INFORME PRELIMINAR

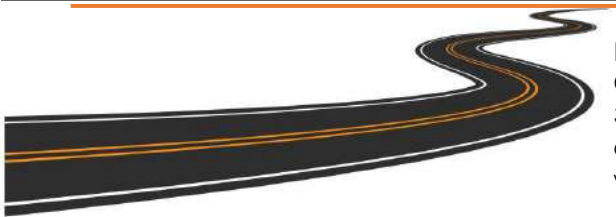
CONTRATO DE OBRA No.
IPVO-006-2025

SUMINISTRO E INSTALACION DE MATERIALES PARA LA EJECUCION DEL TRAMO VIA 55BY14CRUCE RUTA 5502-OICATA-CHIVATA EN CUMPLIMIENTO AL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. CO1 PCCN TR. 8562435/3827 DE 2025 CUYO OBJETO ES "PARA EL APOYO AL MEJORAMIENTO MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DE LA RED VIAL SECUNDARIA Y TERCIARIA DEL DEPARTAMENTODE BOYACÁ

CONTRATISTA DE OBRA
CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES SAS
NIT. 901.209.686-1

ANDRES CAMILO ALARCON GUTIERREZ
C.C. 1.049.614.470 de Tunja
Representante Legal

CONTRATANTE
TIERRASUA S.A.S.
NIT. 901.285.377-2



CAPITULO 1: DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO

1.1. LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

El proyecto se ubica en la ruta que conduce del km 6 de la BTS TUNJA – SOGAMOSO hacia el municipio de Oicatá y termina en la entrada del municipio de Chivatá.

El municipio de OICATÁ se encuentra ubicado en las coordenadas 5°35′45″N 73°18′26″O a tan solo 6 km de la ciudad de Tunja, en el altiplano Cundiboyacence en la provincia del Centro del departamento de Boyacá.

El área y superficie territorial tiene una extensión total: 59 km², de los cuales el área urbana es de 1 km² y el área rural: 58 km².

El territorio se divide en las siguientes veredas: Guintivá, Forantivá, Poravita y Centro (Cabecera municipal)

Los límites del municipio son por el Norte con el municipio de Cómbita y Tuta, por el sur con el municipio de Chivatá y Tunja, por el oriente con el municipio de Chivatá, y por el occidente con el municipio de Cómbita y Tunja.

Se encuentra entre los pisos térmicos frío seco y páramo cuya temperatura oscila entre 10 y 14 °C, la precipitación se presenta entre 600 y 1000 mm anuales

En la época precolombina, el territorio del actual municipio de Oicatá estuvo habitado por los indígenas muiscas. Fundado como municipio el 9 de mayo de 1539 por Pedro Ruiz Corredor

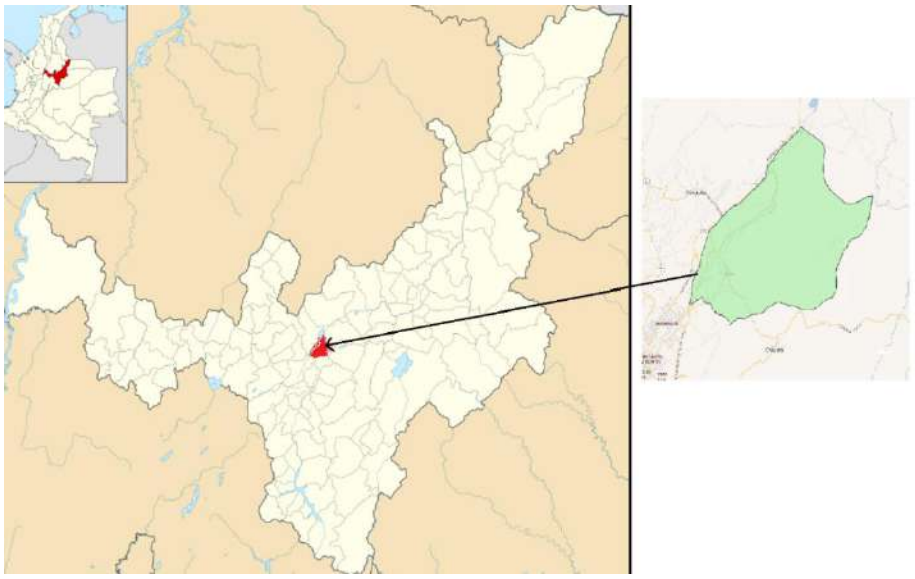


Ilustración 1 Localización Oicatá

Chivata es un municipio colombiano, ubicado en la provincia del departamento de Boyacá, el territorio localizado en el altiplano cundiboyacense a 2903 msnm, a 6 m de la capital Tunja.

Chivatá es un municipio del altiplano cundiboyacense que limita al norte con Oicatá y Tuta, al este con Toca, al sur con Siachoque, y al oeste con Tunja.

Su organización territorial está dividida en seis veredas las cuales son el Moral, Las Minas, Pontezuela, Ricaya Norte, Ricaya Sur y Siatoca.

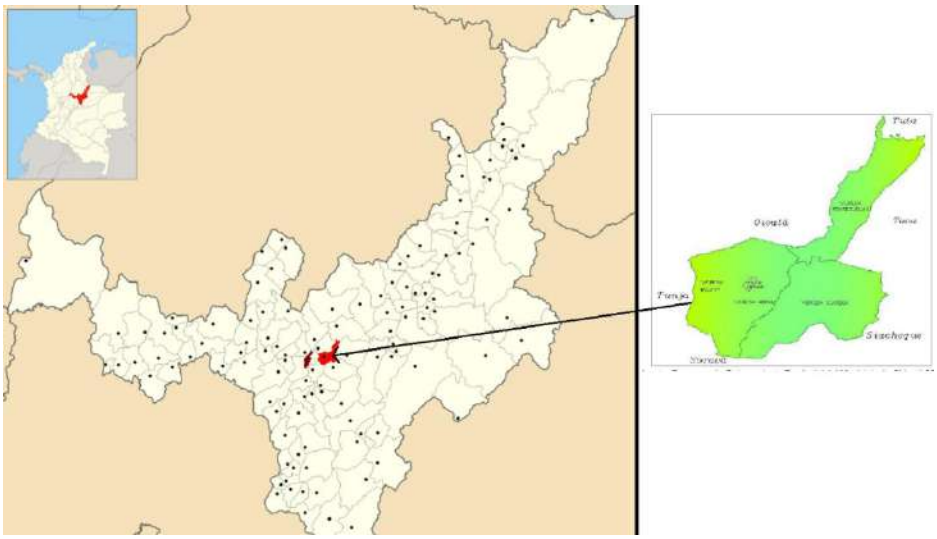


Ilustración 2 Localización Chivatá

Es así que dentro esta geografía, se ubica en el municipio de Oicata y el municipio de Chivata donde se localiza el proyecto a ejecutar como se observa a continuación:

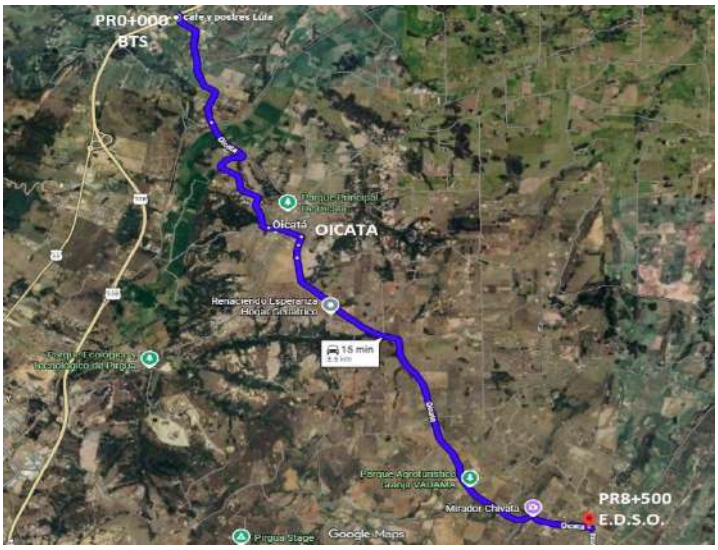


Ilustración 3 Localización ruta de intervención

A lo largo de la zona de influencia se maneja un uso de suelo agrícola y ganadero

1.2 INFORMACIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA DEL CONTRATO DE OBRA

Mediante resolución No. 20260305 del 06 de marzo de 2026, TIERRASUA SAS adjudica el contrato con las siguientes características:

CONTRATO No.	IPVO-006-2026
OBJETO	SUMINISTRO E INSTALACION DE MATERIALES PARA LA EJECUCION DEL TRAMO VIA 55BY14CRUCE RUTA 5502-OICATA-CHIVATA EN CUMPLIMIENTO AL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. CO1 PCCN TR. 8562435/3827 DE 2025 CUYO OBJETO ES "PARA EL APOYO AL MEJORAMIENTO MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DE LA RED VIAL SECUNDARIA Y TERCIARIA DEL DEPARTAMENTODE BOYACÁ
CONTRATANTE	TIERRASUS SAS Nit. 901.285.377-2 Cel. 3168174458 gerencia@tierrasua.com tecnica@tierrasua.com
CONTRATISTA	CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES Nit. 901.209.686-1 R/L ANDRES CAMILO ALARCON GUTIERREZ Cel. 3223065383 viaoicatachivata2026@gmail.com

Tabla 1 Datos Generales del Contrato de Obra

VALOR	$ 3.498.819.923,15
PLAZO	TRES (3) MESES
FECHA ACTA DE INICIO	17 DE ABRIL DE 2026
FECHA FIN	16 DE JULIO DE 2026

Tabla 2 Datos de Valor y Plazo del Contrato de Obra

1.3 OBJETO Y ALCANCE CONTRACTUAL

El objeto es el suministro e instalación de materiales para el mejoramiento, mantenimiento y rehabilitación de la red vial secundaria y terciaria, que en este caso

corresponde al tramo comprendido desde la intersección de la BTS en dirección del municipio de Oicatá hasta el municipio de Chivatá en el departamento de Boyacá.

Las actividades contractuales, que darán cumplimiento al contrato de obra IPVO-006-2026 son las siguientes:

ITEM	DESCRIPCION	UNID.	CANT. TOTAL	VALOR UNITARIO (INCLUYE AIU)
1	REALIZAR MANTENIMIENTO PAVIMENTO FLEXIBLE			
1.01	APERTURA MECANICA DE CAJA Y RETIRO DE SOBRANTES. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	Metro Cúbico	1.00	$ 251,673.10
1.02	FRESADO DE PAVIMENTO ASFALTICO EN ESPESOR DE 10 CM. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	Metro Cuadrado	1.00	$ 13,518.40
1.03	REPOSICIÓN, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL DE BASE GRANULAR PARA REPARCHEO. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.).	Metro Cúbico	1.00	$ 126,949.20
1.04	IMPRIMACIÓN CON EMULSIÓN ASFÁLTICA TIPO CRR-1 O SIMILAR	Metro Cuadrado	1.00	$ 5,831.00
1.05	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y COMPACTACIÓN DE MEZCLA ASFALTICA PARA PARCHEO (INCLUYE ACARREO LIBRE DE 5 KM) (**)	Metro Cúbico	1.00	$ 1,373,141.00
1.06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CARPETA ASFALTICA EN CALIENTE MDC- 10. INCLUYE BARRIDO, SOPLADO, SUMINISTRO Y COMPACTACIÓN. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM) NORMA INVIAS (**).	Metro Cúbico	1.00	$ 1,459,535.00
1.07	RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFALTICA CRR-1 O SIMILAR	Metro Cuadrado	1.00	$ 6,783.00
1.08	LIMPIEZA DE ALCANTARILLAS CON DIAMETRO MENOR O IGUAL A 36", INCLUYE RECTIFICACION DE DESCOLES CON RETIRO DE SOBRANTES Y OBSTACULOS. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM).	Unidad	1.00	$ 391,629.00
1.09	LIMPIEZA DE CUNETAS REVESTIDAS CON RECTIFICACION DE SALIDAS Y DESCOLES, INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE LA ZONA DE VIA (INCLUYE ACARREO LIBRE DE 5 KM).	Metro lineal	1.00	$ 6,771.10
1.10	SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL SELECCIÓNADO PARA SUBBASE GRANULAR (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5KM) (**)	Metro Cubico	1.00	$ 120,190.00
1.11	SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL SELECCIÓNADO PARA BASE GRANULAR (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5KM) (**)	Metro Cubico	1.00	$ 126,616.00

1.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CARPETA ASFALTICA EN CALIENTE MDC-19. INCLUYE BARRIDO, SOPLADO, SUMINISTRO Y COMPACTACIÓN. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM) NORMA INVIAS (**).	Metro Cubico	1.00	$	1,318,758.00
1.13	PMT	Global	1.00	$	11,958,797.15
2	SUMINISTRO DE MATERIALES	TIPO:	SUMINISTRO		
ITEM	DESCRIPCION	UNID.	CANT. TOTAL	VALOR UNITARIO (INCLUYE IVA)	
2.01	SUMINISTRO DE CARPETA ASFALTICA EN CALIENTE MDC- 10. INCLUYE SUMINISTRO (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM) NORMA INVIAS (**).	Metro Cúbico	1.00	$	1,263,274.25
2.02	SUMINISTRO DE CARPETA ASFALTICA EN CALIENTE MDC- 19. INCLUYE SUMINISTRO (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM) NORMA INVIAS (**).	Metro Cubico	1.00	$	1,176,833.84
2.03	SUMINISTRO DE SUBBASE GRANULAR	Metro Cúbico	1.00	$	105,852.88
2.04	SUMINISTRO DE BASE GRANULAR	Metro Cúbico	1.00	$	113,216.60
2.05	SUMINISTRO DE EMULSION ASFALTICA CRR1 O SIMILAR	GL	1.00	$	17,927.35
				$	3.498.819.923,15

Tabla 3 Presupuesto

CAPITULO 2: RECURSOS

Para el capitulo de recursos, se presenta en cumplimiento los recursos ofertados como son personal profesional y de apoyo, así como el cumplimiento de los requisitos legales en salud ocupacional. Equipo y maquinaria.

2.1 PERSONAL PROFESIONAL

Para la correcta ejecución, dirección y control del proyecto, hemos ofertado los siguientes profesionales, que no solo cumplen con los requisitos mínimos solicitados, sino que superan el tiempo de experiencia profesional y cuya dedicación depende de las necesidades del proyecto, sin importar los porcentajes de permanencia necesitados

Director de obra	Audverto Rojas
Residente de obra	Diana Rodríguez
Especialista en pavimentos	Andrés Soto
Especialista en geotecnia	Jorge Roa
Profesional SISOMA	Geraldinne Blanco
Topógrafo	Ismael Meneses

Tabla 4 Relación de Profesionales

De los anteriores profesionales se anexa:

- Contratos laborales
- Afiliaciones

Organigrama del proyecto:

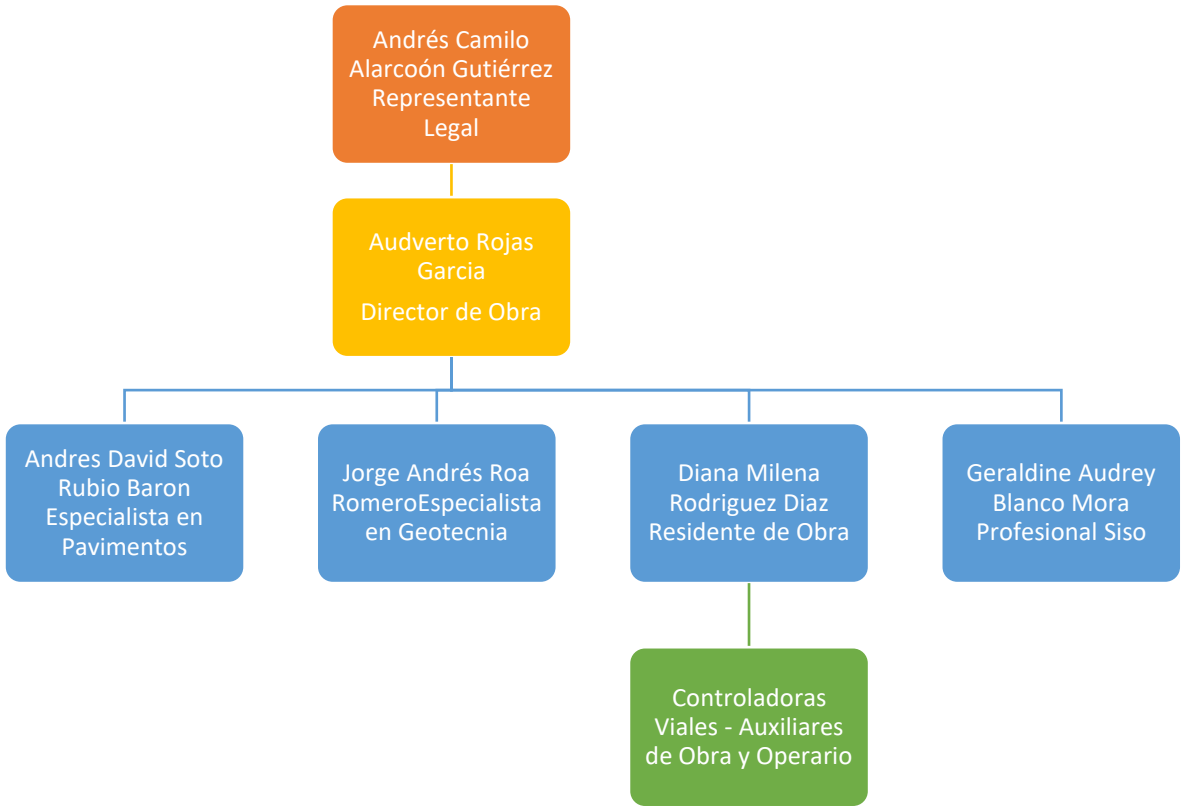


Ilustración 4 Organigrama del Proyecto

2.1 EQUIPO Y MAQUINARIA PARA EL PROYECTO

Se relaciona equipo para la ejecución de las actividades, este cumple con los requisitos indispensables para las tareas a ejecutar. Antes de cada proyecto, estas se inspeccionan y se ejecutan los ajustes, reparaciones, cambios o modificaciones necesarias para el correcto funcionamiento. Cada equipo cuenta con el operador calificado para su optima operación.

EQUIPO	CANTIDAD MÍNIMA
1. Terminadora de pavimento (Finisher)	1

2. Cargador frontal o similar (cap min 3.5 ton)	1
3. Fresadora de pavimento (cap min 255 HP)	1
4. Irrigador	1
5. Vibrocompactador de rodillo liso (cap min 15 ton)	1
6. Compactador neumático (de 6 a 15 ton, 70HP)	1

Tabla 5 Listado de Equipo y Maquinaria

CAPITULO 3: PLANES DE GESTIÓN

Para el cumplimiento documental, se anexan los planes de gestión según los requerimientos establecidos por la normatividad colombiana, y los requisitos organizaciones y de operación, como son:

- Sistema de gestión en salud y seguridad en el trabajo SG-SST
- Plan de adaptación para el manejo ambiental PAGA
- Plan de manejo del tránsito PMT
- Plan de calidad

Dentro de estos planes, se anexan los procesos y procedimientos según cada plan, así como el listado de formatos correspondientes.

Así mismo, para el PAGA, se anexan los certificados y licencias de las fuentes de materiales como cantera de explotación de materiales granulares y planta de producción de asfalto.

CAPITULO 4: ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS, PRESUPUESTO, FLUJO DE FONDOS Y PROGRAMACIÓN DE OBRA

Para el cumplimiento de este componente, se anexan los siguientes documentos:

- Análisis de precios unitarios de los ítems ofertados
- Presupuesto oficial con los precios unitarios ofertados
- Flujo de fondos actualizado al acta de inicio
- Programación de obra actualizado al acta de inicio.

ANEXO 1
HOJAS DE VIDA

CARTA DE COMPROMISO DEL PERSONAL

Tunja, 27 de febrero de 2026

Señores
TIERRASUA S.A.S.
Calle 19 # 9-35
Tunja

Referencia: **PROCESO DE CONTRATACIÓN No. IPVO-008-2026, EN ADELANTE EL "PROCESO DE CONTRATACIÓN"**

Cordial saludo,

Yo **AUDVERTO ROJAS GARCIA**, identificado con C.C. No. 6.756.230 de Tunja, me comprometo a ser parte del personal de **CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES S.A.S.**, en caso de resultar adjudicatario del proceso de la referencia para el **"SUMINISTRO E INSTALACION DE MATERIALES PARA LA EJECUCIÓN DEL TRAMO VIA 55BY14 CRUCE RUTA 5502 – OICATÁ – CHIVATÁ EN CUMPLIMIENTO AL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO N° CO1.PCCNTR.8562435/3827 DE 2025, CUYO OBJETO ES "PARA EL APOYO AL MEJORAMIENTO MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DE LA RED VIAL SECUNDARIA Y TERCIARIA DEL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ".**

Cargo: **DIRECTOR DE OBRA**
Dedicación: 40%

Atentamente,

AUDVERTO ROJAS GARCIA
C.C. No. 6.756.230 de Tunja
Ingeniero Civil
T.P. No. 25202-03365 CDN COPNIA

AUDVERTO ROJAS GARCIA
Carrera 9 No. 17-59 Apto 205, Tunja – Boyacá
Celular 31030754665
Correo electrónico: guaguani1@yahoo.es

Perfil Profesional

Ingeniero Civil, Especialista en Gerencia de Empresas Constructoras con amplia experiencia en la realización de obras civiles y de construcción. Capacidad de liderazgo en la planificación, dirección, ejecución y supervisión de proyectos de construcción y de obras civiles. Capacidad en el manejo de personal a fin alcanzar los objetivos propuestos. Excelentes relaciones interpersonales, facilidad para trabajar en ambientes multiculturales, espíritu colaborador y capacidad de trabajo orientado a resultados.

Formación Académica

Especialista en Gerencia de Empresas Constructoras
Convenio Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia y Escuela de Administración de Negocios.
1995-1996

Ingeniero Civil
Universidad de la Salle
1980

Bachiller Académico
Colegio de Boyacá
1973

Universidad de La Salle

Aprobada por las Leyes de la República de Colombia para otorgar Grados y Títulos Académicos,

Teniendo en cuenta que:

Rubverto Rojas García

Cursó y aprobó todos los estudios programados por la Universidad y llenó los requisitos exigidos por los reglamentos, le confiere el Título de

Ingeniero Civil

y lo declara idónea para el ejercicio de su Profesión. En constancia de lo dicho, se firma y sella este Diploma en Bogotá, D.E. a los 11 días del mes de Julio de 1980

369

JAIME GONZALEZ SANTOS
El Rector de la Universidad

MANUEL CASABIANCA PIZANO
El Decano de la Facultad

CARLOS JAVIER GONZALEZ F.
Secretario General

Registro Oficial

Anotado folio 235 libro 80

Bogotá D. E. República de Colombia

Día 25 Mes Julio Año 1980

Escuela de Administración de Negocios
E. A. N.

UNIDAD DE POSTGRADOS

Acta No. 028

En la ciudad de Tunja, el día 10 del mes de diciembre de 1996, se llevó a cabo el Acto de Graduación, presidido por el doctor HILDEBRANDO PERICO AFANADOR, Rector de la Escuela de Administración de Negocios y por el doctor CARLOS ALBERTO SANDOVAL FONSECA, Rector de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia - Seccional Tunja, debidamente autorizadas y previo juramento de rigor, la Escuela de Administración de Negocios confirió conjuntamente, el Titulo de ESPECIALISTA EN GERENCIA DE EMPRESAS CONSTRUCTORAS, a el Ingeniero Civil, AUDVERTO ROJAS GARCIA, identificado (a) con la Cédula de Ciudadania No.6.756.230 expedida en Tunja (Boy.), quien cumplió con todas las normas legales y exigencias establecidas en los Reglamentos de la Escuela de Administración de Negocios y de la Universidad Pedagógica y Tencológica de Colombia - Seccional Tunja, y le otorgó el Diploma No. 028 que lo acredita como tal.

En fé de lo anterior se firma la presente Acta de Grado en la ciudad de Tunja (Boy.), el dia 10 mes de diciembre de 1996.

FIRMADO POR :

El Rector de la Escuela de Administración de Negocios :

HILDEBRANDO PERICO AFANADOR

El Rector de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia:

CARLOS ALBERTO SANDOVAL FONSECA

El Director de la Especialización :

JAIME GARCIA BERNAL

El Secretario de Posgrados

SONIA SIERRA GONZALEZ

229

REPUBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACION PERSONAL
CEDULA DE CIUDADANIA
NUMERO 6.756.230
ROJAS GARCIA
APELLIDOS
AUDVERTO
NOMBRES
REPUBLICA DE COLOMBIA
REPUBLICA DE COLOMBIA

MATRICULA No. 2520203365CND
INGENIERO CIVIL
APELLIDOS
ROJAS GARCIA
NOMBRES
AUDVERTO
C.C. 6.756.2
UNIVERSIDAD
DE LA SALLE

Certificado de vigencia y antecedentes disciplinarios
CVAD-2026-4330467

CONSEJO PROFESIONAL NACIONAL DE INGENIERÍA
COPNIA

EL DIRECTOR GENERAL

CERTIFICA:

1. Que AUDVERTO ROJAS GARCIA, identificado(a) con CEDULA DE CIUDADANIA 6756230, se encuentra inscrito(a) en el Registro Profesional Nacional que lleva esta entidad, en la profesión de INGENIERIA CIVIL con MATRICULA PROFESIONAL 25202-03365 desde el 18 de Febrero de 1981, otorgado(a) mediante Resolución Nacional 260.

2. Que el(la) MATRICULA PROFESIONAL es la autorización que expide el Estado para que el titular ejerza su profesión en todo el territorio de la República de Colombia, de conformidad con lo dispuesto en la Ley 842 de 2003.

3. Que el(la) referido(a) MATRICULA PROFESIONAL se encuentra **VIGENTE**

4. Que el profesional no tiene antecedentes disciplinarios ético-profesionales.

5. Que la presente certificación se expide en Bogotá, D.C., a los veinticuatro (24) días del mes de Febrero del año dos mil veintiseis (2026).

Rubén Dario Ochoa Arbeláez

Firma del titular (*)

(*)Con el fin de verificar que el titular autoriza su participación en procesos estatales de selección de contratistas. La falta de firma del titular no invalida el Certificado
El presente es un documento público expedido electrónicamente con firma digital que garantiza su plena validez jurídica y probatoria según lo establecido en la Ley 527 de 1999. Para verificar la firma digital, consulte las propiedades del documento original en formato .pdf.
Para verificar la integridad e inalterabilidad del presente documento consulte en el sitio web https://tramites.copnia.gov.co/Copnia_Microsite/CertificateOfGoodStanding/CertificateOfGoodStandingStart indicado el número del certificado que se encuentra en la esquina superior derecha de este documento.

160

CONTRATO DE OBRA

CONTRATO:	Nº 001-96
OBJETO:	Construcción del acueducto de las veredas de Siachoque arriba, Siachoque abajo y San José en el municipio de Siachoque, según el contrato principal Nº 012.
CONTRATANTE:	ING. Mario Orlando Rojas López
CONTRATISTA:	A.R.G. de Colombia, Ingenieros Contratistas Limitada.
VALOR:	$ 53.991.792.
PLAZO:	Tres Meses

Entre nosotros a saber: Mario Orlando Rojas López, identificado con la C.C. Nº 6.752.932 de Tunja, quien en adelante se llamará el Contratante, por una parte y por la otra A.R.G. deColombia Ingenieros Contratistas Limitada con NIT Nº 800 - 007 - 227 - 9, y en adelante se llamará el Contratista, hemos celebrado el presente Contrato de obra que se regirá por las siguientes cláusulas: *PRIMERA*: El Contratante requiere que el Contratista construya el acueducto de las veredas de Siachoque arriba, Siachoque Abajo y San José del municipio de Siachoque, *SEGUNDA*: El valor del presente es de (50.000.000) Cincuenta millones de Pesos m/cte, *TERCERA*: Se cancelará de la siguiente forma: Veinticinco millones

de pesos cuando gire, el municipio de Sachoque el anticipo correspondiente a la obra en mención y otro cincuenta porciento de acuerdo a las actas parciales, *CUARTA*: El Contratista se compromete a realizar los trabajos a partir de la firma del Acta de Iniciación, *QUINTA*: El Contratista acepta las presentes claúsulas y además las que tiene el Contrato Principal N° 012 del 26 de Diciembre de 1995celebrado en el Municipio de Sachoque y mario orlando rojas lópez. Para constancia se firma en la ciudad de Tunja a los cinco días del mes de Enero de 1996, ante testigos.

El Contratante:

Mario O. Rojas López.

Audverto Rojas García
Gerente General A.R.G.
de Colombia Ingenieros
Contratistas Ltda.

REPUBLICA DE COLOMBIA
NOTARIA UNICA DEL CIRCULO DE QUIBDO
31 MAR 1997

Testigos:

C.C. N.° 6760012 Tunja

C.C. N.°

NOTARIO 1o. DEL CIRCULO DE QUIBDO
PRESENTACION PERSONAL

El memorial dirigido a ...
Fue presentado personalmente ante el suscripto notario
Primero del Circulo de Quibdó
El (la) Señor(a)
Quien se identifico con su cédula de ciudadanía cual
número aparece al pie de la firma
Doy Fe

República de Colombia
NOTARIA
del Circulo de Quibdó
Notario (E)

TITO HERNAN QUIROGA BARRETO
Ingeniería sanitaria y ambiental
Transv. 1ª No, 67ª-31
Teléfono 7450622 Tunja

EL SUSCRITO INGENIERO CONTRATISTA

HACE CONSTAR:

Que el Ingeniero Audverto Rojas García, identificado con cédula de ciudadanía No. 6.756.230 de Tunja, se desempeño como INGENIERO RESIDENTE en el desarrollo del contrato No. 150/2001, suscrito con el municipio de Tunja cuyo objeto fue "Construcción Colector Cristales 1 (tramo 19N-22N)". El valor de las obras ascendió a la suma de cincuenta y nueve millones trescientos trece mil doscientos quince pesos ($59´313.215), según acta de liquidación de fecha 10 de julio de 2002 y el plazo total de ejecución fue de cuatro (4) meses.

Se expide a solicitud del interesado, a los veinte días del mes de septiembre de 2002.

ING. TITO HERNAN QUIROGA BARRETO
C.C. 4.148.292 de Macanal.

DEPARTAMENTO DE BOYACÁ
ALCALDÍA MUNICIPAL
Secretaria de Planeación, Obras y
Servicios Públicos de TOCA

LA SUSCRITA SECRETARIA DE PLANEACION, OBRAS Y SERVICIOS PÚBLICOS DEL MUNICIPIO DE TOCA

CERTIFICA:

Que el ING. AUDVERTO ROJAS GARCIA identificado con cedula de ciudadanía No. 6.756.230, con MP 25202 – 03365 CND contrato la siguiente obra con el MUNICIPIO DE TOCA, de acuerdo a la siguiente información.

Contrato de Obra:	No. 033 de 2002
Objeto:	Construcción de la línea de conducción por gravedad en el tramo que comprende el embalse "La Rastra" y las redes principales existentes del acueducto de la vereda Cunuca del municipio de Toca.
Valor:	48.000.000
Fecha de Iniciación:	28 de Noviembre de 2002.
Fecha de Terminación:	30 de diciembre de 2002.
Interventor:	Secretaría de Planeación Municipal

DILSA YURAIMA PULIDO ROLON
Secretaria de Planeación Obras y Servicios Públicos

DEPARTAMENTO DE BOYACÁ
ALCALDÍA MUNICIPAL
Secretaria de Planeación, Obras y
Servicios Públicos de TOCA

LA SUSCRITA SECRETARIA DE PLANEACION, OBRAS Y SERVICIOS PÚBLICOS DEL MUNICIPIO DE TOCA

CERTIFICA:

Que el ING. AUDVERTO ROJAS GARCIA identificado con cedula de ciudadanía No. 6.756.230, con MP 25202 – 03365 CND contrato la siguiente obra con el MUNICIPIO DE TOCA, de acuerdo a la siguiente información.

Contrato de Obra:	No. 038 de 1998
Objeto:	Construcción de la red de Distribución acueducto vereda chorrera tramo 2"
Valor:	13.500.000
Interventor:	Secretaria de Planeación Municipal

DILSA YURAIMA PULIDO ROLON
Secretaria de Planeación Obras y Servicios Públicos

EL SUSCRITO INGENIERO AGRÍCOLA ÁLVARO FLOREZ

CERTIFICA

Que el Ingeniero AUDVERTO ROJAS GARCÍA, identificado con la cédula de ciudadanía No 6.756.230 de Tunja, cuya Matrícula Profesional es 25202 – 03365 CND laboró como Director residente en la siguiente obra

Contrato de Obra No: 015 de 1998

Objeto: Construcción de Línea de Conducción y Tanque de Almacenamiento, Vereda Chorrera, Municipio de Toca

Entidad Contratante: Municipio de Toca

Valor: $25.000.000

Fecha de iniciación: 25 de Agosto de 1998 Fecha de terminación: 23 de Octubre de 1998

Tunja, 21 de enero de 2010

ÁLVARO FLOREZ

c.c. 6.773.189 de Tunja

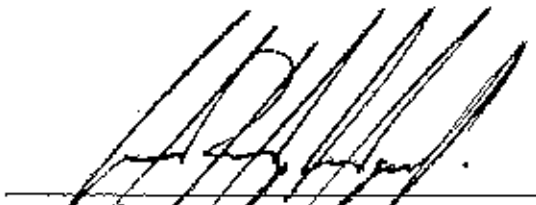
M.P. 15170 del Ministerio de Agricultura

CERTIFICACIÓN

Me permito certificar que el ingeniero ***AUDVERTO ROJAS GARCIA****, identificado con cédula de ciudadanía No. 6.756.230 de Tunja, presto sus servicios profesionales como* ***DIRECTOR DE OBRA****, desde el 6 de enero de 2006 al 20 de abril de 2006, en el proyecto* ***CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO RIGIDO DESDE EL FINAL DE LA AVENIDA HERNANDO TURBAY TURBAY HASTA LA ENTRADA A LA ZONA RESIDENCIAL (CARRERA 5) MUNICIPIO DE ALGECIRAS, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ****, Contrato de Obra suscrito entre la Gobernación del Huila y Adrián Rodrigo Cabezas Peña*

La presente se expide por solicitud del interesado, a los veintitrés (23) días del mes de agosto de 2006.

Atentamente,



ADRIÁN RODRIGO CABEZAS PEÑA
Ingeniero Contratista
C.C. No. 79.781.886 de Bogotá D.C.

Notificaciones.
Calle 9 No. 8-27 Apto 601
Tel. 098-8712209
Neiva - Huila

EL SUSCRITO EPIFANIO ROJAS SALAMANCA COMO PROPIETARIO DEL HOTEL PUERTA DE SANTANDER EN BARBOSA –SANTANDER

El INGENIERO CIVIL AUDVERTO ROJAS GARCIA, identificado con C.C. N° 6.756.230 de Tunja y portador de la matrícula profesional N° 2520203365 CND, CONSTRUYO la obra que relaciono así:

PROPIETARIO: EPIFANIO ROJAS SALAMANCA

C.C. N° 19.133.350 de Bogotá

CONTRATISTA: AUDVERTO ROJAS GARCIA

C.C. N° 6.756.230 de Tunja

VALOR DEL CONTRATO: SETECIENTOS CUARENTA Y OCHO MILLONES SEISCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO MIL PESOS M/CTE ($748.654.000).

OBJETO: Construcción del Hotel Puerta de Santander, que consta de 24 Suites, zona de Restaurante y Comedores, piscina climatizada, construcción de una pagoda (Lugar de celebraciones Religiosas) sobre la piscina, sesenta (60) parqueaderos demarcados con pintura trafico y cuarenta y cinco (45) Unidades Sanitarias, Un (1) Pozo Profundo de 130 mts y una (1) planta de purificación de aguas subterráneas.

Fecha de Iniciación: 17 de Septiembre de 2011

Fecha de Terminación: 03 de Septiembre de 2013

Los trabajos se realizaron conforme a lo estipulado en el contrato respectivo

Para la constancia se expide en Tunja, a los diez (10) días del mes de Noviembre de 2013

Cordialmente

EPIFANIO ROJAS SALAMANCA
C.C. N° 19.133.350 de Bogotá

AUDVERTO ROJAS GARCIA

CERTIFICA QUE:

El Ingeniero Civil AUDVERTO ROJAS GARCIA, identificado con CC Nº 6.756.230 de Tunja y portador de la Matrícula Profesional de Ingeniero Civil Nº 2520203365 CND, se desempeñó como Director de Obra en el siguiente contrato:

Contrato Nº	444/96
Objeto	Extracción de malezas acuáticas en la vereda Suce, sector el Desaguadero del Municipio de Aquitania, Departamento de Boyacá.
Entidad Contratante	Corporación Autónoma Regional CAR
Fecha de Inicio	8 de Enero de 1997
Fecha de Terminación	4 Febrero de 1997
Cargo	Contratista Director de Obra

Se expide y firma en Tunja, a los 13 días del mes de Junio de 1997.

AUDVERTO ROJAS GARCIA
CC Nº 6.756.230 de Tunja

REPÚBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE BOYACÁ
MUNICIPIO DE TUTA
ALCALDÍA

ACTA DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES DE OBRA E INCLUSIÓN DE NUEVOS ITEMS

FECHA PRESENTE ACTA	Septiembre 15 de 2003
CONTRATO DE OBRA PUBLICA	009 DE 2003
VALOR	$ 39.985.086,75
DURACIÓN	CUARENTA Y DOS (42) DÍAS CALENDARIO
FECHA DE TERMINACIÓN	SEPTIEMBRE 30 DE 2003
OBJETO	CONSTRUCCIÓN UNIDADES SANITARIAS ESCUELAS SANTANA Y EL SALVIAL , MUNICIPIO DE TUTA
CONTRATANTE	MUNICIPIO DE TUTA
CONTRATISTA	CONSORCIO TUTA OBRAS 3000 Y/O AUDVERTO ROJAS GARCÍA

En el municipio de Tuta, a los Quince (15) días del mes de Septiembre de 2003, en las oficinas de la Alcaldía se reunieron el Padre JOSÉ OLIVERIO HOLGUIN LEÓN, Alcalde Municipal, el ING. VÍCTOR MANUEL AVILA FONSECA, Interventor Delegado, JAIRO BAEZ, Director de Obras Públicas y el ING. AUDVERTO ROJAS GARCÍA en representación del CONSORCIO TUTA OBRAS 3000 en su condición de contratista para suscribir la presente Acta de Modificación de Cantidades de Obra e Inlusión de Nuevos Ítems, teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:

PRIMERO: Que el Ing. AUDVERTO ROJAS GARCÍA advierte sobre la existencia de dos pozos sépticos por lo que no serán ejecutados estos ítems.

SEGUNDO: Que el Municipio luego de considerar la anterior sugerencia la considera válida.

TERCERO: Que, además de la anterior modificación, la ejecución de las obras requiere de otras modificaciones en cuanto a cantidades de algunos ítems:

ACUERDAN

PRIMERO: Adicionar y disminuir las cantidades de ejecución de algunos ítems, aceptando las que resulten reflejadas en el Acta Final de Obra

SEGUNDO: Crear Nueve (9) nuevos ítems soportados en sus respectivos análisis de precios unitarios y que son:

- Vidrio 4 mm	$ 22.000
- Tablero parcial 2 circuitos	$ 45.000
- Incrustaciones	$ 22.600
- Acometida eléctrica subterránea	$150.000
- Rejilla d=2"	$ 2.000
- Win en aluminio	$ 6.000
- Boceles plásticos	$ 600
- Alfajía en ladrillo prensado tipo maguncia o similar	$ 19.484
- Paneles para división de baño	$129.600

TERCERO: Las anteriores modificaciones a los términos originales no modifican el valor del contrato inicial.

Para constancia se firman por los que en ella intervienen, en Tuta, a los Quince (15) días del mes de Septiembre del año 2003.

ING. ALDVERTO ROJAS GARCÍA
CONSORCIO TUTA OBRAS 3000
CONTRATISTA

ING. VÍCTOR MANUEL ÁVILA F.
INTERVENTOR

PADRE JOSÉ OLIVERIO HOLGUIN LEÓN
ALCALDE MUNICIPAL

ING. JAIRO BAEZ ALVAREZ
DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS

EL SUSCRITO REPRESENTANTE LEGAL DEL
CONSORCIO VIAS DE SANTANDER
NIT. 901.128.515-0

ING. ANDRES HUMBERTO BELTRAN FLOREZ

CERTIFICA QUE:

Que el **ING. AUDVERTO ROJAS GARCIA,** identificado con la cédula de ciudadanía No. 6.756.230 de Tunja y M.P. No.25202-03365 CND COPNIA, presto sus servicios como **DIRECTOR DE OBRA,** durante la ejecución del siguiente contrato:

Contrato de Obra	No. 062 de 2017
Objeto:	Construcción de Pavimento Rígido en Calle 6 (Vía Circunvalar Fase I) del Municipio de Gámbita, Santander.
Fecha de Inicio:	14 de noviembre de 2017
Fecha de Terminación:	6 de abril de 2018

Para constancia se firma en Bogotá D.C., a los catorce (14) días del mes de septiembre de 2018.

ING. ANDRES HUMBERTO BELTRAN FLOREZ
Representante Legal

PROITECO LTDA
PROYECTOS INTERVENTORIAS CONTRUCCIONES

EL SUSCRITO GERENTE DE PROITECO LTDA
(Nit Jurídico No. 800.080.807-0)

C E R T I F I C A.

Que, Ingeniero Civil **AUDVERTO ROJAS GARCÍA** , identificado con cédula de ciudadanía No. C.C. No. 6.756.230 de Tunja, y M. P. No. 25202-03365 CND, se desempeñó como Director de Obra en el siguiente Contratos, con dedicación y disponibilidad de tiempo completo (100 %).

Contrato No.	171-2011
Objeto:	CONSTRUCCION DE OBRAS DE MITIGACION Y CONTROL DE EROSION EN DIFERENTES PUNTOS CRITICOS DE LA CENTRAL TERMOELECTRICA DE PAIPA.
Entidad Contratante:	GESTION ENERGETICA S.A. ESP.
Fecha Inicio:	Enero 23 de 2012
Fecha Terminación:	Julio 15 de 2012
Cargo:	Director de Obra

La presente se expide a solicitud del interesado en Tunja, a los treinta (30) días del mes de Julio de dos mil doce (2012).

PROITECO LTDA
NIT 800080807-0
GERENTE

LUIS HERNANDO SANCHEZ GOMEZ
C.C. No. 4'250.110 de Soatá

FIRMA (Quien suscribe la Certificación)

C.C. Hoja de Vida
Elaboró/hsg

RAFAEL FIGUEROA FIGUEROA
Ingeniero Agrónomo T.P. No. 7053

EL SUSCRITO ING. RAFAEL FIGUEROA FIGUEROA
C.C. No. 6.754.113 de Tunja

H A C E C O N S T A R:

Que, Ingeniero Civil **AUDVERTO ROJAS GARCÍA**, identificado con cédula de ciudadanía No. C.C. No. 6.756.230 de Tunja y Matricula Profesional No. 25202-03365 CND, desempeñó el cargo de Director de Obra, en el Contrato de Obra que se ejecutó para la CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL GUAVIO "CORPOGUAVIO", así:

CONTRATO DE OBRA No. 130 del 27 de Noviembre de 1998

OBJETO: Efectuar la construcción de obras civiles de control de erosión y torrencialidad en la Quebrada Negra del municipio de Gama.

ACTIVIDADES: Para manejar y mitigar el impacto ambiental tales como acequia, filtro geotextil, espigones en gavión, muros laterales en gavión, trinchos en madera y/o bolsas de polipropileno y cerramiento y cerca de alambre, definidas en el área de influencia de la Quebrada Negra en el municipio de Gama Cundinamarca.

DURACION: Cinco (5) meses

CARGO: Director de Obra

DISPONIBILIDAD: Tiempo completo (100%)

Se expide a solicitud del interesado con destino a la Hoja de Vida en Tunja, a los catorce (14) días del mes de Enero de 2000.

RAFAEL FIGUEROA FIGUEROA
C.C. No. 6.754.113 de Tunja

Consecutivo

PROITECO LTDA
PROYECTOS INTERVENTORIAS CONSTRUCCIONES

EL SUSCRITO GERENTE DE PROITECO LTDA
(Nit Jurídico No. 800.080.807-0)

C E R T I F I C A.

Que, Ingeniero Civil **AUDVERTO ROJAS GARCÍA** , identificado con cédula de ciudadanía No. C.C. No. 6.756.230 de Tunja, y M. P. No. 25202-03365 CND se desempeñó como Director de Obra en el siguiente Contratos, con dedicación y disponibilidad de tiempo completo (100 %).

Contrato No.	008-2007
Objeto:	DRAGADO DEL CANAL DE ACCESO (DESAGUADERO) Y EL CANAL DE DESCARGA (NACIMIENTO DEL RIO UPIA) DEL VERTEDERO DE EVACUACION DE EXCESOS DEL LAGO DE TOTA, EN EL SECTOR DEL DESAGUADERO DEL MUNICIPIO DE AQUITANIA
Entidad Contratante:	CORPOBOYACA
Fecha Inicio:	Enero 25 de 2008
Fecha Terminación:	Abril 18 de 2008
Cargo:	Director de Obra

La presente se expide y firma a solicitud del interesado en Tunja, a los veintiocho (28) días del mes de noviembre de dos mil ocho (2008).

PROITECO LTDA.
NIT. 800.080.807-0

LUIS HERNANDO SANCHEZ GOMEZ
C.C. No. 4'250.110 de Soatá

FIRMA (Quien suscribe la Certificación)

CARTA DE CONFORMACION DE UN CONSORCIO

Los suscritos, AUDVERTO ROJAS GARCIA, con CC N° 6.756.230 de Tunja y HUGO LINO HIGUERA DIAZ, con CC N° 6.759.648 de Tunja, manifestamos por medio de este documento, que hemos convenido asociarnos en CONSORCIO, para participar en la licitación que adelanta el Municipio de TUTA cuyo objeto es " LA CONSTRUCCION DE UNIDADES SANITARIAS EN LAS ESCUELAS SANTANA Y EL SALVIAL, DEL MUNICIPIO DE TUTA. Y por tanto expresamos lo siguiente:

1. La duración del CONSORCIO será igual al término de la ejecución y un año más.
2. El CONSORCIO está integrado por :

NOMBRE	PARTICIPACION
AUDVERTO ROJAS GARCIA	50%
HUGO LINO HIGUERA DIAZ	50%

3. La responsabilidad de los integrantes del Consorcio es solidaria ,ilimitada y mancomunada
4. El representante legal es : AUDEVRTO ROJAS GARCIA, identificado con cédula de ciudadanía N° 6.756.230 de Tunja, quien está expresamente facultado para firmar, presentar la propuesta y en caso de salir favorecidos con la adjudicación, firmar el contrato y tomar todas las determinaciones que fueren necesarias respecto a la adjudicación y liquidación del contrato con amplias y suficientes facultades.
5. El nombre del consorcio es : "CONSORCIO TUTA OBRAS 3000"
6. La sede del Consorcio es :
   Dirección: Carrera 9 N° 1759 Tunja
   Teléfono 3103075465
   Telefax 7403311
   Correo: guaguani1@yahoo.es

En constancia se firma en Tunja, a los 04 días del mes de agosto de 2003.

AUDVERTO ROJAS GARCIA

HUGO LINO HIGUERA DIAZ

AUDVERTO ROJAS GARCIA
Representante Legal del Consorcio

CONSORCIO VIAL SOHAGÁ

EL SUSCRITO REPRESENTANTE LEGAL

CERTIFICA QUE:

Que el ING. **AUDVERTO ROJAS GARCIA**, identificado con C.C. No. 6.756.230 de Tunja de Tunja y T.P. No. 25202-03365 CND COPNIA, laboró como Director de Obra, en la ejecución del siguiente contrato de obra.

Contrato:	No. 011 de 2014
Entidad Contratante:	MUNICIPIO DE UBATE
Objeto:	OBRA PARA LA CONSTRUCCIÓN Y PAVIMENTACIÓN DE LA VIA FRENTE A LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA BOLIVAR VIA SOHAGA DEL MUNICIPIO DE VILLA DE SAN DIEGO DE UBATE CUNDINAMARCA.
Fecha de Inicio:	20 DE MAYO DE 2014
Fecha de Terminación:	13 DE SEPTIEMBRE DE 2014.

Se expide, a los quince (15) del mes de agosto de 2014, a solicitud de la interesado.

JOSE LIBARDO CAÑON PAJARITO
Representante Legal

CARTA DE COMPROMISO DEL PERSONAL

Tunja, 27 de febrero de 2026

Señores
TIERRASUA S.A.S.
Calle 19 # 9-35
Tunja

Referencia: **PROCESO DE CONTRATACIÓN No. IPVO-008-2026, EN ADELANTE EL "PROCESO DE CONTRATACIÓN"**

Cordial saludo,

Yo **DIANA MILENA RODRIGUEZ DIAZ**, identificada con C.C. No. 40.044.817 de Tunja, me comprometo a ser parte del personal de **CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES S.A.S.**, en caso de resultar adjudicatario del proceso de la referencia para el **"SUMINISTRO E INSTALACION DE MATERIALES PARA LA EJECUCIÓN DEL TRAMO VIA 55BY14 CRUCE RUTA 5502 – OICATÁ – CHIVATÁ EN CUMPLIMIENTO AL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO N° CO1.PCCNTR.8562435/3827 DE 2025, CUYO OBJETO ES "PARA EL APOYO AL MEJORAMIENTO MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DE LA RED VIAL SECUNDARIA Y TERCIARIA DEL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ".**

Cargo: **RESIDENTE DE OBRA**
Dedicación: 100%

Atentamente,

DIANA MILENA RODRIGUEZ DIAZ
C.C. No. 40.044.817 de Tunja
Ingeniera Civil
T.P. No. 15202-101240 BYC COPNIA

DIANA MILENA RODRÍGUEZ DÍAZ

INGENIERA CIVIL - UPTC
ESPECIALISTA EN GERENCIA DE PROYECTOS DE CONSTRUCCION - USTA

HOLA

Mi nombre es Diana, soy ingeniera civil egresada de la UPTC, especialista en Gerencia de Proyectos de Construcción, graduada desde el 2003, con casi 20 años de experiencia en el gremio de la construcción, me he desempeñado como residente de obra en proyectos como edificaciones en concreto reforzado y mampostería convencional desde la cimentación hasta obra blanca, he participado en obras de acueducto y alcantarillados, construcción de puentes, cimentaciones para estructuras metálicas entre otros, soy convencida de la seguridad en el trabajo y el buen trato en todos los niveles. Siempre en busca de nuevas metodologías y con mucha expectativa de aplicar mis conocimientos, dar el 100% de mi capacidad y experiencia, aprender, mejorar y crecer.

ALGUNOS DE MIS ESTUDIOS Y FORMACIÓN:	
2017	Especialista en Gerencia de Proyectos de Construcción – USTA TUNJA
2003	Ingeniería Civil - UPTC
2017	Avanzado trabajo seguro en alturas - SENA
2016	Curso Formación En Técnicas De Auditoria Integral Basados En La Norma Iso 19011:2012 Hseq.
2016	Diplomado En Gerencia En Sistemas Integrados De Gestión En Calidad, Medio Ambiente, Seguridad Y Salud En El Trabajo Hseq.

MIS DATOS:			
Cédula	40.044.817 de Tunja		
Tarjeta profesional	15202 101240 BYC		
Dirección residencia	Carrera 12 No. 24–76 Casa 8, Conjunto Residencial Balcones del Centro, Tunja		
Celular:	316 212 7565	**E-Mail:**	diana1milena@gmail.com

DIANA MILENA RODRÍGUEZ DÍAZ

INGENIERA CIVIL - UPTC
ESPECIALISTA EN GERENCIA DE PROYECTOS DE CONSTRUCCION - USTA

HOJA DE VIDA

EDUCACIÓN

POSGRADO

ESPECIALISTA EN GERENCIA DE PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN. Universidad Santo Thomas Tunja. Octubre de 2017

UNIVERSITARIOS

INGENIERO CIVIL. Universidad Pedagógica Y Tecnológica De Colombia. Octubre de 2003.

BACHILLERATO

BACHILLER EN LA MODALIDAD DE CIENCIAS MATEMÁTICAS, Colegio de Boyacá Noviembre 1996.

FORMACIÓN

AVANZADO TRABAJO SEGURO EN ALTURAS
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA, febrero de 2017

CURSO FORMACIÓN EN TÉCNICAS DE AUDITORIA INTEGRAL BASADOS EN LA NORMA ISO 19011:2012 HSEQ
CORPORACIÓN INTEGRAL DE LÍDERES, Diciembre de 2016

DIPLOMADO EN GERENCIA EN SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN EN CALIDAD, MEDIO AMBIENTE, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO HSEQ
CORPORACIÓN INTEGRAL DE LÍDERES, Diciembre de 2016

COSTOS Y PRESUPUESTOS PARA CONSTRUCCIÓN
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA, junio de 2010

INGLES BASICO
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA, noviembre de 2008

AUDITOR INTERNO
SOCIEDAD BOYACENSE DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS,
Formación de Auditor Interno, Octubre de 2005

DIPLOMADO
SOCIEDAD BOYACENSE DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS,
Aseguramiento en sistemas de Gestión de la Calidad, Octubre de 2005

CURSO
ICPC, INSTITUTO COLOMBIANO DE PRODUCTORES DE CEMENTO
Diseño, construcción y rehabilitación de pavimentos en concreto, Agosto de 2001

DIANA MILENA RODRÍGUEZ DÍAZ

INGENIERA CIVIL - UPTC
ESPECIALISTA EN GERENCIA DE PROYECTOS DE CONSTRUCCION - USTA

REFERENCIAS

Ing. Wilson Cano, de Cano H Ingeniería SAS
3118761741

Ing. Diana Pineda, de Inversiones y Construcciones INCO Y CIA LTDA
3106187959

Ing. Jaime Torres, Contratista independiente, amigo y compañero de estudio.
3143940646

DIANA MILENA RODRIGUEZ DIAZ

Diana Milena Rodríguez Díaz

INGENIERA CIVIL - UPTC
ESPECIALISTA EN GERENCIA DE PROYECTOS DE CONSTRUCCION - USTA

La República de Colombia
Ministerio de Educación Nacional y
en su nombre

La Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia

Creada por Decreto 2655 de 1933 y Ley 73 de 1962,

Teniendo en cuenta que:

Diana Milena Rodriguez Diaz

C.C. Nº 40.044.817 expedida en Tunja

Aprobó los estudios programados por la Universidad y cumplió con los requisitos exigidos por los reglamentos y la Ley,

para un programa de Formación Profesional le confiere el título de

INGENIERO CIVIL

En testimonio de lo anterior se expide el presente diploma que así lo acredita.

Tunja, a los 3 dias del mes de octubre de 2003

Rector de la Universidad

Jefe Oficina de Consejos

Decano de la Facultad

Coordinador de Admisiones y Control de Registro Académico

Universidad
Diploma No. 28588
Libro de registro No. 27
Folio No. 158
Fecha 03-10-2003

Diana Milena Rodríguez Díaz

INGENIERA CIVIL - UPTC
ESPECIALISTA EN GERENCIA DE PROYECTOS DE CONSTRUCCION - USTA

Diana Milena Rodríguez Díaz

INGENIERA CIVIL - UPTC
ESPECIALISTA EN GERENCIA DE PROYECTOS DE CONSTRUCCION - USTA

REPÚBLICA DE COLOMBIA
COPNIA
Consejo Profesional Nacional de Ingeniería

Certificado de vigencia y antecedentes disciplinarios
CVAD-2026-4296237

CONSEJO PROFESIONAL NACIONAL DE INGENIERÍA
COPNIA

EL DIRECTOR GENERAL

CERTIFICA:

1. Que DIANA MILENA RODRIGUEZ DIAZ, identificado(a) con CEDULA DE CIUDADANIA 40044817, se encuentra inscrito(a) en el Registro Profesional Nacional que lleva esta entidad, en la profesión de INGENIERIA CIVIL con MATRICULA PROFESIONAL 15202-101240 desde el 23 de Octubre de 2003, otorgado(a) mediante Resolución Nacional 3588.

2. Que el(la) MATRICULA PROFESIONAL es la autorización que expide el Estado para que el titular ejerza su profesión en todo el territorio de la República de Colombia, de conformidad con lo dispuesto en la Ley 842 de 2003.

3. Que el(la) referido(a) MATRICULA PROFESIONAL se encuentra **VIGENTE**

4. Que el profesional no tiene antecedentes disciplinarios ético-profesionales.

5. Que la presente certificación se expide en Bogotá, D.C., a los cinco (05) días del mes de Febrero del año dos mil veintiseis (2026).

Rubén Dario Ochoa Arbeláez

Firmal del titular (*)

(*)Con el fin de verificar que el titular autoriza su participación en procesos estatales de selección de contratistas. La falta de firma del titular no invalida el Certificado
El presente es un documento público expedido electrónicamente con firma digital que garantiza su plena validez jurídica y probatoria según lo establecido en la Ley 527 de 1999. Para verificar la firma digital, consulte las propiedades del documento original en formato .pdf.
Para verificar la integridad e inalterabilidad del presente documento consulte en el sitio web https://tramites.copnia.gov.co/Copnia_Microsite/CertificateOfGoodStanding/CertificateOfGoodStandingStart indicado el número del certificado que se encuentra en la esquina superior derecha de este documento.

Diana Milena Rodríguez Díaz

INGENIERA CIVIL - UPTC
ESPECIALISTA EN GERENCIA DE PROYECTOS DE CONSTRUCCION - USTA

OICA S.A.
INGENIEROS CONSTRUCTORES

OICA S.A.
INGENIEROS CONSTRUCTORES
NIT: 800.125.993-8

CERTIFICA QUE

La ingeniera DIANA MILENA RODRIGUEZ DIAZ identificada con cédula de ciudadanía número 40.044.817 de Tunja, laboró para nuestra empresa desde el 08 de marzo de 2004 al 28 de julio de 2004; desempeñando el cargo de Ingeniera Administradora – residente de obra, para el contrato INV – 483 – 2003: Mejoramiento y Pavimentación de la Carretera Chiquinquirá – Otanche – Puerto Boyacá. Sector Pauna – Borbur. Ruta 60 – Tramo 6007 (vías para la paz), con un valor de contrato de $ 5.196.221.312 CINCO MIL CIENTO NOVENTA Y SEIS MILLONES, DOSCIENTOS VEINTIUN MIL TRESCIENTOS DOCE PESOS MONEDA LEGAL.

Retiro por transado de obra

Atentamente,

JORGE GUILLERMO ROJAS LEON
Ingeniero Residente

c.c. Hoja de vida

IERO CIVIL

EDUARDO ALDANA ROBAYO
NIT. 79.157.149 – 0

CERTIFICA QUE

La ingeniera DIANA MILENA RODRÍGUEZ DÍAZ identificada con cédula de ciudadanía número 40.044.817 de Tunja, desempeño el cargo como Ingeniera Residente de Obra por el periodo comprendido del 15 de enero al 28 de marzo de 2006 para el contrato 2676 de 2005: Mejoramiento de las vías: 1) El Refugio – Palo Bajito – Aracal, municipio de Yopal. 2) Tocaría – Orocue – Sector La Nevera – Guanapalo, municipio de Nunchía, Departamento de Casanare, 3) Cursi – La Charanga, municipio de Pajarito, departamento de Boyacá. Por un valor de $167.404.561 (ciento sesenta y siete millones cuatrocientos cuatro mil quinientos sesenta y un pesos)
Motivo del retiro por traslado de obra

Se expide por petición de la interesada a los 30 días del mes de marzo de 2006.

ING. EDUARDO ALDANA ROBAYO
Representante Legal

DIANA MILENA RODRÍGUEZ DÍAZ

INGENIERA CIVIL - UPTC
ESPECIALISTA EN GERENCIA DE PROYECTOS DE CONSTRUCCION - USTA

CONSORCIO
VIAS SAN MIGUEL DE SEMA 2021
NIT. 901.547.090-1

El suscrito Representante Legal del
CONSORCIO VIAS SAN MIGUEL DE SEMA 2021

Se permite certificar que:

Que la **ING. DIANA MILENA RODRIGUEZ DÍAZ**, identificada con C.C. No. 40.044.817 de Tunja y T.P. No. 15202-101240 BYC COPNIA, prestó sus servicios profesionales como **RESIDENTE DE OBRA**, en la ejecución del contrato de Obra No. 001 de 2022, suscrito con el Municipio de San Miguel de Sema:

Objeto:	Mejoramiento de la Vía Departamental que Conduce del Municipio de San Miguel de Sema al Municipio de Chiquinquirá Departamento de Boyacá
Valor Total del Contrato:	$ 16.664.009.026,41
Fecha de Inicio:	8 de agosto de 2022
Fecha de Terminación:	29 de octubre de 2024

Durante este tiempo demostró responsabilidad y cumplimiento en el desarrollo de sus funciones.

Se expide en Tunja, a un (1) días del mes de noviembre de 2024, a solicitud de la interesada.

Atentamente,

ANDRES CAMILO ALARCON GUTIERREZ
Representante Legal

CARTA DE COMPROMISO DEL PERSONAL

Tunja, 27 de febrero de 2026

Señores
TIERRASUA S.A.S.
Calle 19 # 9-35
Tunja

Referencia: **PROCESO DE CONTRATACIÓN No. IPVO-008-2026, EN ADELANTE EL "PROCESO DE CONTRATACIÓN"**

Cordial saludo,

Yo **ANDRES DAVID SOTO RUBIO**, identificado con C.C. No. 1.049.613.618 de Tunja, me comprometo a ser parte del personal de **CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES S.A.S.**, en caso de resultar adjudicatario del proceso de la referencia para el **"SUMINISTRO E INSTALACION DE MATERIALES PARA LA EJECUCIÓN DEL TRAMO VIA 55BY14 CRUCE RUTA 5502 – OICATÁ – CHIVATÁ EN CUMPLIMIENTO AL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO Nº CO1.PCCNTR.8562435/3827 DE 2025, CUYO OBJETO ES "PARA EL APOYO AL MEJORAMIENTO MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DE LA RED VIAL SECUNDARIA Y TERCIARIA DEL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ".**

Cargo: **ESPECIALISTA EN PAVIMENTOS**
Dedicación: 20%

Atentamente,

ANDRES DAVID SOTO RUBIO
C.C. No. 1.049.613.618 de Tunja
Ingeniero Civil
T.P. No. 15202-252244 BYC COPNIA

ANDRÉS DAVID SOTO RUBIO

INGENIERO CIVIL
ESPECIALISTA EN GEOTECNIA VIAL Y PAVIMENTOS
M.P. 15202-252244 BCY

PERFIL PROFESIONAL

Ingeniero civil, especialista en geotecnia vial y pavimentos con más de 10 años de experiencia enfocados en el área de residente de obra e interventoría de proyectos de obra civil y edificación. Conocimiento en vías, saneamiento básico, redes de acueducto y alcantarillado, estructuras de almacenamiento, programación de obras y presupuesto.

Persona dinámica con capacidad de liderar equipos multidisciplinarios, adaptabilidad a diferentes entornos de trabajo, propositiva, capacidad de análisis y resolución de problemas para llevar a cabo la ejecución de los proyectos haciendo buen uso deltiempo y los recursos asignados.

EDUCACIÓN FORMAL

- **BACHILLER ACADÉMICO**
  Colegio De Boyacá
  Tunja.
- **INGENIERÍA CIVIL.**
  Universidad Santo Tomás de Aquino
  (USTA) Tunja.
- **ESPECIALIZACIÓN EN GEOTECNIA VIAL YPAVIMENTOS.**
  Universidad Santo Tomás de Aquino
  (USTA) Tunja.

CONTACTO

(+57) 310-322-72-10
ing.andres.soto1988@gmail.com

Tunja, Boyacá
Disponibilidad de traslado.

FORMACIÓN COMPLEMENTARIA

- **SEMINARIO DE ACTUALIZACION EN RECURSOS HIDRICOS Y AMBIENTALES**
  Universidad Santo Tomas Seccional Tunja
- **SEMINARIO DE ACTUALIZACION EN ESTRUCTURAS**
  Universidad Santo Tomas Seccional Tunja

República de Colombia

LA UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS

Autorizada por el Ministerio de Educación Nacional
Teniendo en cuenta que

Andrés David Soto Rubio

C.C. 1.049.613.618 Tunja

Aprobó los estudios programados y cumplió con las exigencias legales y reglamentarias, le confiere el Título de

Ingeniero Civil

En constancia se firma y sella en Tunja
a los 26 días del mes de Abril de 2013

El Rector General

El Rector Seccional

El Decano de Facultad

El Secretario Seccional

Registro Interno No. 225.194.26-04-2013

Libro 12T Folio 6

República de Colombia

LA UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS

Autorizada por el Ministerio de Educación Nacional

Teniendo en cuenta que

Andrés David Soto Rubio

C.C. Nº 1.049.613.618 de Tunja

Aprobó los estudios programados y cumplió con las exigencias legales y reglamentarias, le confiere el título de

Especialista en Geotecnia Vial y Pavimentos

En constancia se firma y sella en Tunja

a los 25 días del mes de Abril de 2015

El Rector General

El Rector Seccional

El Decano de Facultad

El Secretario Seccional

Registro Interno No 360.247.25-04-2015

Libro 15T Folio 9

REPUBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACION PERSONAL
CEDULA DE CIUDADANIA
1.049.613.618
NUMERO
SOTO RUBIO
APELLIDOS
ANDRES DAVID
NOMBRES
FIRMA

INDICE DERECHO

FECHA DE NACIMIENTO 21-SEP-1988
TUNJA
(BOYACA)
LUGAR DE NACIMIENTO
1.70 ESTATURA
O+ G.S. RH
M SEXO
02-OCT-2006 TUNJA
FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION
REGISTRADOR NACIONAL
JUAN CARLOS GALINDO VACHA

P-0700100-43159272-M-1049613618-20070511 02474 07130A 02 188692431

REPUBLICA DE COLOMBIA
CONSEJO PROFESIONAL NACIONAL DE INGENIERÍA
COPNIA

MATRICULA PROFESIONAL No.
15202-252244 BYC
INGENIERO CIVIL

DE FECHA 06/06/2013
ANDRES DAVID
SOTO RUBIO
C.C. 1049613618
UNIVERSIDAD SANTO TOMAS

PRESIDENTE DEL CONSEJO

Certificado de vigencia y antecedentes disciplinarios
CVAD-2026-4296243

CONSEJO PROFESIONAL NACIONAL DE INGENIERÍA
COPNIA

EL DIRECTOR GENERAL

CERTIFICA:

1. Que ANDRES DAVID SOTO RUBIO, identificado(a) con CEDULA DE CIUDADANIA 1049613618, se encuentra inscrito(a) en el Registro Profesional Nacional que lleva esta entidad, en la profesión de INGENIERIA CIVIL con MATRICULA PROFESIONAL 15202-252244 desde el 06 de Junio de 2013, otorgado(a) mediante Resolución Nacional 1035.

2. Que el(la) MATRICULA PROFESIONAL es la autorización que expide el Estado para que el titular ejerza su profesión en todo el territorio de la República de Colombia, de conformidad con lo dispuesto en la Ley 842 de 2003.

3. Que el(la) referido(a) MATRICULA PROFESIONAL se encuentra **VIGENTE**

4. Que el profesional no tiene antecedentes disciplinarios ético-profesionales.

5. Que la presente certificación se expide en Bogotá, D.C., a los cinco (05) días del mes de Febrero del año dos mil veintiseis (2026).

Rubén Dario Ochoa Arbeláez

Firmal del titular (*)

(*)Con el fin de verificar que el titular autoriza su participación en procesos estatales de selección de contratistas. La falta de firma del titular no invalida el Certificado
El presente es un documento público expedido electrónicamente con firma digital que garantiza su plena validez jurídica y probatoria según lo establecido en la Ley 527 de 1999. Para verificar la firma digital, consulte las propiedades del documento original en formato .pdf.
Para verificar la integridad e inalterabilidad del presente documento consulte en el sitio web https://tramites.copnia.gov.co/Copnia_Microsite/CertificateOfGoodStanding/CertificateOfGoodStandingStart indicado el número del certificado que se encuentra en la esquina superior derecha de este documento.

UNION TEMPORAL VIAL DE BOGOTÁ
NIT: 901.028.786-0

EL SUSCRITO REPRESENTANTE LEGAL DE LA
UNIÓN TEMPORAL VIAL DE BOGOTÁ

CERTIFICA QUE:

ANDRES DAVID SOTO RUBIO, identificado con C.C. No. 1.049.613.618 de Tunja Y M.P. No. 15202-252244 BYC COPNIA, prestó sus servicios profesionales como **ESPECIALISTA EN PAVIMENTOS**, en la ejecución del Contrato 116 de 2016 suscrito con la **ALCALDIA LOCAL DE BOSA**, cuyo objeto es la **CONSTRUCCION DE VIAS LOCALES Y DE ESPACIO PUBLICO DE LA LOCALIDAD DE BOSA**, desde el 30 de diciembre de 2016 al 29 de octubre de 2017.

Se expide a los 16 días del mes de febrero de 2018, a solicitud de la interesado.

LUIS FELIPE CASTRO MARTINEZ
Representante Legal

CARRERA 96 No. 72 – 49 Bogotá Tel – Fax: 704 95 48 – BOGOTA D.C.
utvialdebogota@gmail.com

ADRIAN RODRIGO CABEZAS PEÑA

INGENIERO CONTRATISTA

SE PERMITE CERTIFICAR QUE:

ANDRÉS DAVID SOTO RUBIO, identificado con C.C. No. 1.049.613.618 de Tunja y T.P. No. 15202-252244 BYC COPNIA, presto sus servicios profesionales como **ESPECIALISTA EN PAVIMENTOS** en el contrato No. 005 de 2017, suscrito con el **MUNICIPIO DE CARTAGENA DE CHAIRA.**

Objeto:	Ejecución del programa de red de vías para la paz y el posconflicto 50x51 en el marco del convenio interadministrativo suscrito entre la agencia de renovación del territorio art y el municipio de Cartagena de Chaira - Caquetá.
Valor del contrato:	$ 878.217.589,00
Fecha de inicio:	22 de diciembre de 2017
Fecha de finalización:	28 de mayo de 2018

La presente certificación, se expide a solicitud del interesado en la ciudad de Neiva, el 5 de febrero de 2019.

ADRIAN RODRIGO CABEZAS PEÑA
C.C. No. 79.781.886 de Bogotá D.C.

Calle 48a No. 18b-37 – Cel. 3118093146 – Neiva
Correo Electrónico. adriancabezasp@gmail.com

CONSTRUCTORA CAMACON S.A.S
NIT. 900.452.410-0

www.camacon.co
info@camacon.co
+57 321 229 6680
(+571) 704 9548
Carrera 96 No. 72-49
Bogotá D.C

EL SUSCRITO REPRESENTANTE LEGAL

CERTIFICA QUE:

ANDRES DAVID SOTO RUBIO, identificado con C.C. No. 1.049.613.618 de Tunja Y M.P. No. 15202-252244 BYC COPNIA, prestó sus servicios profesionales como **ESPECIALISTA EN PAVIMENTOS**, en la ejecución del Contrato 691 de 2018 suscrito con la **CAJA DE VIVIENDA POPULAR** cuyo objeto es **ADELANTAR LOS ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DE LASOBRAS DE INTERVENCIÓN FÍSICA AESCALA BARRIAL CONSISTENTES EN LA CONSTRUCCIÓN DE LOS TRAMOS VIALES CON LOS CÓDIGOSDE IDENTIFICACIÓN VIAL – CIV PRIORIZADOS, UBICADOS EN LA LOCALIDAD DE USAQUÉN EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C**, desde el 26 de diciembre de 2018 al 15 de agosto de 2020..

Se expide a los 16 días del mes de diciembre de 2020, a solicitud de la interesado.

LUIS FELIPE CASTRO MARTINEZ
Representante Legal

El suscrito Representante Legal del
CONSORCIO VIAS SAN MIGUEL DE SEMA 2021

Se permite certificar que:

El **ING. ANDRES DAVID SOTO RUBIO**, identificado con Cédula de Ciudadanía No. 1.019.613.618 de Tunja, presto mediante Orden de Prestación de Servicios como **ESPECIALISTA EN PAVIMENTOS**, durante la ejecución del **CONTRATO DE OBRA No. 001 de 2022**, cuyo objeto es el **MEJORAMIENTO DE LA VÍA DEPARTAMENTAL QUE CONDUCE DEL MUNICIPIO DE SAN MIGUEL DE SEMA AL MUNICIPIO DE CHIQUINQUIRÁ DEPARTAMENTO DE BOYACÁ**, en el periodo comprendido entre el 8 de agosto de 2022 al 24 de octubre de 2024.

La presente se expide a solicitud del interesado, en Tunja, a los diecisiete (17) días del mes de diciembre de 2024.

Atentamente,

ANDRES CAMILO ALARCON GUTIERREZ
Representante Legal

CARTA DE COMPROMISO DEL PERSONAL

Tunja, 27 de febrero de 2026

Señores
TIERRASUA S.A.S.
Calle 19 # 9-35
Tunja

Referencia: **PROCESO DE CONTRATACIÓN No. IPVO-008-2026, EN ADELANTE EL "PROCESO DE CONTRATACIÓN"**

Cordial saludo,

Yo **JORGE ANDRES ROA ROMERO**, identificado con C.C. No. 1.049.622.654 de Tunja, me comprometo a ser parte del personal de **CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES S.A.S.**, en caso de resultar adjudicatario del proceso de la referencia para el **"SUMINISTRO E INSTALACION DE MATERIALES PARA LA EJECUCIÓN DEL TRAMO VIA 55BY14 CRUCE RUTA 5502 – OICATÁ – CHIVATÁ EN CUMPLIMIENTO AL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO Nº CO1.PCCNTR.8562435/3827 DE 2025, CUYO OBJETO ES "PARA EL APOYO AL MEJORAMIENTO MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DE LA RED VIAL SECUNDARIA Y TERCIARIA DEL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ".**

Cargo: **ESPECIALISTA EN GEOTECNICA**
Dedicación: 20%

Atentamente,

JORGE ANDRES ROA ROMERO

JORGE ANDRES ROA ROMERO
C.C. No. 1.049.622.654 de Tunja
Ingeniero Civil
T.P. No. 15202-268366 BYC COPNIA

JORGE ANDRÉS ROA ROMERO

Especialista en Estructuras y Construcción
Especialista en Geotecnia Vial
Ingeniero Civil

Dirección: Carrera 13A # 22-33 Tunja.
Móvil: 3208735614
Email: jorgeandresroaromero@hotmail.com

PRESENTACIÓN C.V

Profesional en Ingeniería Civil, Especialista Estructuras y Especialista en Geotecnia Vial con 7 años de experiencia desde el registro profesional y más de 10 años de experiencia previa en la participación de proyectos de ingeniería como auxiliar de ingeniería y proyectista. Experiencia en análisis estructural, diseño estructural, reforzamiento estructural, interventoría y supervisión técnica en diferentes proyectos referentes a edificaciones de gran altura, proyectos industriales, almacenamiento y grandes superficies, proyectos de infraestructura para vías, puentes, tanques, fundaciones, muros de contención y cimentaciones profundas, conocimientos en códigos internacionales de diseño ACI-318, ACI350, ASCE-7, AISC360, API650, International Code Council ICC, AASHTO LRFD Bridge Construction Specifications, entre otras.

Excelentes habilidades para el trabajo en equipo en áreas multidisciplinarias, actualmente me desempeño como Ingeniero Consultor Independiente en diferentes proyectos de índole local y nacional

FORMACIÓN ACADÉMICA

Especialista en Estructuras y Construcción
Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia,
Febrero de 2017.
Especialista en Geotecnia Vial
Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia,
Julio de 2014.
Ingeniero Civil
Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia,
Diciembre de 2013.

EXPERIENCIA LABORAL Y PROFESIONAL

Contratista Independiente / Consultor para diferentes proyectos – 2013 a la actualidad.

- *Diseñador de estructuras de acero y concreto reforzado para diferentes proyectos (Estructuras Industriales, tanques de almacenamiento, cimentaciones, edificaciones residenciales y no residenciales, estructuras para proyectos institucionales y estructuras para proyectos de infraestructura vial).*
- *Consultor en diseño geotécnico de cimentaciones de edificaciones para diferentes proyectos, realizando Estudios de Suelos y Exploraciones Geotécnicas.*

Contratista Constructor - 2016 a la actualidad.

- *Constructor de edificaciones de uso residencial e institucional de mas de 130 m²*

Contratista Supervisor Técnico - 2016 a la actualidad.

- *Supervisor técnico en edificaciones de uso residencial de mas de 3000 m²*

Contratista Interventor - 2015 a la actualidad.

- *Interventor de edificaciones de uso institucional de mas de 250 m²*

Conferencista -2013 a la actualidad.

- Desarrollador y conferencista de Cursos prácticos de Iniciación y Avanzados de CYPECAD y CYPE 3D

JORGE ANDRÉS
ROA ROMERO

Dirección: Carrera 13A # 22-33 Tunja.
Móvil: 3208735614
E-mail: jorgeandresroaromero@hotmail.com
Cedula: 1049622654

PERFIL

Ingeniero Civil, Especialista en Geotecnia Vial y Especialista en Estructuras y Construcción de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, con experiencia laboral en proyectos de Ingeniería desde hace casi seis años por la participación en varios proyectos, experiencia especifica en proyectos de Ingeniería Estructural y Geotécnica desde hace cuatro años.

Capacidades de liderazgo y trabajo en equipo las cuales se han visto reflejadas en la participación en importantes proyectos de diseño, con amplios conocimientos y habilidades en modelación estructural y modelación 3d, programas cad, en especial el uso de CYPE, Sap2000, Etabs, Plaxis, Autocad, entre otros. Experiencia en diseño sismo resistente, con conocimientos de NSR-10, ACI318, ACI350, CCDSP14 y especificaciones Asshto, Lrfd, Asshto Bridge Design, Icc International Code Council, Api American Petroleum Institute, Ibc International Building Code.

Experiencia en trabajo de campo como Residente, Coordinador, Constructor, Interventor, Supervisor de obra y Estudios de Consultoría en diferentes áreas de la Ingeniería Civil con organización, valores y virtudes para desarrollar eficientemente las labores propuestas.

FORMACIÓN

- **Posgrado: Universidad Pedagógica y Tecnológica De Colombia – Tunja**
  Especialista en Estructuras y Construcción
  2017

- **Posgrado: Universidad Pedagógica y Tecnológica De Colombia – Sogamoso**
  Especialista en Geotecnia Vial
  2014

- **Universitario: Universidad Pedagógica y Tecnológica De Colombia – Tunja**
  Ingeniero Civil
  2013

- **Primaria y Secundaria:**
  Colegio de Boyacá – Tunja
  Bachiller Académico – 2007

República de Colombia
Ministerio de Educación Nacional

La Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia

Creada mediante Decreto 2655 de 1953 y Ley 73 de 1962

Teniendo en cuenta que:

Jorge Andrés Roa Romero

C. C. Nº 1.049.622.654 de Tunja (Boyacá)

Cumplió satisfactoriamente con los requisitos académicos exigidos, le confiere el título de

Ingeniero Civil

En testimonio de ello, otorga el presente DIPLOMA

en Tunja, a los 12 días del mes de diciembre de 2013

Admisiones y Control
de Registro Académico
Diploma No. 82578
Libro de Registro No. 48
Folio No. 619
Fecha 12-12-2013

Rector

Secretario General

Decano

Coordinador

República de Colombia
Ministerio de Educación Nacional

La Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia

Creada mediante Decreto 2655 de 1953 y Ley 73 de 1962

Teniendo en cuenta que:

Jorge Andrés Roa Romero

C. C. Nº 1.049.622.654 de Tunja (Boyacá)

Cumplió satisfactoriamente con los requisitos académicos exigidos, le confiere el título de

Especialista en Geotecnia Vial

En testimonio de ello, otorga el presente DIPLOMA

en Tunja, a los 3 días del mes de julio de 2014

Admisiones y Control de Registro Académico
Diploma No. 85128
Libro de Registro No. 49
Folio No. 362
Fecha 03-09-2014

Rector

Secretario General

Decano

Coordinador

REPUBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACION PERSONAL
CEDULA DE CIUDADANIA

NUMERO 1.049.622.654
ROA ROMERO
APELLIDOS
JORGE ANDRES
NOMBRES

FIRMA

FECHA DE NACIMIENTO 23-SEP-1990
TUNJA
(BOYACA)
LUGAR DE NACIMIENTO
1.70 ESTATURA
O+ G.S. RH
M SEXO
30-SEP-2008 TUNJA
FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION
REGISTRADOR NACIONAL
CARLOS ARIEL SÁNCHEZ TORRES
INDICE DERECHO

P-0700100-00138253-M-1049622654-20081217 0008209556A 1 30198274

REPUBLICA DE COLOMBIA
CONSEJO PROFESIONAL NACIONAL DE INGENIERÍA
COPNIA

MATRICULA PROFESIONAL No.
15202-268366 BYC
INGENIERO CIVIL

DE FECHA 24/01/2014
JORGE ANDRES
ROA ROMERO
C.C. 1049622654
UNIVERSIDAD PEDAGOGICA
Y TECNOLOGICA DE COLOMBIA

PRESIDENTE DEL CONSEJO

Certificado de vigencia y antecedentes disciplinarios
CVAD-2026-4296246

CONSEJO PROFESIONAL NACIONAL DE INGENIERÍA
COPNIA

EL DIRECTOR GENERAL

CERTIFICA:

1. Que JORGE ANDRES ROA ROMERO, identificado(a) con CEDULA DE CIUDADANIA 1049622654, se encuentra inscrito(a) en el Registro Profesional Nacional que lleva esta entidad, en la profesión de INGENIERIA CIVIL con MATRICULA PROFESIONAL 15202-268366 desde el 24 de Enero de 2014, otorgado(a) mediante Resolución Nacional 140.

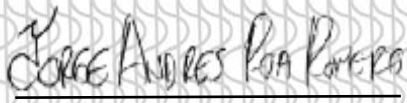
2. Que el(la) MATRICULA PROFESIONAL es la autorización que expide el Estado para que el titular ejerza su profesión en todo el territorio de la República de Colombia, de conformidad con lo dispuesto en la Ley 842 de 2003.

3. Que el(la) referido(a) MATRICULA PROFESIONAL se encuentra **VIGENTE**

4. Que el profesional no tiene antecedentes disciplinarios ético-profesionales.

5. Que la presente certificación se expide en Bogotá, D.C., a los cinco (05) días del mes de Febrero del año dos mil veintiseis (2026).

Rubén Dario Ochoa Arbeláez



Firmal del titular (*)

UNION TEMPORAL VIAL DE BOGOTÁ
NIT: 901.028.786-0

EL SUSCRITO REPRESENTANTE LEGAL DE LA
UNIÓN TEMPORAL VIAL DE BOGOTÁ

CERTIFICA QUE:

JORGE ANDRES ROA ROMERO, identificado con C.C. No. 1.049.622.654 de Tunja Y M.P. No. 15202-268366 BYC COPNIA, prestó sus servicios profesionales como **ESPECIALISTA EN GEOTECNIA**, en la ejecución del Contrato 116 de 2016 suscrito con la **ALCALDIA LOCAL DE BOSA**, cuyo objeto es la **CONSTRUCCION DE VIAS LOCALES Y DE ESPACIO PUBLICO DE LA LOCALIDAD DE BOSA**, desde el 30 de diciembre de 2016 al 29 de octubre de 2017.

Durante su vinculación demostró profesionalismo y responsabilidad en el desarrollo de las actividades asignadas a su perfil.

Se expide a los 16 días del mes de febrero de 2018, a solicitud de la interesada.

LUIS FELIPE CASTRO MARTINEZ
Representante Legal

CARRERA 96 No. 72 – 49 Bogotá Tel – Fax: 704 95 48 – BOGOTA D.C.
utvialdebogota@gmail.com

EL SUSCRITO REPRESENTANTE LEGAL DEL
CONSORCIO VIAS DE SANTANDER
NIT. 901.128.515-0

ING. ANDRES HUMBERTO BELTRAN FLOREZ

CERTIFICA QUE:

Que el **ING. JORGE ANDRES ROA ROMERO,** identificado con la cédula de ciudadanía No. 1.049.622.654 de Tunja y M.P. No.15202-238366 BYC COPNIA, presto sus servicios como **ESPECIALISTA EN GEOTECNIA,** durante la ejecución del siguiente contrato:

Contrato de Obra	No. 062 de 2017
Objeto:	Construcción de Pavimento Rígido en Calle 6 (Vía Circunvalar Fase I) del Municipio de Gámbita, Santander.
Fecha de Inicio:	14 de noviembre de 2017
Fecha de Terminación:	6 de abril de 2018

Para constancia se firma en Bogotá D.C., a los seis (6) días del mes de julio de 2018.

ING. ANDRES HUMBERTO BELTRAN FLOREZ
Representante Legal

CONSTRUCTORA CAMACON S.A.S
NIT. 900.452.410-0

www.camacon.co
info@camacon.co
+57 321 229 6680
(+571) 704 9548
Carrera 96 No. 72-49
Bogotá D.C

EL SUSCRITO REPRESENTANTE LEGAL

CERTIFICA QUE:

JORGE ANDRES ROA ROMERO, identificado con C.C. No. 1.049.622.654 de Tunja y M.P. No. 15202-268366 BYC COPNIA, prestó sus servicios profesionales como **ESPECIALISTA EN GEOTECNIA**, en la ejecución del Contrato 691 de 2018 suscrito con la **CAJA DE VIVIENDA POPULAR** cuyo objeto es **ADELANTAR LOS ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DE LAS OBRAS DE INTERVENCIÓN FÍSICA A ESCALA BARRIAL CONSISTENTES EN LA CONSTRUCCIÓN DE LOS TRAMOS VIALES CON LOS CÓDIGOSDE IDENTIFICACIÓN VIAL – CIV PRIORIZADOS, UBICADOS EN LA LOCALIDAD DE USAQUÉN EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C**, desde el 26 de diciembre de 2018 al 15 de agosto de 2020.

Se expide a los 16 días del mes de diciembre de 2020, a solicitud de la interesado.

LUIS FELIPE CASTRO MARTINEZ
Representante Legal

CONSORCIO
LA VEGA 2019

CONSORCIO LA VEGA 2019
NIT. 901.331.498-2

EL SUSCRITO REPRESENTANTE LEGAL

CERTIFICA QUE:

JORGE ANDRES ROA ROMERO, identificado con C.C. No. 1.049.622.654 de Tunja y M.P. No. 15202-268366 BYC COPNIA, prestó sus servicios como **ESPECIALISTA EN GEOTECNICA**, durante la ejecución del **CONTRATO DE OBRA No. 217-2019**, cuyo objeto es **MEJORAMIENTO DE LA VIA URBANA DENOMINADA CARRERA QUINTA ENTRE CALLES 11 Y 19 DEL MUNICIPIO DE LA VEGA CUNDINAMARCA, suscrito con el MUNICIPIO DE LA VEGA,** desde el 15 de septiembre de 2020 al 14 de enero de 2021.

Se expide en Bogotá D.C., a los 17 días del mes de febrero de 2021.

Ing. MILTON ARIEL TURRIAGO ROMERO
R/L. CONSORCIO LA VEGA 2019

Dirección. Cra 70F No. 99ª-59. Celular: 3186072386.
Email: consorciolavega2019@gmail.com

Consorcio Vías Somondoco 2023
Nit. 901.749.204-1

EL SUSCRITO REPRESENTANTE LEGAL DEL
CONSORCIO VIAS SOMONDOCO 2023

CERTIFICA:

Que el **ING. JORGE ANDRES ROA ROMERO,** identificado con la cédula de ciudadanía No. 1.049.622.654 de Tunja y M.P. No.15202-238366 BYC COPNIA, presto sus servicios profesionales como **ESPECIALISTA EN GEOTECNIA,** durante la ejecución del Contrato de Obra No. 106-2023, cuyo objeto es Mejoramiento Vías Urbanas del Municipio de Somondoco-Boyacá, en el tiempo comprendido entre el 18 de septiembre de 2023 al 12 de octubre de 2025.

En constancia se firma en Tunja, a los doce (12) días del mes de diciembre de 2025.

ANDRES CAMILO ALARCÓN GUTIÉRREZ
Representante Legal

Calle 20 No. 12 - 84 Oficina 214B - Celular: 3223065383 - Tunja - Boyacá
Correo Electrónico: viasomondoco2023@gmail.com

CARTA DE COMPROMISO DEL PERSONAL

Tunja, 27 de febrero de 2026

Señores
TIERRASUA S.A.S.
Calle 19 # 9-35
Tunja

Referencia: **PROCESO DE CONTRATACIÓN No. IPVO-008-2026, EN ADELANTE EL "PROCESO DE CONTRATACIÓN"**

Cordial saludo,

Yo **GERALDINE AUDREY BLANCO MORA**, identificado con C.C. No. 1.049.641.998 de Tunja, me comprometo a ser parte del personal de **CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES S.A.S.**, en caso de resultar adjudicatario del proceso de la referencia para el **"SUMINISTRO E INSTALACION DE MATERIALES PARA LA EJECUCIÓN DEL TRAMO VIA 55BY14 CRUCE RUTA 5502 – OICATÁ – CHIVATÁ EN CUMPLIMIENTO AL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO Nº CO1.PCCNTR.8562435/3827 DE 2025, CUYO OBJETO ES "PARA EL APOYO AL MEJORAMIENTO MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DE LA RED VIAL SECUNDARIA Y TERCIARIA DEL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ".**

Cargo: **PROFESIONAL SISOMA**
Dedicación: 50%

Atentamente,

Geraldine Audrey Blanco.
GERALDINE AUDREY BLANCO MORA
C.C. No. 1.049.641.998 de Tunja
Ingeniero Ambiental
T.P. No. 15238-415121 BYC COPNIA

GERALDINE AUDREY BLANCO MORA

© Magister en Seguridad y Salud en el Trabajo
Especialista en Seguridad y Salud en el Trabajo
Especialista en Gestión de Proyectos
Ingeniera Ambiental

M.P. 15238- 415121 BYC

INFORMACIÓN PERSONAL

Nombre: Geraldine Audrey Blanco Mora
Fecha y Lugar de Nacimiento: 28 de abril de 1995, Tunja - Boyacá.
Documento de Identidad: 1.049.641.998 de Tunja
Domicilio: Carrera 14 # 24-87
E-mail: *geralaudrey2@gmail.com*
Celular: 3202116452
Licencia de Conducción: *B1.*

PERFIL PROFESIONAL

Profesional en el área de ingeniería ambiental, Especialista en gestión de proyectos y de salud y seguridad en el trabajo, con capacidad de acompañar, liderar, motivar y coordinar equipos de trabajo, alta receptividad frente a las necesidades de los grupos de interés, con criterio de eficiencia y planificación que proporciona el bienestar laboral, control de costos, tiempo y desempeño de unidades productivas; estrictamente respetuosa, creativa, ordenada, disciplinada e innovadora. Con facilidad de adaptación y notables destrezas comunicativas, siempre en cumplimiento de normas.

FORMACIÓN ACADÉMICA

POSGRADO:

Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia
Maestría en Seguridad y Salud en el Trabajo.
Cuarto Semestre
Febrero 2022 – Diciembre 2023

Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia
Especialización en Seguridad y Salud en el Trabajo *febrero 2020 – febrero 2021*

Universidad Nacional Abierta y a Distancia
Especialización en Gestión de Proyectos
Enero 2019 – diciembre 2020

PREGRADO:	*Universidad Nacional Abierta y a Distancia* **Ingeniería Ambiental** *Febrero 2014 – diciembre 2018*
IDIOMA EXTRANJERO:	*inglés – Intermedio*

HABILIDADES TÉCNICAS

Software Administrativo: *MS Project.* *MS Excel.*
Software Especializado: *ArcGIS 10.3.* *AutoCAD 2016.*
Sistemas Operativos: *MS Windows.* *Mac OS X Sierra.*

EDUCACIÓN COMPLEMENTARIA

- **Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA.**
  - ✓ *Obtención de productos maderables del bosque SENA- 2015. (40 horas)*
  - ✓ *Agroecología y desarrollo rural –SENA- 2015 (50 horas)*
  - ✓ *Documentación de un sistema de gestión de la calidad - NTC ISO 9001- SENA-2018 (50 Horas)*
  - ✓ *contextualización en ambientes virtuales de aprendizaje para instructores SENA-2018 (50 horas)*
  - ✓ *Auditoría interna de calidad - NTC ISO 9001 SENA-2018 (50 Horas)*
  - ✓ *Especial en Implementación del sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (50 horas)*
  - ✓ *Curso de alcoholimetría*

- ***Campus de excelencia internacional del valle del Ebro- 2015***
  - ✓ *Diplomado internacional en emprendimiento, innovación y gestión de proyectos – Campus de excelencia internacional del valle del Ebro- 2015*

- **Slanda Centro de Entrenamiento en Alturas**
  - ✓ *Conversatorio Trabajo Seguro en Alturas - Agosto 2023*
  - ✓ *Curso de coordinador de alturas-Marzo 2023*

- **Universidad Nacional Abierta y a Distancia.**
  - ✓ *Congresos, Seminarios y/o Simposios.*
    Seminario de profundización Teórico – Práctico, sobre madera legal "una mirada desde la academia" de la escuela de ciencias agropecuaria y del medio ambiente (UNAD) 2015 (120 horas)
  - ✓ *Seminario nacional de investigación –UNAD - 2014Seminario nacional de investigación – UNAD – 2014.*
  - ✓ *Tercer Seminario de actualización agropecuaria: "Sistemas silvopastoriles para la adaptación al cambio climático"-2018.*

- **Instituto técnico para el trabajo y desarrollo humano**
  - ✓ *Diplomado virtual implementación y auditoria del plan estratégico de seguridad vial (PESV)*

PRODUCCIÓN ACADÉMICA

- ✓ *Ponente. Del proyecto de investigación "Estrategias para mejorar la capacidad de respuesta ante eventos de catástrofe a partir del plan de emergencia y contingencia en instituciones educativas oficiales ubicadas en la ciudad de Tunja, Boyacá" en el primer simposio de la maestría en seguridad y salud ene l trabajo con énfasis en higiene industrial. Sogamoso, Noviembre 2024*

REFERENCIAS LABORALES

LUIS PIÑA
Líder
Ambientalista creador de ONG
Tel: 3142647467

OLGA LUCIA GAITAN
Comandante de bomberos
Tel: 310 3303491

CESAR AUGUSTO NIÑO
Ingeniero Químico
Tel: 3136108653

HILDA GISSELLE
PULIDO
Ingeniera Ambiental
Tel: 312 5342602

REFERENCIAS PERSONALES

SLENDY KATHERINE BLANCO
Trabajadora Social
TEL: 3142689676

YAKELINE M0RA ARIAS
Administradora De empresas
TEL: 3103434148

MARLEN PACHECO
Bombera
TEL: 311 5063755

República de Colombia
Ministerio de Educación Nacional

UNAD
Universidad Nacional Abierta y a Distancia

La Universidad Nacional Abierta y a Distancia - UNAD
Ley 52 de 1981, Ley 396 de 1997 y Decreto 2770 de 2006

Teniendo en cuenta que

GERALDINE AUDREY BLANCO MORA

Cédula de Ciudadanía N°. 1049641998 de Tunja

Cumplió satisfactoriamente los requisitos académicos exigidos
por la Institución, de conformidad con las normas legales
y reglamentarias vigentes, le otorga el título de

INGENIERO AMBIENTAL

Dado en Bogotá D.C., el día 15 de Diciembre de 2018

Rector

Decana

Secretaria General

Acta de Grado N° 6662
Fecha 15 de Diciembre de 2018
Registro de Diploma 93471
Libro 21, Folio 40

Registro M.E.N. 90868

República de Colombia
Ministerio de Educación Nacional

Uptc®
Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia

La Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia

Creada mediante Decreto 2655 de 1953 y Ley 73 de 1962

Teniendo en cuenta que:

Geraldine Audrey Blanco Mora

C. C. Nº 1.049.641.998 de Tunja

Cumplió satisfactoriamente con los requisitos académicos exigidos, le confiere el título de

Especialista en Seguridad y Salud en el Trabajo

En testimonio de ello, otorga el presente DIPLOMA

en Tunja, a los 26 días del mes de febrero de 2021

Admisiones y Control de Registro Académico
Diploma No. 130083
Libro de Registro No. 59
Folio No. 303
Fecha 26-02-2021

Rector

Secretaria General

Decano

Coordinador

REPÚBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACION PERSONAL
CEDULA DE CIUDADANIA

NUMERO 1.049.641.998
BLANCO MORA
APELLIDOS
GERALDINE AUDREY
NOMBRES

Geraldine Audrey Blanco
FIRMA

INDICE DERECHO

FECHA DE NACIMIENTO 28-ABR-1995
TUNJA
(BOYACA)
LUGAR DE NACIMIENTO

1.61 ESTATURA
B+ G.S. RH
F SEXO

27-MAY-2013 TUNJA
FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION

REGISTRADOR NACIONAL
CARLOS ARIEL SÁNCHEZ TORRES

P-0700100-00461163-F-1049641998-20130827 0034583088A 1 39444196

REPÚBLICA DE COLOMBIA
COPNIA
Consejo Profesional Nacional de Ingeniería

Matrícula Profesional No.
15238-415121 BYC
Fecha de Expedición: 04/03/2019

Nombre:
GERALDINE AUDREY
BLANCO MORA

Identificación:
C.C. 1049641998

Profesión:
INGENIERO AMBIENTAL

Institución:
UNIVERSIDAD NACIONAL
ABIERTA Y A DISTANCIA - UNAD

REPÚBLICA DE COLOMBIA
COPNIA
Consejo Profesional Nacional de Ingeniería

Certificado de vigencia y antecedentes disciplinarios
CVAD-2026-4296250

CONSEJO PROFESIONAL NACIONAL DE INGENIERÍA
COPNIA

EL DIRECTOR GENERAL

CERTIFICA:

1. Que GERALDINE AUDREY BLANCO MORA, identificado(a) con CEDULA DE CIUDADANIA 1049641998, se encuentra inscrito(a) en el Registro Profesional Nacional que lleva esta entidad, en la profesión de INGENIERIA AMBIENTAL con MATRICULA PROFESIONAL 15238-415121 desde el 04 de Marzo de 2019, otorgado(a) mediante Resolución Nacional 319.

2. Que el(la) MATRICULA PROFESIONAL es la autorización que expide el Estado para que el titular ejerza su profesión en todo el territorio de la República de Colombia, de conformidad con lo dispuesto en la Ley 842 de 2003.

3. Que el(la) referido(a) MATRICULA PROFESIONAL se encuentra **VIGENTE**

4. Que el profesional no tiene antecedentes disciplinarios ético-profesionales.

5. Que la presente certificación se expide en Bogotá, D.C., a los cinco (05) días del mes de Febrero del año dos mil veintiseis (2026).

Rubén Dario Ochoa Arbeláez

Geraldine Audrey Blanco.
Firmal del titular (*)

(*)Con el fin de verificar que el titular autoriza su participación en procesos estatales de selección de contratistas. La falta de firma del titular no invalida el Certificado
El presente es un documento público expedido electrónicamente con firma digital que garantiza su plena validez jurídica y probatoria según lo establecido en la Ley 527 de 1999. Para verificar la firma digital, consulte las propiedades del documento original en formato .pdf.
Para verificar la integridad e inalterabilidad del presente documento consulte en el sitio web https://tramites.copnia.gov.co/Copnia_Microsite/CertificateOfGoodStanding/CertificateOfGoodStandingStart indicado el número del certificado que se encuentra en la esquina superior derecha de este documento.

RESOLUCIÓN NUMERO 694

(21 DE ABRIL DE 2021 **)**

"Por medio de la cual se (otorga) una licencia en prestación de servicios de Salud Ocupacional "Seguridad y Salud en el Trabajo"

El SECRETARIO DE SALUD DE BOYACÁ

En uso de sus atribuciones legales, en especial las conferidas por la Resolución 04502 del 28 de diciembre de 2012 del Ministerio de Salud y Protección Social

CONSIDERANDO:

Que la Resolución 04502 del 28 de diciembre de 2012, establece que la Expedición, renovación, vigilancia y control de las licencias de salud ocupacional a las personas naturales o jurídicas públicas o privadas que oferten a nivel nacional, servicios de seguridad y salud en el trabajo, definidos por el artículo 1 de la Ley 1562 de 2012, estará a cargo de las Secretarias Seccionales y Distritales de Salud, en cumplimiento de la competencia asignada a estas por el inciso primero del artículo 23 de la citada ley.

Que GERALDINE AUDREY BLANCO MORA, identificado(a) con C.C Nº 1049641998, ha solicitado licencia para la prestación de servicios en Salud Ocupacional, Seguridad y Salud en el mundo del trabajo" cumpliendo con los requisitos establecidos en los Artículos 2 de la Resolución 04502 del 28 de Diciembre de 2012 y anexando a su petición la documentación exigida para demostrar formación en un área de la Salud Ocupacional.

Que los documentos fueron verificados por la profesional de la Secretaria de Salud, referente del procedimiento de otorgamiento y renovación de las licencias de Salud Ocupacional.

RESUELVE:

ARTICULO PRIMERO, otorgar licencia en prestación de servicios de Salud Ocupacional "Seguridad y Salud en el Trabajo" a GERALDINE AUDREY BLANCO MORA, como INGENIERO AMBIENTAL ESPECIALISTA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO, en los campos de acción:

- Ingeniero Ambiental de la Seguridad y Salud en el trabajo
- Higiene y Seguridad Industrial
- Investigación en área técnica
- Investigación del Accidente de Trabajo de acuerdo con su competencia según formación académica.
- Educación
- Capacitación
- Diseño, Administración y ejecución del Sistema de Gestión de la Seguridad y salud en el trabajo

ARTICULO SEGUNDO, la licencia que trata el artículo anterior tiene carácter personal e intransferible y es válida en todo el territorio nacional por una vigencia de diez (10) años contados a partir de la ejecutoria de la presente resolución y podrá ser renovada por un término igual.

ARTICULO TERCERO, Que los titulares de las licencias deberán cumplir en el ejercicio de sus actividades con las normas, técnicas y éticas para la prestación de servicios de seguridad y salud en el trabajo, que para tal fin expida el Ministerio de Salud y Protección Social

ARTICULO CUARTO, En contra de la presente resolución, procede los recursos de reposición y apelación en primera y segunda instancia, ante el Secretario de Salud de Boyacá y Gobernador de Boyacá, respectivamente, según el Artículo 13 de la Resolución 4502 del 28 de diciembre de 2012, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes al de su notificación, según lo preceptuado en la Ley 1437 de 2011.

ARTICULO QUINTO, la presente resolución surte efectos a partir de su ejecutoria.

Dado en Tunja. ,. a los 21 dias del mes de abril de 2021.

NOTIFÍQUESE Y CUMPLASE

JAIRO MAURICIO SANTOYO GUTIERREZ
SECRETARIO DE SALUD

Revisó y Aprobó: MONICA MARIA LONDOÑO FORERO
Director(a) Promoción y Prevención en Salud

Elaboró: JUDY EDITH IBAÑEZ RODRIGUEZ
PROFESIONAL UNIVERSITARIO

Consorcio Vías Somondoco 2023
Nit. 901.749.204-1

EL SUSCRITO REPRESENTANTE LEGAL DEL
CONSORCIO VIAS SOMONDOCO 2023

CERTIFICA:

Que **GERALDINE AUNDREY BLANCO MORA,** identificada con la cédula de ciudadanía No. 1.049.641.998 de Tunja y M.P. No.15238-415121 BYC COPNIA, presto sus servicios profesionales como **PROFESIONAL SISOMA,** durante la ejecución del Contrato de Obra No. 106-2023, cuyo objeto es Mejoramiento Vías Urbanas del Municipio de Somondoco-Boyacá, en el tiempo comprendido entre el 18 de septiembre de 2023 al 12 de octubre de 2025.

En constancia se firma en Tunja, a los veinte (20) días del mes de enero de 2026.

ANDRÉS CAMILO ALARCÓN GUTIÉRREZ
Representante Legal

Calle 20 No. 12 - 84 Oficina 214B - Celular: 3223065383 - Tunja - Boyacá
Correo Electrónico: viasomondoco2023@gmail.com

CARTA DE COMPROMISO DEL PERSONAL

Tunja, 27 de febrero de 2026

Señores
TIERRASUA S.A.S.
Calle 19 # 9-35
Tunja

Referencia: **PROCESO DE CONTRATACIÓN No. IPVO-008-2026, EN ADELANTE EL "PROCESO DE CONTRATACIÓN"**

Cordial saludo,

Yo **ISMAEL ENRIQUE MENESES SABOGAL**, identificado con C.C. No. 11.290.487 de Girardot y L.P. No. 01-13911 CPNT, me comprometo a ser parte del personal de **CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES S.A.S.**, en caso de resultar adjudicatario del proceso de la referencia para el **"SUMINISTRO E INSTALACION DE MATERIALES PARA LA EJECUCIÓN DEL TRAMO VIA 55BY14 CRUCE RUTA 5502 – OICATÁ – CHIVATÁ EN CUMPLIMIENTO AL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO N° CO1.PCCNTR.8562435/3827 DE 2025, CUYO OBJETO ES "PARA EL APOYO AL MEJORAMIENTO MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DE LA RED VIAL SECUNDARIA Y TERCIARIA DEL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ".**

Cargo: **TOPÓGRAFO**
Dedicación: 100%

Atentamente,

ISMAEL ENRIQUE MENESES SABOGAL
11.290.487 de Girardot
Topógrafo
L.P. No. 01-13911 CPNT

Ismael Enrique Meneses Sabogal

Carrera 4b No. 41a-03 Santa Ines

312 481 8525

ismameseses@yahoo.es

Educación

Secundaria | Colegio Departamental Atanasio Girardot

Profesional | Universidad Del Tolima

- **Topografía**

Aptitudes y habilidades

-
- Levantamientos topográficos, altimétricos y planimétricos de acueductos, alcantarillados, rellenos sanitarios, curvas de nivel, urbanizaciones, particiones, levantamiento físico – arquitectónicos de obras de patrimonio histórico, hospitales y centros de salud, vías y autopistas.

Experiencia Laboral

EMPRESA:	DIEGO ARTURO ALARCON ZAMBRANO
CARGO:	TOPOGRAFO
TIEMPO DE LABOR:	ABRIL 1991 - MARZO 2014

EMPRESA:	JORGE ELIECER MIRANDA-TOPOGRAFIA
CARGO:	CADENERO 1
TIEMPO DE LABOR:	OCTUBRE 2009 - MARZO 2010

EMPRESA:	CONSORCIO CONSOATA
CARGO:	TOPOGRAFO
TIEMPO DE LABOR:	DICIEMBRE 20110– MAYO 2011

EMPRESA:	CONSORCIO VIALBOY 2011
CARGO:	TOPOGRAFO
TIEMPO DE LABOR:	AGOSTO 2011- JULIO 2013

EMPRESA:	CONSTRUTOP
CARGO:	TOPOGRAFO
TIEMPO DE LABOR	FEBRERO 2013 – JUNIO 2013

EMPRESA:	JORGE ELIECER MIRANDA-TOPOGRAFIA
CARGO:	TOPOGRAFO
TIEMPO DE LABOR	JUNIO 2013 – SEPTIEMBRE 2015

EMPRESA:	GEODESIA Y PROYECTOS (GEOPRO)
CARGO:	TOPOGRAFO INTERVENTORIA
TIEMPO DE LABOR	SEPTIEMBRE 2015 – MARZO 2018

EMPRESA:	GEODESIA Y PROYECTOS (GEOPRO)
CARGO:	TOPOGRAFO
TIEMPO DE LABOR	MAYO 2019 – DICIEMBRE 2020

EMPRESA:	DISEMEQ LTDA
CARGO:	TOPOGRAFO
TIEMPO DE LABOR	JULIO 2020 –JULIO 2021

REPUBLICA DE COLOMBIA

LA UNIVERSIDAD DEL TOLIMA

confiere el Diploma de

TOPOGRAFO

a **Ismael Enrique Meneses S**

por haber terminado satisfactoriamente los estudios correspondientes y llenado los requisitos académicos exigidos

En testimonio de ello se expide el presente documento en Ibagué, el dia 30 *del mes de* noviembre *del año* 1973 *y lo refrenda con el sello respectivo.*

UNIVERSIDAD DEL TOLIMA — RECTOR

Rector de la Universidad,
Leovigildo Bernal A.

Director Instituto Politecnico Superior
Israel Lozano H.

Por el Ministro de Educación,

Secretario de Educación del Tolima

Secretario General de la Universidad
César Callejas O.

Anotado al folio 5-11-5
del Libro de Registro No. 8
Ibagué, 7 de Diciembre

REPUBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACION PERSONAL
CEDULA DE CIUDADANIA
NUMERO 11.290.487
MENESES SABOGAL
APELLIDOS
ISMAEL ENRIQUE
NOMBRES
REPUBLICA DE COLOMBIA

FECHA DE NACIMIENTO 04-JUN-1945
BOGOTA D.C.
(CUNDINAMARCA)
LUGAR DE NACIMIENTO
1.62
ESTATURA
O+
G.S. RH
M
SEXO
14-JUL-1969 GIRARDOT
FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION
REGISTRADOR NACIONAL
CARLOS ARIEL SÁNCHEZ TORRES
INDICE DERECHO
A-0700100-00147862-M-0011290487-20090124
0009681119A 1
6770011822

República de Colombia

CONSEJO PROFESIONAL NACIONAL DE TOPOGRAFIA

Nombre: ISMAEL ENRIQUE MENESES SABOGAL

Cédula: **11,290,487**

Licencia Profesional No: **01-13911**

Resolución: **02-3912 - 29/10/2012**

* Experiencia o fecha de grado: **3/12/1973**

TOPÓGRAFO
UNIVERSIDAD DEL TOLIMA

Esta tarjeta forma parte integral de la Licencia Profesional
Junto con la Resolución Motivada y el Certificado de Vigencia
la documentación integral acredita al titular para ejercer la profesión
de TOPÓGRAFO en la República de Colombia de acuerdo a la
Ley 70 de 1979 y el Decreto Reglamentario 690 de 1981

***La experiencia se contará a partir de la fecha de grado para Los efectos de posesión de cargos públicos únicamente.**

RUTH ELENA ACUÑA AGUDELO
PRESIDENTE

HENRY ISAIAS CARRILLO RODRIGUEZ
DIRECTOR EJECUTIVO

Para cualquier información comunicarse con el Consejo Profesional Nacional de Topografía. Email:info@cpnt.org. calle 33 No.7-27 Of.502 Tel:2881490

República de Colombia
CONSEJO PROFESIONAL NACIONAL DE TOPOGRAFÍA
Ley 70 / 79

CERTIFICADO DE VIGENCIA No: 613190/2026

EL DIRECTOR EJECUTIVO DEL CONSEJO PROFESIONAL NACIONAL DE TOPOGRAFÍA

HACE CONSTAR

Que el(la) Señor(a) **ISMAEL ENRIQUE MENESES SABOGAL** , identificado(a) con cédula de ciudadanía **No. 11290487** , se encuentra inscrito(a) en el Registro Único de Topógrafos RUTOPO del CPNT como **TOPÓGRAFO** de la Institución de Educación Superior **UNIVERSIDAD DEL TOLIMA**, bajo la Licencia Profesional **No. 01-13911** con fecha de expedición del **29 de Octubre de 2012.**

Que el(la) Señor(a) **ISMAEL ENRIQUE MENESES SABOGAL**, tiene vigente su Licencia Profesional No. **01-13911** y a la fecha **NO REGISTRA ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS** , que lo (la) inhabiliten en el ejercicio de su profesión.

Dada en Bogotá, D.C. a los **5 días del mes de Febrero de 2026.**

LUIS ALEJANDRO ZAFRA JARAMILLO
Director Ejecutivo

***Firma del profesional**

*La firma del profesional es requerida para comprobar la anuencia de su participación en procesos contractuales. La falta de la firma del profesional NO invalida el certificado.

Notas 1- El anterior certificado no suple la Licencia Profesional para ejercer un cargo.
2- La validez del documento se puede verificar en la página web www.cpnt.gov.co a través del número de certificado de Vigencia.
3- Este certificado digital tiene plena validez de conformidad con lo establecido en el Art. 2 de la Ley 527 de 1999, decreto 1747 de 2000 y Art. 6 Parágrafo 3 de la Ley 962 de 2005.

CONSORCIO VIALBOY 2011

El suscrito Representante Legal del Consorcio Vialboy 2011

Certifica que:

ISMAEL ENRIQUE MENESES SABOGAL, identificado con C.C. No. 11.290.487 y Licencia Profesional No. 01-13911 del Consejo Profesional Nacional de Topografía, presto sus servicios profesiones como TOPOGRAFO en la ejecución del contrato de obra No. 001948 de 2011, cuyo objeto es el Mejoramiento y Pavimentación de la Vía Guateque – Guayatá – Departamento de Boyacá, en el tiempo comprendido entre el 11 de agosto de 2011 al 15 de julio de 2013.

La presente certificación se expide a solicitud del interesado, en la ciudad de Tunja, a los 15 de septiembre de 2013.

Atentamente,

ASDRUBAL GOMEZ ESPÍNDOLA
Representante Legal

CALLE 21 No. 10-32 Of. 401
TELÉFONO: 742 3024
TUNJA-BOYACÁ

ANEXO 2
CONTRATOS LABORALES

CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES No. 01 CELEBRADO ENTRE CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES SAS Y AUDVERTO ROJA GARCIA

OBJETO	"PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES COMO DIRECTOR DE OBRA"
CONTRATISTA	AUDVERTO ROJAS GARCIA
CONTRATANTE	CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES SAS
VALOR INICIAL	**NUEVE MILLONES TRECIENTOS CINCUENTA Y DOS MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y SEIS PESOS ($9.352.696,00)**
PLAZO	TRES MESES (03 meses) del 40% de Disponibilidad

Entre los suscritos a saber: **ANDRES CAMILO ALARCÓN GUTÍERREZ** mayor de edad, identificado con la con la cédula de ciudadanía N.º 1.049.614.470 de Tunja, domiciliado y residente en Tunja, quien actúa en nombre y representación legal de **CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES SAS** en su calidad de Representante Legal; quien para los efectos del presente contrato se denominará **EL CONTRATANTE**, y, por otra parte, **AUDVERTO ROJAS GARCIA,** mayor de edad, identificada con la cédula de ciudadanía Nº 6.756.280 de Tunja, domiciliado y residente en Tunja, actuando en nombre propio y quien para los efectos del presente documento se denominará **EL CONTRATISTA**, acuerdan celebrar el presente contrato de prestación de servicios profesionales, el cual se regirá por las normas que regulan la materia y especialmente por las siguientes cláusulas: **CLÁUSULA PRIMERA – OBJETO**: El objeto del Contrato es "PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES COMO DIRECTOR DE OBRA" **CLÁUSULA SEGUNDA – ACTIVIDADES ESPECÍFICAS DEL CONTRATO:** Las actividades específicas a desarrollar en la prestación de servicios son las siguientes: **EL CONTRATISTA** en su calidad de Ingeniera Civil con experiencia en director de obra , se obliga para con **EL CONTRATANTE** a ejecutar los trabajos y demás actividades propias del servicio contratado, desarrollando actividades como Director de obra, debiendo realizar las funciones según su manual de funciones y visitas a comités de obra: **1)** Actualizar y ejecutar en el avance de Obra, seguimiento a cumplimiento del contrato de obra **EL CONTRATANTE. 2)** Elaboración de cantidades y demás ejecutado en el contrato de obra del cual ejerce **EL CONTRATANTE. 3)** Apoyar a la COORDINADORA DE PROYECTOS en todas las áreas de su competencia y funciones **4)** Cumplir con

los protocolos de bioseguridad establecidos por la empresa para el seguro desarrollo de sus actividades. **5)** Las demás, inherentes al objeto contratado que sean soporte y apoyo para la óptima prestación de los servicios a cargo. **Parágrafo.** Las obligaciones y ejecución objeto de este contrato, recaen sobre el Contrato de Obra celebrado por **EL CONTRATANTE** con la empresa TIERRASUA SAS contrato No. IPVO-006-2026. **CLÁUSULA CUARTA – INFORMES: EL CONTRATISTA** deberá apoyar al equipo de trabajo de la Obra en informes de actividades ejecutadas para la procedencia de las actas de pago que se suscriban, los cuales deben estar avalados, a través de certificación de cumplimiento, por la supervisora del presente Contrato. **CLÁUSULA QUINTA – VALOR DEL CONTRATO, FORMA DE PAGO:** El valor del presente Contrato que **EL CONTRATANTE** pagara a **EL CONTRATISTA** corresponde a la suma de **NUEVE MILLONES TRECIENTOS CINCUENTA Y DOS MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y SEIS PESOS ($9.352.696,00) M/cte**., a título de honorarios, pagaderos así: Mediante tres (03) actas parciales de pago a razón de **CUATRO MILLÓNES QUINIENTOS DIEZ MIL CIENTO SEIS PESOS ($4.510.106,00) M/cte**., mensuales con una dedicación del 40% mensual en tiempo , previa presentación del informe de actividades aprobado por la supervisión, soportes de pago y aportes al Sistema General de Seguridad Social en Salud y Pensión. **Parágrafo 01.** Lo correspondiente a Riesgos Laborales, será asumido por **EL CONTRATANTE. Parágrafo 02.** Los pagos se realizarán dentro de los cinco (05) días siguientes a la fecha de presentación del certificado de cumplimiento firmado por el supervisor designado por **EL CONTRATANTE. Parágrafo 03. EL CONTRATANTE** se obliga para con EL CONTRATISTA con gastos derivados del traslado al Municipio de Oicata, gastos de alimentación o hospedaje y gastos de papelería para impresión de informes y otras que se deriven de la ejecución de sus funciones. **CLÁUSULA SEXTA - PLAZO:** El plazo para la ejecución del presente contrato será de tres (03) meses, contados desde la firma de este documento, el cual podrá prorrogarse por acuerdo entre las partes con antelación a la fecha de su expiración mediante la celebración de un contrato adicional que deberá constar por escrito. **CLÁUSULA SEPTIMA – OBLIGACIONES PARTICULARES DE EL CONTRATANTE: El CONTRATANTE** se obliga a: **1)** Facilitar el acceso a la información que sea necesaria, de manera oportuna, para la debida ejecución del objeto del contrato y estará obligado a cumplir con lo estipulado en las demás cláusulas y condiciones previstas en este documento. **2)** Controlar la calidad de los servicios contratados y el cumplimiento de las condiciones convenidas; **3)** Recibir los servicios contratados

en la oportunidad estipulada y expedir, en el menor tiempo posible, los documentos correspondientes; **4)** Vigilar la prestación del servicio en los términos legales y contemplados en este contrato. **5)** Las demás que demande la naturaleza del contrato. **CLÁUSULA SEPTIMA – OBLIGACIONES PARTICULARES DE EL CONTRATISTA: EL CONTRATISTA** se obliga a cumplir en forma eficiente y oportuna los trabajos encomendados y aquellas obligaciones que se generen de acuerdo con la naturaleza del contrato tales como: **1)** Poner al servicio de **EL CONTRATANTE** toda su experiencia y conocimiento para cumplir a cabalidad con el trabajo de Inspectora de Obra objeto de este contrato **2)** Cumplir con los plazos fijados en este contrato para la entrega del trabajo en cuestión **3)** Presentar a **EL CONTRATANTE** en los plazos que se requieran en medio magnético los informes que se describen en el objeto del contrato, lo cuales deben ser enviados a más tardar el día viernes de cada semana a las 2:00 p.m. al correo cdni.proyectos@gmail.com **4)** No divulgar, entregar o suministrar total o parcialmente, las tareas objeto de este contrato; y en general todas las tareas que dieron origen a esta relación contractual. **CLÁUSULA OCTAVA– RESPONSABILIDAD: EL CONTRATISTA** es responsable por el cumplimiento del objeto establecido en la cláusula Primera de este Contrato. **CLÁUSULA NOVENA – PROPIEDAD INTELECTUAL:** Si de la ejecución del presente contrato resultan estudios, investigaciones, descubrimientos, invenciones, información, mejoras y/o diseños, éstos pertenecen al **CONTRATANTE** de conformidad con lo establecido en el Artículo 20 de la Ley 23 de 1982. Así mismo, **EL CONTRATISTA** garantiza que los trabajos y servicios prestados a la Entidad contratante por el objeto de este contrato no infringen ni vulneran los derechos de propiedad intelectual o industrial o cualesquiera otros derechos legales o contractuales de terceros. **CLÁUSULA DÉCIMA – CONFIDENCIALIDAD Y RESERVA DE INFORMACIÓN: EL CONTRATISTA** debe mantener la confidencialidad de la información, documentos, informes y en sí, toda actuación que surja en el desarrollo de la actividad contractual y no podrá ser divulgada sin previa autorización por escrito del **CONTRATANTE. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMERA – VIGILANCIA DEL CONTRATO: El CONTRATANTE** o su designado, vigilará la ejecución del servicio profesional encomendado, y podrá formular las observaciones del caso con el fin de ser analizadas conjuntamente con el **CONTRATISTA** y efectuar por parte de éste las modificaciones o correcciones a que hubiere lugar. La supervisión de la ejecución y cumplimiento de las obligaciones contraídas por **EL CONTRATISTA** a favor de **EL CONTRATANTE,**

estará a cargo de la funcionaria titular de la **DIRECCIÓN DE PROYECTOS** de la Empresa **CDNI INGENIERÍA Y SOLUCIONES S.A.S**. **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – CLÁUSULA PENAL:** En caso de incumplimiento total o parcial de las obligaciones del presente Contrato que afecten gravemente el objeto contratado, la parte incumplida debe pagar a la cumplida, a título de indemnización, una suma equivalente a diez por ciento (10%) del valor del contrato de manera razonable y proporcional, teniéndose en cuenta el plazo restante de ejecución. El valor pactado en la presente cláusula penal es el de la estimación anticipada de perjuicios, no obstante, la presente cláusula no impide el cobro de todos los perjuicios adicionales que se causen sobre el citado valor. Para el caso del contratante, este valor puede ser compensado con los montos que **CONTRATANTE** adeude a **EL CONTRATISTA** con ocasión de la ejecución del presente Contrato, de conformidad con las reglas del Código Civil. Si **EL CONTRATANTE** fuera quien incumpliere, **EL CONTRATISTA** podrá acudir a las acciones judiciales a que haya lugar. **CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA – INDEPENDENCIA DE EL CONTRATISTA: EL CONTRATISTA** es independiente de **EL CONTRATANTE** y, en consecuencia, **EL CONTRATISTA** no es su representante, agente o mandatario. **EL CONTRATISTA** no tiene la facultad de hacer declaraciones, representaciones o compromisos en nombre de **EL CONTRATANTE**, ni de tomar decisiones o iniciar acciones que generen obligaciones a su cargo, para el efecto se requiere la autorización expresa y escrita de **EL CONTRATANTE**. **CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA - FORMA DE TERMINACIÓN:** El presente contrato podrá darse por terminado por mutuo acuerdo entre las partes, o en forma unilateral por el incumplimiento de las obligaciones derivadas del contrato, por cualquiera de ellas o por las siguientes situaciones: **a)** Por finalización del plazo previsto en el presente contrato. **b)** Por ceder **EL CONTRATISTA** el presente contrato, sin autorización escrita del **CONTRATANTE**. **c)** Por fuerza mayor o caso fortuito. **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - SUSPENSIÓN TEMPORAL DEL CONTRATO:** Se podrá realizar de común acuerdo entre las partes, suspender temporalmente la ejecución del contrato, mediante acta suscrita entre **EL CONTRATRANTE** y **EL CONTRATISTA**, sin que para los efectos del plazo extintivo se compute el tiempo de suspensión. Igual situación sucederá en caso de que las actividades propias del presente contrato, tengan relación directa o dependan de otro contrato suscrito por **EL CONTRATANTE** que a su vez haya sido suspendido, sin que genere ningún tipo de responsabilidad u obligaciones entre las partes. **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – CASO FORTUITO Y FUERZA MAYOR:** Las

partes quedan exoneradas de responsabilidad por el incumplimiento de cualquiera de sus obligaciones o por la demora en la satisfacción de cualquiera de las prestaciones a su cargo derivadas del presente Contrato, cuando el incumplimiento sea resultado o consecuencia de la ocurrencia de un evento de fuerza mayor y caso fortuito debidamente invocadas y constatadas de acuerdo con la ley y la jurisprudencia colombiana. **CLÁUSULA DÉCIMA SÉPTIMA - EXCLUSIÓN DE LA RELACIÓN LABORAL:** Queda claramente entendido que no existirá relación laboral alguna, entre **EL CONTRATANTE** y **EL CONTRATISTA**, o el personal que éste utilice en la ejecución del objeto del presente contrato. **CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA – CESIÓN DEL CONTRATO:** Queda prohibido a **EL** CONTRATISTA ceder parcial o totalmente la ejecución del presente contrato a un tercero, salvo previa autorización expresa y escrita del **CONTRATANTE**. **CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA – INDEMNIDAD: EL CONTRATISTA** se obliga a indemnizar a **EL CONTRATANTE** con ocasión de la violación o el incumplimiento de las obligaciones previstas en el presente Contrato. **EL CONTRATISTA** se obliga a mantener indemne a **EL CONTRATANTE** de cualquier daño o perjuicio originado en reclamaciones de terceros que tengan como causa sus actuaciones hasta por el monto del daño o perjuicio causado. **CLÁUSULA VIGÉSIMA – SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS:** Las controversias o diferencias que surjan entre **EL CONTRATISTA** y **EL CONTRATANTE**, con ocasión de la firma, ejecución, interpretación o terminación del Contrato, serán sometidas a la revisión de las partes para buscar un arreglo directo, en un término no mayor a cinco (5) días hábiles a partir de la fecha en que cualquiera de las partes comunique por escrito a la otra la existencia de una diferencia. Las controversias que no puedan ser resueltas de forma directa entre las partes, se resolverán mediante: **Conciliación:** Cuando la controversia no pueda arreglarse de manera directa debe someterse a un procedimiento conciliatorio que se surtirá ante un centro de conciliación habilitado la, previa solicitud de conciliación elevada individual o conjuntamente por las Partes. Si la conciliación se declarare fallida, la parte interesada podrá acudir a la jurisdicción civil. **CLÁUSULA VIGÉSIMA CUARTA – NOTIFICACIONES:** Los avisos, solicitudes, comunicaciones y notificaciones que las partes deban hacer en desarrollo del presente Contrato, deben constar por escrito y se entenderán debidamente efectuadas sólo si son entregadas personalmente o por correo electrónico a la persona y a las direcciones indicadas a continuación:

CDNI INGENIERÍA Y SOLUCIONES S.A.S Nombre: ANDRES CAMILO ALARCON GUTIERREZ Dirección: Calle 20#12-84 Centro Comercial Plaza Real Oficina 215B de Tunja. Correo electrónico: cdni.proyectos@gmail.com	LA CONTRATISTA Nombre: AUDVERTO ROJAS GARCIA Dirección: Carrera 9 No 17-59 Apt 205 Tunja Correo electrónico: guaguani@yahoo.es

CLÁUSULA VIGÉSIMA QUINTA – PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN: El presente contrato requiere para su perfeccionamiento de la firma de las partes. **CLÁUSULA VIGÉSIMA NOVENA – DOMICILIO CONTRACTUAL:** El domicilio contractual es el municipio de TUNJA, BOYACA, sin perjuicio de las competencias judiciales legales.

Para constancia se firma en Tunja, Boyacá, a los seis (6) días del mes de Abril del año Dos Mil Veintiséis (2026).

EL CONTRATISTA,

AUDVERTO ROJAS GARCIA ,
CC Nº 6.756.280 de Tunja

EL CONTRATANTE,

ANDRES CAMILO ALARCON GUTIERREZ.
Representante Legal.
Tel. 3107848520
cdni.ingenieria@gmail.com

Reviso: M/Alarcón.

FIN DEL DOCUMENTO

CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES No. 01 CELEBRADO ENTRE CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES SAS Y DIANA MILENA RODRIGUEZ DIAZ

OBJETO	"PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES COMO RESIDENTE DE OBRA"
CONTRATISTA	DIANA MILENA RODRIGUEZ DIAZ
CONTRATANTE	CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES SAS
VALOR INICIAL	**VEINTE UN MILLONES OCHENTA Y TRES MIL CIENTO OCHENTA MIL PESOS ($21.083.180,00) M/cte**
PLAZO	TRES MESES (03 meses) del 100% de Disponibilidad

Entre los suscritos a saber: **ANDRES CAMILO ALARCÓN GUTÍERREZ** mayor de edad, identificado con la con la cédula de ciudadanía N.º 1.049.614.470 de Tunja, domiciliado y residente en Tunja, quien actúa en nombre y representación legal de **CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES SAS** en su calidad de Representante Legal; quien para los efectos del presente contrato se denominará **EL CONTRATANTE**, y, por otra parte, **DIANA MILENA RODRIGUEZ DIAZ,** mayor de edad, identificada con la cédula de ciudadanía Nº 40.044.817 de Tunja, domiciliado y residente en Tunja, actuando en nombre propio y quien para los efectos del presente documento se denominará **EL CONTRATISTA**, acuerdan celebrar el presente contrato de prestación de servicios profesionales, el cual se regirá por las normas que regulan la materia y especialmente por las siguientes cláusulas: **CLÁUSULA PRIMERA – OBJETO**: El objeto del Contrato es "PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES COMO RESIDENTE DE OBRA" **CLÁUSULA SEGUNDA – ACTIVIDADES ESPECÍFICAS DEL CONTRATO:** Las actividades específicas a desarrollar en la prestación de servicios son las siguientes: **EL CONTRATISTA** en su calidad de Ingeniera Civil con experiencia en residencia de obra , se obliga para con **EL CONTRATANTE** a ejecutar los trabajos y demás actividades propias del servicio contratado, desarrollando actividades como Residente de obra, debiendo realizar las funciones según su manual de funciones y visitas a comités de obra: **1)** Actualizar y ejecutar en el avance de Obra, seguimiento a cumplimiento del contrato de obra **EL CONTRATANTE. 2)** Elaboración de cantidades y demás ejecutado en el contrato de obra del cual ejerce **EL CONTRATANTE. 3)** Apoyar al DIRECTOR DE OBRA en todas las áreas de su competencia y funciones **4)**

Cumplir con los protocolos de bioseguridad establecidos por la empresa para el seguro desarrollo de sus actividades. **5)** Las demás, inherentes al objeto contratado que sean soporte y apoyo para la óptima prestación de los servicios a cargo. **Parágrafo.** Las obligaciones y ejecución objeto de este contrato, recaen sobre el Contrato de Obra celebrado por **EL CONTRATANTE** con la Empresa TIERRASUA SAS contrato No. IPVO-006-2026. **CLÁUSULA CUARTA – INFORMES: EL CONTRATISTA** deberá apoyar al equipo de trabajo de Obra en informes de actividades ejecutadas para la procedencia de las actas de pago que se suscriban, los cuales deben estar avalados, a través de certificación de cumplimiento, por la supervisora del presente Contrato. **CLÁUSULA QUINTA – VALOR DEL CONTRATO, FORMA DE PAGO:** El valor del presente Contrato que **EL CONTRATANTE** pagara a **EL CONTRATISTA** corresponde a la suma de **VEINTE UN MILLONES OCHENTA Y TRES MIL CIENTO OCHENTA MIL PESOS ($21.083.180,00) M/cte**., a título de honorarios, pagaderos así: Mediante Tres (03) actas parciales de pago a razón de **CUATRO MILLÓNES SESENTA Y SEIS MIL SETECIENTOS TREINTA Y SEIS PESOS ($4.066.736,00) M/cte**., mensuales con una dedicación del 100% mensual en tiempo , previa presentación del informe de actividades aprobado por la supervisión, soportes de pago y aportes al Sistema General de Seguridad Social en Salud y Pensión. **Parágrafo 01.** Lo correspondiente a Riesgos Laborales, será asumido por **EL CONTRATANTE. Parágrafo 02.** Los pagos se realizarán dentro de los cinco (05) días siguientes a la fecha de presentación del certificado de cumplimiento firmado por el supervisor designado por **EL CONTRATANTE. Parágrafo 03. EL CONTRATANTE** se obliga para con EL CONTRATISTA con gastos derivados del traslado al Municipio de Oicata, gastos de alimentación o hospedaje y gastos de papelería para impresión de informes y otras que se deriven de la ejecución de sus funciones. **CLÁUSULA SEXTA - PLAZO:** El plazo para la ejecución del presente contrato será de tres (03) meses, contados desde la firma de este documento, el cual podrá prorrogarse por acuerdo entre las partes con antelación a la fecha de su expiración mediante la celebración de un contrato adicional que deberá constar por escrito. **CLÁUSULA SEPTIMA – OBLIGACIONES PARTICULARES DE EL CONTRATANTE: El CONTRATANTE** se obliga a: **1)** Facilitar el acceso a la información que sea necesaria, de manera oportuna, para la debida ejecución del objeto del contrato y estará obligado a cumplir con lo estipulado en las demás cláusulas y condiciones previstas en este documento. **2)** Controlar la calidad de los servicios contratados y el cumplimiento de las condiciones convenidas; **3)** Recibir los servicios contratados

en la oportunidad estipulada y expedir, en el menor tiempo posible, los documentos correspondientes; **4)** Vigilar la prestación del servicio en los términos legales y contemplados en este contrato. **5)** Las demás que demande la naturaleza del contrato. **CLÁUSULA SEPTIMA – OBLIGACIONES PARTICULARES DE EL CONTRATISTA: EL CONTRATISTA** se obliga a cumplir en forma eficiente y oportuna los trabajos encomendados y aquellas obligaciones que se generen de acuerdo con la naturaleza del contrato tales como: **1)** Poner al servicio de **EL CONTRATANTE** toda su experiencia y conocimiento para cumplir a cabalidad con el trabajo de Residente de Obra objeto de este contrato **2)** Cumplir con los plazos fijados en este contrato para la entrega del trabajo en cuestión **3)** Presentar a **EL CONTRATANTE** en los plazos que se requieran en medio magnético los informes que se describen en el objeto del contrato, lo cuales deben ser enviados a más tardar el día viernes de cada semana a las 2:00 p.m. al correo cdni.proyectos@gmail.com **4)** No divulgar, entregar o suministrar total o parcialmente, las tareas objeto de este contrato; y en general todas las tareas que dieron origen a esta relación contractual. **CLÁUSULA OCTAVA– RESPONSABILIDAD: EL CONTRATISTA** es responsable por el cumplimiento del objeto establecido en la cláusula Primera de este Contrato. **CLÁUSULA NOVENA – PROPIEDAD INTELECTUAL:** Si de la ejecución del presente contrato resultan estudios, investigaciones, descubrimientos, invenciones, información, mejoras y/o diseños, éstos pertenecen al **CONTRATANTE** de conformidad con lo establecido en el Artículo 20 de la Ley 23 de 1982. Así mismo, **EL CONTRATISTA** garantiza que los trabajos y servicios prestados a la Entidad contratante por el objeto de este contrato no infringen ni vulneran los derechos de propiedad intelectual o industrial o cualesquiera otros derechos legales o contractuales de terceros. **CLÁUSULA DÉCIMA – CONFIDENCIALIDAD Y RESERVA DE INFORMACIÓN: EL CONTRATISTA** debe mantener la confidencialidad de la información, documentos, informes y en sí, toda actuación que surja en el desarrollo de la actividad contractual y no podrá ser divulgada sin previa autorización por escrito del **CONTRATANTE. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMERA – VIGILANCIA DEL CONTRATO: El CONTRATANTE** o su designado, vigilará la ejecución del servicio profesional encomendado, y podrá formular las observaciones del caso con el fin de ser analizadas conjuntamente con el **CONTRATISTA** y efectuar por parte de éste las modificaciones o correcciones a que hubiere lugar. La supervisión de la ejecución y cumplimiento de las obligaciones contraídas por **EL CONTRATISTA** a favor de **EL CONTRATANTE,**

estará a cargo de la funcionaria titular de la **RESIDENCIA DEL PROYECTO** de la Empresa **CDNI INGENIERÍA Y SOLUCIONES S.A.S**. **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – CLÁUSULA PENAL:** En caso de incumplimiento total o parcial de las obligaciones del presente Contrato que afecten gravemente el objeto contratado, la parte incumplida debe pagar a la cumplida, a título de indemnización, una suma equivalente a diez por ciento (10%) del valor del contrato de manera razonable y proporcional, teniéndose en cuenta el plazo restante de ejecución. El valor pactado en la presente cláusula penal es el de la estimación anticipada de perjuicios, no obstante, la presente cláusula no impide el cobro de todos los perjuicios adicionales que se causen sobre el citado valor. Para el caso del contratante, este valor puede ser compensado con los montos que **CONTRATANTE** adeude a **EL CONTRATISTA** con ocasión de la ejecución del presente Contrato, de conformidad con las reglas del Código Civil. Si **EL CONTRATANTE** fuera quien incumpliere, **EL CONTRATISTA** podrá acudir a las acciones judiciales a que haya lugar. **CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA – INDEPENDENCIA DE EL CONTRATISTA: EL CONTRATISTA** es independiente de **EL CONTRATANTE** y, en consecuencia, **EL CONTRATISTA** no es su representante, agente o mandatario. **EL CONTRATISTA** no tiene la facultad de hacer declaraciones, representaciones o compromisos en nombre de **EL CONTRATANTE**, ni de tomar decisiones o iniciar acciones que generen obligaciones a su cargo, para el efecto se requiere la autorización expresa y escrita de **EL CONTRATANTE**. **CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA - FORMA DE TERMINACIÓN:** El presente contrato podrá darse por terminado por mutuo acuerdo entre las partes, o en forma unilateral por el incumplimiento de las obligaciones derivadas del contrato, por cualquiera de ellas o por las siguientes situaciones: **a)** Por finalización del plazo previsto en el presente contrato. **b)** Por ceder **EL CONTRATISTA** el presente contrato, sin autorización escrita del **CONTRATANTE**. **c)** Por fuerza mayor o caso fortuito. **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - SUSPENSIÓN TEMPORAL DEL CONTRATO:** Se podrá realizar de común acuerdo entre las partes, suspender temporalmente la ejecución del contrato, mediante acta suscrita entre **EL CONTRATRANTE** y **EL CONTRATISTA**, sin que para los efectos del plazo extintivo se compute el tiempo de suspensión. Igual situación sucederá en caso de que las actividades propias del presente contrato, tengan relación directa o dependan de otro contrato suscrito por **EL CONTRATANTE** que a su vez haya sido suspendido, sin que genere ningún tipo de responsabilidad u obligaciones entre las partes. **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – CASO FORTUITO Y FUERZA MAYOR:** Las

partes quedan exoneradas de responsabilidad por el incumplimiento de cualquiera de sus obligaciones o por la demora en la satisfacción de cualquiera de las prestaciones a su cargo derivadas del presente Contrato, cuando el incumplimiento sea resultado o consecuencia de la ocurrencia de un evento de fuerza mayor y caso fortuito debidamente invocadas y constatadas de acuerdo con la ley y la jurisprudencia colombiana. **CLÁUSULA DÉCIMA SÉPTIMA - EXCLUSIÓN DE LA RELACIÓN LABORAL:** Queda claramente entendido que no existirá relación laboral alguna, entre **EL CONTRATANTE** y **EL CONTRATISTA**, o el personal que éste utilice en la ejecución del objeto del presente contrato. **CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA – CESIÓN DEL CONTRATO:** Queda prohibido a **EL** CONTRATISTA ceder parcial o totalmente la ejecución del presente contrato a un tercero, salvo previa autorización expresa y escrita del **CONTRATANTE**. **CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA – INDEMNIDAD: EL CONTRATISTA** se obliga a indemnizar a **EL CONTRATANTE** con ocasión de la violación o el incumplimiento de las obligaciones previstas en el presente Contrato. **EL CONTRATISTA** se obliga a mantener indemne a **EL CONTRATANTE** de cualquier daño o perjuicio originado en reclamaciones de terceros que tengan como causa sus actuaciones hasta por el monto del daño o perjuicio causado. **CLÁUSULA VIGÉSIMA – SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS:** Las controversias o diferencias que surjan entre **EL CONTRATISTA** y **EL CONTRATANTE**, con ocasión de la firma, ejecución, interpretación o terminación del Contrato, serán sometidas a la revisión de las partes para buscar un arreglo directo, en un término no mayor a cinco (5) días hábiles a partir de la fecha en que cualquiera de las partes comunique por escrito a la otra la existencia de una diferencia. Las controversias que no puedan ser resueltas de forma directa entre las partes, se resolverán mediante: **Conciliación:** Cuando la controversia no pueda arreglarse de manera directa debe someterse a un procedimiento conciliatorio que se surtirá ante un centro de conciliación habilitado la, previa solicitud de conciliación elevada individual o conjuntamente por las Partes. Si la conciliación se declarare fallida, la parte interesada podrá acudir a la jurisdicción civil. **CLÁUSULA VIGÉSIMA CUARTA – NOTIFICACIONES:** Los avisos, solicitudes, comunicaciones y notificaciones que las partes deban hacer en desarrollo del presente Contrato, deben constar por escrito y se entenderán debidamente efectuadas sólo si son entregadas personalmente o por correo electrónico a la persona y a las direcciones indicadas a continuación:

CDNI INGENIERÍA Y SOLUCIONES S.A.S Nombre: ANDRES CAMILO ALARCON GUTIERREZ Dirección: Calle 20#12-84 Centro Comercial Plaza Real Oficina 215B de Tunja. Correo electrónico: cdni.proyectos@gmail.com	LA CONTRATISTA Nombre: DIANA MILENA RODRIGUEZ DIAZ. Dirección: Carrera 12No. 24-76 csa 8 Correo electrónico: Diana1milena@gmail.com

CLÁUSULA VIGÉSIMA QUINTA – PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN: El presente contrato requiere para su perfeccionamiento de la firma de las partes.
CLÁUSULA VIGÉSIMA NOVENA – DOMICILIO CONTRACTUAL: El domicilio contractual es el municipio de TUNJA, BOYACA, sin perjuicio de las competencias judiciales legales.

Para constancia se firma en Tunja, Boyacá, a los seis (6) días del mes de Abril del año Dos Mil Veintiséis (2026).

EL CONTRATISTA,

DIANA MILENA RODRIGUEZ DIAZ
CC Nº 40.044.817 de Tunja

EL CONTRATANTE,

ANDRES CAMILO ALARCON GUTIERREZ.
Representante Legal.
Tel. 3107848520
cdni.ingenieria@gmail.com

Reviso: M/Alarcón.

FIN DEL DOCUMENTO

CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES No. 01 CELEBRADO ENTRE CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES SAS Y ANDRES DAVID SOTO RUBIO

OBJETO	"PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES COMO ESPECIALISTA EN PAVIMENTOS"
CONTRATISTA	ANDRES DAVID SOTO RUBIO
CONTRATANTE	CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES SAS
VALOR INICIAL	**NUEVE MILLONES TRECIENTOS CINCUENTA Y DOS MIL SEICIENTOS NOVENTA Y CIETE PESOS ($9.352.697,00) M/cte**
PLAZO	Tres MESES (03 meses) del 20% de Disponibilidad

Entre los suscritos a saber: **ANDRES CAMILO ALARCÓN GUTÍERREZ** mayor de edad, identificado con la con la cédula de ciudadanía N.º 1.049.614.470 de Tunja, domiciliado y residente en Tunja, quien actúa en nombre y representación legal de **CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES SAS** en su calidad de Representante Legal; quien para los efectos del presente contrato se denominará **EL CONTRATANTE**, y, por otra parte, **ANDRES DAVID SOTO RUBIO,** mayor de edad, identificada con la cédula de ciudadanía Nº 1.049.613.618 de Tunja, domiciliado y residente en Tunja, actuando en nombre propio y quien para los efectos del presente documento se denominará **EL CONTRATISTA**, acuerdan celebrar el presente contrato de prestación de servicios profesionales, el cual se regirá por las normas que regulan la materia y especialmente por las siguientes cláusulas: **CLÁUSULA PRIMERA – OBJETO**: El objeto del Contrato es "PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES COMO ESPECIALISTA EN PAVIMENTOS" **CLÁUSULA SEGUNDA – ACTIVIDADES ESPECÍFICAS DEL CONTRATO:** Las actividades específicas a desarrollar en la prestación de servicios son las siguientes: **EL CONTRATISTA** en su calidad de Ingeniera Civil con experiencia en especialista en pavimentos , se obliga para con **EL CONTRATANTE** a ejecutar los trabajos y demás actividades propias del servicio contratado, desarrollando actividades como especialista en pavimentos, debiendo realizar las funciones según su manual de funciones y visitas a comités de obra: **1)** revisión y visto buenos de los estudios y diseños que se tienen para la ejecución del proyecto del contrato de obra **DEL CONTRATANTE. 2)**

Elaboración de conceptos y demás ejecutado en el contrato de obra del cual ejerce **EL CONTRATANTE. 3)** Apoyar al DIRECTOR DE OBRA y RESIDENTE DE OBRA en todas las áreas de su competencia y funciones **4)** Cumplir con los protocolos de bioseguridad establecidos por la empresa para el seguro desarrollo de sus actividades. **5)** Las demás, inherentes al objeto contratado que sean soporte y apoyo para la óptima prestación de los servicios a cargo. **Parágrafo.** Las obligaciones y ejecución objeto de este contrato, recaen sobre el Contrato de Obra celebrado por **EL CONTRATANTE** con la Empresa TIERRASUA SAS contrato No. IPVO-006-2026. **CLÁUSULA CUARTA – INFORMES: EL CONTRATISTA** deberá apoyar al equipo de trabajo de Obra en informes de actividades ejecutadas para la procedencia de las actas de pago que se suscriban, los cuales deben estar avalados, a través de certificación de cumplimiento, por la supervisora del presente Contrato. **CLÁUSULA QUINTA – VALOR DEL CONTRATO, FORMA DE PAGO:** El valor del presente Contrato que **EL CONTRATANTE** pagara a **EL CONTRATISTA** corresponde a la suma de **NUEVE MILLONES TRECIENTOS CINCUENTA Y DOS MIL SEICIENTOS NOVENTA Y CIETE PESOS ($9.352.697,00) M/cte**., a título de honorarios, pagaderos así: Mediante tres (03) actas parciales de pago a razón de **CUATRO MILLÓNES QUINIENTOS DIEZ MIL CIENTO SEIS PESOS ($4.510.106,00) M/cte**., mensuales con una dedicación del 20% mensual en tiempo , previa presentación del informe de actividades aprobado por la supervisión, soportes de pago y aportes al Sistema General de Seguridad Social en Salud y Pensión. **Parágrafo 01.** Lo correspondiente a Riesgos Laborales, será asumido por **EL CONTRATANTE. Parágrafo 02.** Los pagos se realizarán dentro de los cinco (05) días siguientes a la fecha de presentación del certificado de cumplimiento firmado por el supervisor designado por **EL CONTRATANTE. Parágrafo 03. EL CONTRATANTE** se obliga para con EL CONTRATISTA con gastos derivados del traslado al Municipio de Sora, gastos de alimentación o hospedaje y gastos de papelería para impresión de informes y otras que se deriven de la ejecución de sus funciones. **CLÁUSULA SEXTA - PLAZO:** El plazo para la ejecución del presente contrato será de seis (06) meses, contados desde la firma de este documento, el cual podrá prorrogarse por acuerdo entre las partes con antelación a la fecha de su expiración mediante la celebración de un contrato adicional que deberá constar por escrito. **CLÁUSULA SEPTIMA – OBLIGACIONES PARTICULARES DE EL CONTRATANTE: El CONTRATANTE** se obliga a: **1)** Facilitar el acceso a la información que sea necesaria, de manera oportuna, para la debida ejecución del objeto del contrato y estará obligado a

cumplir con lo estipulado en las demás cláusulas y condiciones previstas en este documento. **2)** Controlar la calidad de los servicios contratados y el cumplimiento de las condiciones convenidas; **3)** Recibir los servicios contratados en la oportunidad estipulada y expedir, en el menor tiempo posible, los documentos correspondientes; **4)** Vigilar la prestación del servicio en los términos legales y contemplados en este contrato. **5)** Las demás que demande la naturaleza del contrato. **CLÁUSULA SEPTIMA – OBLIGACIONES PARTICULARES DE EL CONTRATISTA: EL CONTRATISTA** se obliga a cumplir en forma eficiente y oportuna los trabajos encomendados y aquellas obligaciones que se generen de acuerdo con la naturaleza del contrato tales como: **1)** Poner al servicio de **EL CONTRATANTE** toda su experiencia y conocimiento para cumplir a cabalidad con el trabajo de Especialista pavimentos de Obra objeto de este contrato **2)** Cumplir con los plazos fijados en este contrato para la entrega del trabajo en cuestión **3)** Presentar a **EL CONTRATANTE** en los plazos que se requieran en medio magnético los informes que se describen en el objeto del contrato, lo cuales deben ser enviados a más tardar el día viernes de cada semana a las 2:00 p.m. al correo cdni.proyectos@gmail.com **4)** No divulgar, entregar o suministrar total o parcialmente, las tareas objeto de este contrato; y en general todas las tareas que dieron origen a esta relación contractual. **CLÁUSULA OCTAVA– RESPONSABILIDAD: EL CONTRATISTA** es responsable por el cumplimiento del objeto establecido en la cláusula Primera de este Contrato. **CLÁUSULA NOVENA – PROPIEDAD INTELECTUAL:** Si de la ejecución del presente contrato resultan estudios, investigaciones, descubrimientos, invenciones, información, mejoras y/o diseños, éstos pertenecen al **CONTRATANTE** de conformidad con lo establecido en el Artículo 20 de la Ley 23 de 1982. Así mismo, **EL CONTRATISTA** garantiza que los trabajos y servicios prestados a la Entidad contratante por el objeto de este contrato no infringen ni vulneran los derechos de propiedad intelectual o industrial o cualesquiera otros derechos legales o contractuales de terceros. **CLÁUSULA DÉCIMA – CONFIDENCIALIDAD Y RESERVA DE INFORMACIÓN: EL CONTRATISTA** debe mantener la confidencialidad de la información, documentos, informes y en sí, toda actuación que surja en el desarrollo de la actividad contractual y no podrá ser divulgada sin previa autorización por escrito del **CONTRATANTE. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMERA – VIGILANCIA DEL CONTRATO: El CONTRATANTE** o su designado, vigilará la ejecución del servicio profesional encomendado, y podrá formular las observaciones del caso con el fin de ser analizadas conjuntamente

con el **CONTRATISTA** y efectuar por parte de éste las modificaciones o correcciones a que hubiere lugar. La supervisión de la ejecución y cumplimiento de las obligaciones contraídas por **EL CONTRATISTA** a favor de **EL CONTRATANTE,** estará a cargo de la funcionaria titular de la **ESPECIALISTA PAVIMENTOS DEL PROYECTO** de la Empresa **CDNI INGENIERÍA Y SOLUCIONES S.A.S**. **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – CLÁUSULA PENAL:** En caso de incumplimiento total o parcial de las obligaciones del presente Contrato que afecten gravemente el objeto contratado, la parte incumplida debe pagar a la cumplida, a título de indemnización, una suma equivalente a diez por ciento (10%) del valor del contrato de manera razonable y proporcional, teniéndose en cuenta el plazo restante de ejecución. El valor pactado en la presente cláusula penal es el de la estimación anticipada de perjuicios, no obstante, la presente cláusula no impide el cobro de todos los perjuicios adicionales que se causen sobre el citado valor. Para el caso del contratante, este valor puede ser compensado con los montos que **CONTRATANTE** adeude a **EL CONTRATISTA** con ocasión de la ejecución del presente Contrato, de conformidad con las reglas del Código Civil. Si **EL CONTRATANTE** fuera quien incumpliere, **EL CONTRATISTA** podrá acudir a las acciones judiciales a que haya lugar. **CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA – INDEPENDENCIA DE EL CONTRATISTA: EL CONTRATISTA** es independiente de **EL CONTRATANTE** y, en consecuencia, **EL CONTRATISTA** no es su representante, agente o mandatario. **EL CONTRATISTA** no tiene la facultad de hacer declaraciones, representaciones o compromisos en nombre de **EL CONTRATANTE**, ni de tomar decisiones o iniciar acciones que generen obligaciones a su cargo, para el efecto se requiere la autorización expresa y escrita de **EL CONTRATANTE**. **CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA - FORMA DE TERMINACIÓN:** El presente contrato podrá darse por terminado por mutuo acuerdo entre las partes, o en forma unilateral por el incumplimiento de las obligaciones derivadas del contrato, por cualquiera de ellas o por las siguientes situaciones: **a)** Por finalización del plazo previsto en el presente contrato. **b)** Por ceder **EL CONTRATISTA** el presente contrato, sin autorización escrita del **CONTRATANTE**. **c)** Por fuerza mayor o caso fortuito. **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - SUSPENSIÓN TEMPORAL DEL CONTRATO:** Se podrá realizar de común acuerdo entre las partes, suspender temporalmente la ejecución del contrato, mediante acta suscrita entre **EL CONTRATRANTE** y **EL CONTRATISTA**, sin que para los efectos del plazo extintivo se compute el tiempo de suspensión. Igual situación sucederá en caso de que las actividades propias del presente contrato, tengan relación directa o dependan de otro

contrato suscrito por **EL CONTRATANTE** que a su vez haya sido suspendido, sin que genere ningún tipo de responsabilidad u obligaciones entre las partes. **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – CASO FORTUITO Y FUERZA MAYOR:** Las partes quedan exoneradas de responsabilidad por el incumplimiento de cualquiera de sus obligaciones o por la demora en la satisfacción de cualquiera de las prestaciones a su cargo derivadas del presente Contrato, cuando el incumplimiento sea resultado o consecuencia de la ocurrencia de un evento de fuerza mayor y caso fortuito debidamente invocadas y constatadas de acuerdo con la ley y la jurisprudencia colombiana. **CLÁUSULA DÉCIMA SÉPTIMA - EXCLUSIÓN DE LA RELACIÓN LABORAL:** Queda claramente entendido que no existirá relación laboral alguna, entre **EL CONTRATANTE** y **EL CONTRATISTA**, o el personal que éste utilice en la ejecución del objeto del presente contrato. **CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA – CESIÓN DEL CONTRATO:** Queda prohibido a **EL** CONTRATISTA ceder parcial o totalmente la ejecución del presente contrato a un tercero, salvo previa autorización expresa y escrita del **CONTRATANTE**. **CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA – INDEMNIDAD: EL CONTRATISTA** se obliga a indemnizar a **EL CONTRATANTE** con ocasión de la violación o el incumplimiento de las obligaciones previstas en el presente Contrato. **EL CONTRATISTA** se obliga a mantener indemne a **EL CONTRATANTE** de cualquier daño o perjuicio originado en reclamaciones de terceros que tengan como causa sus actuaciones hasta por el monto del daño o perjuicio causado. **CLÁUSULA VIGÉSIMA – SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS:** Las controversias o diferencias que surjan entre **EL CONTRATISTA** y **EL CONTRATANTE**, con ocasión de la firma, ejecución, interpretación o terminación del Contrato, serán sometidas a la revisión de las partes para buscar un arreglo directo, en un término no mayor a cinco (5) días hábiles a partir de la fecha en que cualquiera de las partes comunique por escrito a la otra la existencia de una diferencia. Las controversias que no puedan ser resueltas de forma directa entre las partes, se resolverán mediante: **Conciliación:** Cuando la controversia no pueda arreglarse de manera directa debe someterse a un procedimiento conciliatorio que se surtirá ante un centro de conciliación habilitado la, previa solicitud de conciliación elevada individual o conjuntamente por las Partes. Si la conciliación se declarare fallida, la parte interesada podrá acudir a la jurisdicción civil. **CLÁUSULA VIGÉSIMA CUARTA – NOTIFICACIONES:** Los avisos, solicitudes, comunicaciones y notificaciones que las partes deban hacer en desarrollo del presente Contrato, deben constar por escrito y se entenderán debidamente efectuadas sólo si son entregadas

personalmente o por correo electrónico a la persona y a las direcciones indicadas a continuación:

CDNI INGENIERÍA Y SOLUCIONES S.A.S Nombre: ANDRES CAMILO ALARCON GUTIERREZ Dirección: Calle 20#12-84 Centro Comercial Plaza Real Oficina 215B de Tunja. Correo electrónico: cdni.proyectos@gmail.com	LA CONTRATISTA Nombre: ANDRES DAVID SOTO R Dirección: Correo electrónico: Ing.andres.soto1988@gmail.com

CLÁUSULA VIGÉSIMA QUINTA – PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN: El presente contrato requiere para su perfeccionamiento de la firma de las partes.
CLÁUSULA VIGÉSIMA NOVENA – DOMICILIO CONTRACTUAL: El domicilio contractual es el municipio de TUNJA, BOYACA, sin perjuicio de las competencias judiciales legales.

Para constancia se firma en Tunja, Boyacá, a los seis (6) días del mes de Abril del año Dos Mil Veintiséis (2026).

EL CONTRATISTA,

ANDRES DAVID SOTO RUBIO
CC Nº 1.049.613.618 de Tunja

EL CONTRATANTE,

ANDRES CAMILO ALARCON GUTIERREZ.
Representante Legal.
Tel. 3107848520
cdni.ingenieria@gmail.com

Reviso: M/Alarcón.

CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES No. 01 CELEBRADO ENTRE CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES SAS Y JORGE ANDRES ROA ROMERO

OBJETO	"PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES COMO ESPECIALISTA EN GEOTECNIA"
CONTRATISTA	JORGE ANDRES ROA ROMERO
CONTRATANTE	CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES SAS
VALOR INICIAL	**CUATRO MILLONES SEICIENTOS SETENTA Y SEIS MIL TRECIENTOS CUARENTA Y OCHO PESOS ($4.676.348,00)**
PLAZO	TRES MESES (03 meses) del 20% de Disponibilidad

Entre los suscritos a saber: **ANDRES CAMILO ALARCÓN GUTÍERREZ** mayor de edad, identificado con la con la cédula de ciudadanía N.º 1.049.614.470 de Tunja, domiciliado y residente en Tunja, quien actúa en nombre y representación legal de **CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES SAS** en su calidad de Representante Legal; quien para los efectos del presente contrato se denominará **EL CONTRATANTE**, y, por otra parte, **JORGE ANDRES ROA ROMERO,** mayor de edad, identificada con la cédula de ciudadanía Nº 1.049.622.654 de Tunja, domiciliado y residente en Tunja, actuando en nombre propio y quien para los efectos del presente documento se denominará **EL CONTRATISTA**, acuerdan celebrar el presente contrato de prestación de servicios profesionales, el cual se regirá por las normas que regulan la materia y especialmente por las siguientes cláusulas: **CLÁUSULA PRIMERA – OBJETO**: El objeto del Contrato es "PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES COMO ESPECIALISTA EN GEOTECNIA" **CLÁUSULA SEGUNDA – ACTIVIDADES ESPECÍFICAS DEL CONTRATO:** Las actividades específicas a desarrollar en la prestación de servicios son las siguientes: **EL CONTRATISTA** en su calidad de Ingeniera Civil con experiencia en especialista en geotecnia , se obliga para con **EL CONTRATANTE** a ejecutar los trabajos y demás actividades propias del servicio contratado, desarrollando actividades como especialista en pavimentos, debiendo realizar las funciones según su manual de funciones y visitas a comités de obra: **1)** revisión y visto buenos de los estudios y diseños que se tienen para la ejecución del proyecto del contrato de obra **DEL CONTRATANTE. 2)** Elaboración de conceptos y demás ejecutado en el contrato de obra del cual ejerce **EL CONTRATANTE. 3)** Apoyar al DIRECTOR DE OBRA y RESIDENTE DE

OBRA en todas las áreas de su competencia y funciones **4)** Cumplir con los protocolos de bioseguridad establecidos por la empresa para el seguro desarrollo de sus actividades. **5)** Las demás, inherentes al objeto contratado que sean soporte y apoyo para la óptima prestación de los servicios a cargo. **Parágrafo.** Las obligaciones y ejecución objeto de este contrato, recaen sobre el Contrato de Obra celebrado por **EL CONTRATANTE** con la Empresa TIERRASUA SAS contrato No. IPVO-006-2026. **CLÁUSULA CUARTA – INFORMES: EL CONTRATISTA** deberá apoyar al equipo de trabajo de Obra en informes de actividades ejecutadas para la procedencia de las actas de pago que se suscriban, los cuales deben estar avalados, a través de certificación de cumplimiento, por la supervisora del presente Contrato. **CLÁUSULA QUINTA – VALOR DEL CONTRATO, FORMA DE PAGO:** El valor del presente Contrato que **EL CONTRATANTE** pagara a **EL CONTRATISTA** corresponde a la suma de **CUATRO MILLONES SEICIENTOS SETENTA Y SEIS MIL TRECIENTOS CUARENTA Y OCHO PESOS ($4.676.348,00) M/cte**., a título de honorarios, pagaderos así: Mediante tres (03) actas parciales de pago a razón de **CUATRO MILLÓNES QUINIENTOS DIEZ MIL CIENTO SEIS PESOS ($4.510.106,00) M/cte**., mensuales con una dedicación del 20% mensual en tiempo , previa presentación del informe de actividades aprobado por la supervisión, soportes de pago y aportes al Sistema General de Seguridad Social en Salud y Pensión. **Parágrafo 01.** Lo correspondiente a Riesgos Laborales, será asumido por **EL CONTRATANTE. Parágrafo 02.** Los pagos se realizarán dentro de los cinco (05) días siguientes a la fecha de presentación del certificado de cumplimiento firmado por el supervisor designado por **EL CONTRATANTE. Parágrafo 03. EL CONTRATANTE** se obliga para con EL CONTRATISTA con gastos derivados del traslado al Municipio de Oicata, gastos de alimentación o hospedaje y gastos de papelería para impresión de informes y otras que se deriven de la ejecución de sus funciones. **CLÁUSULA SEXTA - PLAZO:** El plazo para la ejecución del presente contrato será de tres (03) meses, contados desde la firma de este documento, el cual podrá prorrogarse por acuerdo entre las partes con antelación a la fecha de su expiración mediante la celebración de un contrato adicional que deberá constar por escrito. **CLÁUSULA SEPTIMA – OBLIGACIONES PARTICULARES DE EL CONTRATANTE: El CONTRATANTE** se obliga a: **1)** Facilitar el acceso a la información que sea necesaria, de manera oportuna, para la debida ejecución del objeto del contrato y estará obligado a cumplir con lo estipulado en las demás cláusulas y condiciones previstas en este documento. **2)** Controlar la calidad de los servicios contratados y el

cumplimiento de las condiciones convenidas; **3)** Recibir los servicios contratados en la oportunidad estipulada y expedir, en el menor tiempo posible, los documentos correspondientes; **4)** Vigilar la prestación del servicio en los términos legales y contemplados en este contrato. **5)** Las demás que demande la naturaleza del contrato. **CLÁUSULA SEPTIMA – OBLIGACIONES PARTICULARES DE EL CONTRATISTA: EL CONTRATISTA** se obliga a cumplir en forma eficiente y oportuna los trabajos encomendados y aquellas obligaciones que se generen de acuerdo con la naturaleza del contrato tales como: **1)** Poner al servicio de **EL CONTRATANTE** toda su experiencia y conocimiento para cumplir a cabalidad con el trabajo de Especialista pavimentos de Obra objeto de este contrato **2)** Cumplir con los plazos fijados en este contrato para la entrega del trabajo en cuestión **3)** Presentar a **EL CONTRATANTE** en los plazos que se requieran en medio magnético los informes que se describen en el objeto del contrato, lo cuales deben ser enviados a más tardar el día viernes de cada semana a las 2:00 p.m. al correo cdni.proyectos@gmail.com **4)** No divulgar, entregar o suministrar total o parcialmente, las tareas objeto de este contrato; y en general todas las tareas que dieron origen a esta relación contractual. **CLÁUSULA OCTAVA– RESPONSABILIDAD: EL CONTRATISTA** es responsable por el cumplimiento del objeto establecido en la cláusula Primera de este Contrato. **CLÁUSULA NOVENA – PROPIEDAD INTELECTUAL:** Si de la ejecución del presente contrato resultan estudios, investigaciones, descubrimientos, invenciones, información, mejoras y/o diseños, éstos pertenecen al **CONTRATANTE** de conformidad con lo establecido en el Artículo 20 de la Ley 23 de 1982. Así mismo, **EL CONTRATISTA** garantiza que los trabajos y servicios prestados a la Entidad contratante por el objeto de este contrato no infringen ni vulneran los derechos de propiedad intelectual o industrial o cualesquiera otros derechos legales o contractuales de terceros. **CLÁUSULA DÉCIMA – CONFIDENCIALIDAD Y RESERVA DE INFORMACIÓN: EL CONTRATISTA** debe mantener la confidencialidad de la información, documentos, informes y en sí, toda actuación que surja en el desarrollo de la actividad contractual y no podrá ser divulgada sin previa autorización por escrito del **CONTRATANTE. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMERA – VIGILANCIA DEL CONTRATO: El CONTRATANTE** o su designado, vigilará la ejecución del servicio profesional encomendado, y podrá formular las observaciones del caso con el fin de ser analizadas conjuntamente con el **CONTRATISTA** y efectuar por parte de éste las modificaciones o correcciones a que hubiere lugar. La supervisión de la ejecución y cumplimiento

de las obligaciones contraídas por **EL CONTRATISTA** a favor de **EL CONTRATANTE,** estará a cargo de la funcionaria titular de la **ESPECIALISTA PAVIMENTOS DEL PROYECTO** de la Empresa **CDNI INGENIERÍA Y SOLUCIONES S.A.S**. **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – CLÁUSULA PENAL:** En caso de incumplimiento total o parcial de las obligaciones del presente Contrato que afecten gravemente el objeto contratado, la parte incumplida debe pagar a la cumplida, a título de indemnización, una suma equivalente a diez por ciento (10%) del valor del contrato de manera razonable y proporcional, teniéndose en cuenta el plazo restante de ejecución. El valor pactado en la presente cláusula penal es el de la estimación anticipada de perjuicios, no obstante, la presente cláusula no impide el cobro de todos los perjuicios adicionales que se causen sobre el citado valor. Para el caso del contratante, este valor puede ser compensado con los montos que **CONTRATANTE** adeude a **EL CONTRATISTA** con ocasión de la ejecución del presente Contrato, de conformidad con las reglas del Código Civil. Si **EL CONTRATANTE** fuera quien incumpliere, **EL CONTRATISTA** podrá acudir a las acciones judiciales a que haya lugar. **CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA – INDEPENDENCIA DE EL CONTRATISTA: EL CONTRATISTA** es independiente de **EL CONTRATANTE** y, en consecuencia, **EL CONTRATISTA** no es su representante, agente o mandatario. **EL CONTRATISTA** no tiene la facultad de hacer declaraciones, representaciones o compromisos en nombre de **EL CONTRATANTE**, ni de tomar decisiones o iniciar acciones que generen obligaciones a su cargo, para el efecto se requiere la autorización expresa y escrita de **EL CONTRATANTE**. **CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA - FORMA DE TERMINACIÓN:** El presente contrato podrá darse por terminado por mutuo acuerdo entre las partes, o en forma unilateral por el incumplimiento de las obligaciones derivadas del contrato, por cualquiera de ellas o por las siguientes situaciones: **a)** Por finalización del plazo previsto en el presente contrato. **b)** Por ceder **EL CONTRATISTA** el presente contrato, sin autorización escrita del **CONTRATANTE**. **c)** Por fuerza mayor o caso fortuito. **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - SUSPENSIÓN TEMPORAL DEL CONTRATO:** Se podrá realizar de común acuerdo entre las partes, suspender temporalmente la ejecución del contrato, mediante acta suscrita entre **EL CONTRATRANTE** y **EL CONTRATISTA**, sin que para los efectos del plazo extintivo se compute el tiempo de suspensión. Igual situación sucederá en caso de que las actividades propias del presente contrato, tengan relación directa o dependan de otro contrato suscrito por **EL CONTRATANTE** que a su vez haya sido suspendido, sin que genere ningún tipo de responsabilidad u obligaciones entre las partes.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – CASO FORTUITO Y FUERZA MAYOR: Las partes quedan exoneradas de responsabilidad por el incumplimiento de cualquiera de sus obligaciones o por la demora en la satisfacción de cualquiera de las prestaciones a su cargo derivadas del presente Contrato, cuando el incumplimiento sea resultado o consecuencia de la ocurrencia de un evento de fuerza mayor y caso fortuito debidamente invocadas y constatadas de acuerdo con la ley y la jurisprudencia colombiana. **CLÁUSULA DÉCIMA SÉPTIMA - EXCLUSIÓN DE LA RELACIÓN LABORAL:** Queda claramente entendido que no existirá relación laboral alguna, entre **EL CONTRATANTE** y **EL CONTRATISTA**, o el personal que éste utilice en la ejecución del objeto del presente contrato. **CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA – CESIÓN DEL CONTRATO:** Queda prohibido a **EL CONTRATISTA** ceder parcial o totalmente la ejecución del presente contrato a un tercero, salvo previa autorización expresa y escrita del **CONTRATANTE**. **CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA – INDEMNIDAD: EL CONTRATISTA** se obliga a indemnizar a **EL CONTRATANTE** con ocasión de la violación o el incumplimiento de las obligaciones previstas en el presente Contrato. **EL CONTRATISTA** se obliga a mantener indemne a **EL CONTRATANTE** de cualquier daño o perjuicio originado en reclamaciones de terceros que tengan como causa sus actuaciones hasta por el monto del daño o perjuicio causado. **CLÁUSULA VIGÉSIMA – SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS:** Las controversias o diferencias que surjan entre **EL CONTRATISTA** y **EL CONTRATANTE**, con ocasión de la firma, ejecución, interpretación o terminación del Contrato, serán sometidas a la revisión de las partes para buscar un arreglo directo, en un término no mayor a cinco (5) días hábiles a partir de la fecha en que cualquiera de las partes comunique por escrito a la otra la existencia de una diferencia. Las controversias que no puedan ser resueltas de forma directa entre las partes, se resolverán mediante: **Conciliación:** Cuando la controversia no pueda arreglarse de manera directa debe someterse a un procedimiento conciliatorio que se surtirá ante un centro de conciliación habilitado la, previa solicitud de conciliación elevada individual o conjuntamente por las Partes. Si la conciliación se declarare fallida, la parte interesada podrá acudir a la jurisdicción civil. **CLÁUSULA VIGÉSIMA CUARTA – NOTIFICACIONES:** Los avisos, solicitudes, comunicaciones y notificaciones que las partes deban hacer en desarrollo del presente Contrato, deben constar por escrito y se entenderán debidamente efectuadas sólo si son entregadas personalmente o por correo electrónico a la persona y a las direcciones indicadas a continuación:

CDNI INGENIERÍA Y SOLUCIONES S.A.S Nombre: ANDRES CAMILO ALARCON GUTIERREZ Dirección: Calle 20#12-84 Centro Comercial Plaza Real Oficina 215B de Tunja. Correo electrónico: cdni.proyectos@gmail.com	LA CONTRATISTA Nombre: JORGE ANDRES ROA ROMERO Dirección: Carrera 13ª #22-33 Tunja Correo electrónico: jorgeandresroaromero@hotmail.com

CLÁUSULA VIGÉSIMA QUINTA – PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN: El presente contrato requiere para su perfeccionamiento de la firma de las partes.
CLÁUSULA VIGÉSIMA NOVENA – DOMICILIO CONTRACTUAL: El domicilio contractual es el municipio de TUNJA, BOYACA, sin perjuicio de las competencias judiciales legales.

Para constancia se firma en Tunja, Boyacá, a los seis (6) días del mes de Abril del año Dos Mil Veintiséis (2026).

EL CONTRATISTA,

JORGE ANDRES ROA ROMERO
CC Nº 1.049.622.654 de Tunja

EL CONTRATANTE,

ANDRES CAMILO ALARCON GUTIERREZ.
Representante Legal.
Tel. 3107848520
cdni.ingenieria@gmail.com

Reviso: M/Alarcón.

FIN DEL DOCUMENTO

CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES No. 01 CELEBRADO ENTRE CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES SAS Y GERALDINE AUDREY BLANCO MORA

OBJETO	"PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES COMO PROFESIONAL SISOMA"
CONTRATISTA	GERALDINE AUDREY BLANCO MORA
CONTRATANTE	CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES SAS
VALOR INICIAL	**ONCE MILLONES SEISCIENTOS NOVENTA MIL OCHOCIENTOS SETENTA PESOS ($11.690.870,00)**
PLAZO	TRES MESES (03 meses) del 50% de Disponibilidad

Entre los suscritos a saber: **ANDRES CAMILO ALARCÓN GUTÍERREZ** mayor de edad, identificado con la con la cédula de ciudadanía N.º 1.049.614.470 de Tunja, domiciliado y residente en Tunja, quien actúa en nombre y representación legal de **CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES SAS** en su calidad de Representante Legal; quien para los efectos del presente contrato se denominará **EL CONTRATANTE**, y, por otra parte, **GERALDINE AUDREY BLANCO MORA,** mayor de edad, identificada con la cédula de ciudadanía Nº 1.049.641.998 de Tunja, domiciliado y residente en Tunja, actuando en nombre propio y quien para los efectos del presente documento se denominará **EL CONTRATISTA**, acuerdan celebrar el presente contrato de prestación de servicios profesionales, el cual se regirá por las normas que regulan la materia y especialmente por las siguientes cláusulas: **CLÁUSULA PRIMERA – OBJETO**: El objeto del Contrato es "PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES COMO PROFESIONAL SISOMA" **CLÁUSULA SEGUNDA – ACTIVIDADES ESPECÍFICAS DEL CONTRATO:** Las actividades específicas a desarrollar en la prestación de servicios son las siguientes: **EL CONTRATISTA** en su calidad de Ingeniera Civil con experiencia en Profesional sisoma, se obliga para con **EL CONTRATANTE** a ejecutar los trabajos y demás actividades propias del servicio contratado, desarrollando actividades como profesional sisoma, debiendo realizar las funciones según su manual de funciones y visitas a comités de obra: **1)** revisión y visto buenos de los estudios y diseños que se tienen para la ejecución del proyecto del contrato de obra **DEL CONTRATANTE. 2)** Elaboración de conceptos y demás ejecutado en el contrato de obra del cual ejerce **EL CONTRATANTE. 3)** Apoyar al DIRECTOR DE OBRA y RESIDENTE DE

OBRA en todas las áreas de su competencia y funciones **4)** Cumplir con los protocolos de bioseguridad establecidos por la empresa para el seguro desarrollo de sus actividades. **5)** Las demás, inherentes al objeto contratado que sean soporte y apoyo para la óptima prestación de los servicios a cargo. **Parágrafo.** Las obligaciones y ejecución objeto de este contrato, recaen sobre el Contrato de Obra celebrado por **EL CONTRATANTE** con la Empresa TIERRASUA SAS contrato No. IPVO-006-2026. **CLÁUSULA CUARTA – INFORMES: EL CONTRATISTA** deberá apoyar al equipo de trabajo de Obra en informes de actividades ejecutadas para la procedencia de las actas de pago que se suscriban, los cuales deben estar avalados, a través de certificación de cumplimiento, por la supervisora del presente Contrato. **CLÁUSULA QUINTA – VALOR DEL CONTRATO, FORMA DE PAGO:** El valor del presente Contrato que **EL CONTRATANTE** pagara a **EL CONTRATISTA** corresponde a la suma de **ONCE MILLONES SEISCIENTOS NOVENTA MIL OCHOCIENTOS SETENTA PESOS ($11.690.870,00) M/cte**., a título de honorarios, pagaderos así: Mediante TRES (03) actas parciales de pago a razón de **CUATRO MILLÓNES QUINIENTOS DIEZ MIL CIENTO SEIS PESOS ($4.510.106,00) M/cte**., mensuales con una dedicación del 50% mensual en tiempo , previa presentación del informe de actividades aprobado por la supervisión, soportes de pago y aportes al Sistema General de Seguridad Social en Salud y Pensión. **Parágrafo 01.** Lo correspondiente a Riesgos Laborales, será asumido por **EL CONTRATANTE. Parágrafo 02.** Los pagos se realizarán dentro de los cinco (05) días siguientes a la fecha de presentación del certificado de cumplimiento firmado por el supervisor designado por **EL CONTRATANTE. Parágrafo 03. EL CONTRATANTE** se obliga para con EL CONTRATISTA con gastos derivados del traslado al Municipio de Oicata, gastos de alimentación o hospedaje y gastos de papelería para impresión de informes y otras que se deriven de la ejecución de sus funciones. **CLÁUSULA SEXTA - PLAZO:** El plazo para la ejecución del presente contrato será de tres (03) meses, contados desde la firma de este documento, el cual podrá prorrogarse por acuerdo entre las partes con antelación a la fecha de su expiración mediante la celebración de un contrato adicional que deberá constar por escrito. **CLÁUSULA SEPTIMA – OBLIGACIONES PARTICULARES DE EL CONTRATANTE: El CONTRATANTE** se obliga a: **1)** Facilitar el acceso a la información que sea necesaria, de manera oportuna, para la debida ejecución del objeto del contrato y estará obligado a cumplir con lo estipulado en las demás cláusulas y condiciones previstas en este documento. **2)** Controlar la calidad de los servicios contratados y el

cumplimiento de las condiciones convenidas; **3)** Recibir los servicios contratados en la oportunidad estipulada y expedir, en el menor tiempo posible, los documentos correspondientes; **4)** Vigilar la prestación del servicio en los términos legales y contemplados en este contrato. **5)** Las demás que demande la naturaleza del contrato. **CLÁUSULA SEPTIMA – OBLIGACIONES PARTICULARES DE EL CONTRATISTA: EL CONTRATISTA** se obliga a cumplir en forma eficiente y oportuna los trabajos encomendados y aquellas obligaciones que se generen de acuerdo con la naturaleza del contrato tales como: **1)** Poner al servicio de **EL CONTRATANTE** toda su experiencia y conocimiento para cumplir a cabalidad con el trabajo de Especialista estructural de Obra objeto de este contrato **2)** Cumplir con los plazos fijados en este contrato para la entrega del trabajo en cuestión **3)** Presentar a **EL CONTRATANTE** en los plazos que se requieran en medio magnético los informes que se describen en el objeto del contrato, lo cuales deben ser enviados a más tardar el día viernes de cada semana a las 2:00 p.m. al correo cdni.proyectos@gmail.com **4)** No divulgar, entregar o suministrar total o parcialmente, las tareas objeto de este contrato; y en general todas las tareas que dieron origen a esta relación contractual. **CLÁUSULA OCTAVA– RESPONSABILIDAD: EL CONTRATISTA** es responsable por el cumplimiento del objeto establecido en la cláusula Primera de este Contrato. **CLÁUSULA NOVENA – PROPIEDAD INTELECTUAL:** Si de la ejecución del presente contrato resultan estudios, investigaciones, descubrimientos, invenciones, información, mejoras y/o diseños, éstos pertenecen al **CONTRATANTE** de conformidad con lo establecido en el Artículo 20 de la Ley 23 de 1982. Así mismo, **EL CONTRATISTA** garantiza que los trabajos y servicios prestados a la Entidad contratante por el objeto de este contrato no infringen ni vulneran los derechos de propiedad intelectual o industrial o cualesquiera otros derechos legales o contractuales de terceros. **CLÁUSULA DÉCIMA – CONFIDENCIALIDAD Y RESERVA DE INFORMACIÓN: EL CONTRATISTA** debe mantener la confidencialidad de la información, documentos, informes y en sí, toda actuación que surja en el desarrollo de la actividad contractual y no podrá ser divulgada sin previa autorización por escrito del **CONTRATANTE. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMERA – VIGILANCIA DEL CONTRATO: El CONTRATANTE** o su designado, vigilará la ejecución del servicio profesional encomendado, y podrá formular las observaciones del caso con el fin de ser analizadas conjuntamente con el **CONTRATISTA** y efectuar por parte de éste las modificaciones o correcciones a que hubiere lugar. La supervisión de la ejecución y cumplimiento

de las obligaciones contraídas por **EL CONTRATISTA** a favor de **EL CONTRATANTE,** estará a cargo de la funcionaria titular de la **ESPECIALISTA ESTRUCCTURAL DEL PROYECTO** de la Empresa **CDNI INGENIERÍA Y SOLUCIONES S.A.S**. **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – CLÁUSULA PENAL:** En caso de incumplimiento total o parcial de las obligaciones del presente Contrato que afecten gravemente el objeto contratado, la parte incumplida debe pagar a la cumplida, a título de indemnización, una suma equivalente a diez por ciento (10%) del valor del contrato de manera razonable y proporcional, teniéndose en cuenta el plazo restante de ejecución. El valor pactado en la presente cláusula penal es el de la estimación anticipada de perjuicios, no obstante, la presente cláusula no impide el cobro de todos los perjuicios adicionales que se causen sobre el citado valor. Para el caso del contratante, este valor puede ser compensado con los montos que **CONTRATANTE** adeude a **EL CONTRATISTA** con ocasión de la ejecución del presente Contrato, de conformidad con las reglas del Código Civil. Si **EL CONTRATANTE** fuera quien incumpliere, **EL CONTRATISTA** podrá acudir a las acciones judiciales a que haya lugar. **CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA – INDEPENDENCIA DE EL CONTRATISTA: EL CONTRATISTA** es independiente de **EL CONTRATANTE** y, en consecuencia, **EL CONTRATISTA** no es su representante, agente o mandatario. **EL CONTRATISTA** no tiene la facultad de hacer declaraciones, representaciones o compromisos en nombre de **EL CONTRATANTE**, ni de tomar decisiones o iniciar acciones que generen obligaciones a su cargo, para el efecto se requiere la autorización expresa y escrita de **EL CONTRATANTE**. **CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA - FORMA DE TERMINACIÓN:** El presente contrato podrá darse por terminado por mutuo acuerdo entre las partes, o en forma unilateral por el incumplimiento de las obligaciones derivadas del contrato, por cualquiera de ellas o por las siguientes situaciones: **a)** Por finalización del plazo previsto en el presente contrato. **b)** Por ceder **EL CONTRATISTA** el presente contrato, sin autorización escrita del **CONTRATANTE**. **c)** Por fuerza mayor o caso fortuito. **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - SUSPENSIÓN TEMPORAL DEL CONTRATO:** Se podrá realizar de común acuerdo entre las partes, suspender temporalmente la ejecución del contrato, mediante acta suscrita entre **EL CONTRATRANTE** y **EL CONTRATISTA**, sin que para los efectos del plazo extintivo se compute el tiempo de suspensión. Igual situación sucederá en caso de que las actividades propias del presente contrato, tengan relación directa o dependan de otro contrato suscrito por **EL CONTRATANTE** que a su vez haya sido suspendido, sin que genere ningún tipo de responsabilidad u obligaciones entre las partes.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – CASO FORTUITO Y FUERZA MAYOR: Las partes quedan exoneradas de responsabilidad por el incumplimiento de cualquiera de sus obligaciones o por la demora en la satisfacción de cualquiera de las prestaciones a su cargo derivadas del presente Contrato, cuando el incumplimiento sea resultado o consecuencia de la ocurrencia de un evento de fuerza mayor y caso fortuito debidamente invocadas y constatadas de acuerdo con la ley y la jurisprudencia colombiana. **CLÁUSULA DÉCIMA SÉPTIMA - EXCLUSIÓN DE LA RELACIÓN LABORAL:** Queda claramente entendido que no existirá relación laboral alguna, entre **EL CONTRATANTE** y **EL CONTRATISTA**, o el personal que éste utilice en la ejecución del objeto del presente contrato. **CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA – CESIÓN DEL CONTRATO:** Queda prohibido a **EL** CONTRATISTA ceder parcial o totalmente la ejecución del presente contrato a un tercero, salvo previa autorización expresa y escrita del **CONTRATANTE**. **CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA – INDEMNIDAD: EL CONTRATISTA** se obliga a indemnizar a **EL CONTRATANTE** con ocasión de la violación o el incumplimiento de las obligaciones previstas en el presente Contrato. **EL CONTRATISTA** se obliga a mantener indemne a **EL CONTRATANTE** de cualquier daño o perjuicio originado en reclamaciones de terceros que tengan como causa sus actuaciones hasta por el monto del daño o perjuicio causado. **CLÁUSULA VIGÉSIMA – SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS:** Las controversias o diferencias que surjan entre **EL CONTRATISTA** y **EL CONTRATANTE**, con ocasión de la firma, ejecución, interpretación o terminación del Contrato, serán sometidas a la revisión de las partes para buscar un arreglo directo, en un término no mayor a cinco (5) días hábiles a partir de la fecha en que cualquiera de las partes comunique por escrito a la otra la existencia de una diferencia. Las controversias que no puedan ser resueltas de forma directa entre las partes, se resolverán mediante: **Conciliación:** Cuando la controversia no pueda arreglarse de manera directa debe someterse a un procedimiento conciliatorio que se surtirá ante un centro de conciliación habilitado la, previa solicitud de conciliación elevada individual o conjuntamente por las Partes. Si la conciliación se declarare fallida, la parte interesada podrá acudir a la jurisdicción civil. **CLÁUSULA VIGÉSIMA CUARTA – NOTIFICACIONES:** Los avisos, solicitudes, comunicaciones y notificaciones que las partes deban hacer en desarrollo del presente Contrato, deben constar por escrito y se entenderán debidamente efectuadas sólo si son entregadas personalmente o por correo electrónico a la persona y a las direcciones indicadas a continuación:

CDNI INGENIERÍA Y SOLUCIONES S.A.S Nombre: ANDRES CAMILO ALARCON GUTIERREZ Dirección: Calle 20#12-84 Centro Comercial Plaza Real Oficina 215B de Tunja. Correo electrónico: cdni.proyectos@gmail.com	LA CONTRATISTA Nombre: GERALDINE AUDREY BLANCO Dirección: Carrera 14#24-87 Correo electrónico: Geralaudrey2@gmail.com

CLÁUSULA VIGÉSIMA QUINTA – PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN: El presente contrato requiere para su perfeccionamiento de la firma de las partes.
CLÁUSULA VIGÉSIMA NOVENA – DOMICILIO CONTRACTUAL: El domicilio contractual es el municipio de TUNJA, BOYACA, sin perjuicio de las competencias judiciales legales.

Para constancia se firma en Tunja, Boyacá, a los seis (6) días del mes de Abril del año Dos Mil Veintiséis (2026).

EL CONTRATISTA,

Geraldine Audrey Blanco.
GERALDINE AUDREY BLANCO MORA
CC Nº 1.049.641.998 de Tunja

EL CONTRATANTE,

ANDRES CAMILO ALARCON GUTIERREZ.
Representante Legal.
Tel. 3107848520
cdni.ingenieria@gmail.com

Reviso: M/Alarcón.

FIN DEL DOCUMENTO

CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES No. 01 CELEBRADO ENTRE CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES SAS Y ISMAEL ENRIQUE MENESES SABOGAL

OBJETO	"PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES COMO TOPOGRAFO"
CONTRATISTA	ISMAEL ENRIQUE MENESES
CONTRATANTE	CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES SAS
VALOR INICIAL	**DOCE MILLONES CIENTO ONCE MIL CUATROCIENTOS DIECISÉIS MIL PESOS ($12.111.416,00)M/cte**
PLAZO	TRES MESES (03 meses) del 100% de Disponibilidad

Entre los suscritos a saber: **ANDRES CAMILO ALARCÓN GUTÍERREZ** mayor de edad, identificado con la con la cédula de ciudadanía N.º 1.049.614.470 de Tunja, domiciliado y residente en Tunja, quien actúa en nombre y representación legal de **CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES SAS** en su calidad de Representante Legal; quien para los efectos del presente contrato se denominará **EL CONTRATANTE**, y, por otra parte, **ISMAEL ENRIQUE MENESES SABOGAL,** mayor de edad, identificada con la cédula de ciudadanía Nº 11.290.487 de Girardot, domiciliado y residente en Tunja, actuando en nombre propio y quien para los efectos del presente documento se denominará **EL CONTRATISTA**, acuerdan celebrar el presente contrato de prestación de servicios profesionales, el cual se regirá por las normas que regulan la materia y especialmente por las siguientes cláusulas: **CLÁUSULA PRIMERA – OBJETO**: El objeto del Contrato es "PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES COMO TOPOGRAFO" **CLÁUSULA SEGUNDA – ACTIVIDADES ESPECÍFICAS DEL CONTRATO:** Las actividades específicas a desarrollar en la prestación de servicios son las siguientes: **EL CONTRATISTA** en su calidad de Topógrafo con experiencia en Topografía , se obliga para con **EL CONTRATANTE** a ejecutar los trabajos y demás actividades propias del servicio contratado, desarrollando actividades como Topografo, debiendo realizar las funciones según su manual de funciones y visitas a comités de obra: **1)** Actualizar y ejecutar en el avance de Obra, seguimiento a cumplimiento del contrato de obra **EL CONTRATANTE. 2)** Elaboración de Topografia, memorias de cantidades y demás ejecutado en el contrato de obra del cual ejerce **EL CONTRATANTE. 3)** Apoyar al DIRECTOR DE OBRA Y RESIDENTE DE OBRA en todas las áreas de su competencia y

funciones **4)** Cumplir con los protocolos de bioseguridad establecidos por la empresa para el seguro desarrollo de sus actividades. **5)** Las demás, inherentes al objeto contratado que sean soporte y apoyo para la óptima prestación de los servicios a cargo. **Parágrafo.** Las obligaciones y ejecución objeto de este contrato, recaen sobre el Contrato de Obra celebrado por **EL CONTRATANTE** con la Empresa TIERRASUA SAS contrato No. IPVO-006-2026. **CLÁUSULA CUARTA – INFORMES: EL CONTRATISTA** deberá apoyar al equipo de trabajo de Obra en informes de actividades ejecutadas para la procedencia de las actas de pago que se suscriban, los cuales deben estar avalados, a través de certificación de cumplimiento, por la supervisora del presente Contrato. **CLÁUSULA QUINTA – VALOR DEL CONTRATO, FORMA DE PAGO:** El valor del presente Contrato que **EL CONTRATANTE** pagara a **EL CONTRATISTA** corresponde a la suma de **DOCE MILLONES CIENTO ONCE MIL CUATROCIENTOS DIECISÉIS MIL PESOS ($12.111.416,00) M/cte**., a título de honorarios, pagaderos así: Mediante Tres (03) actas parciales de pago a razón de **DOS MILLONES TRECIENTOS TREINTA Y SEIS MIL CIENTO SETENTA Y DOS MIL PESOS ($2.336.172,00) M/cte**., mensuales con una dedicación del 100% mensual en tiempo , previa presentación del informe de actividades aprobado por la supervisión, soportes de pago y aportes al Sistema General de Seguridad Social en Salud y Pensión. **Parágrafo 01.** Lo correspondiente a Riesgos Laborales, será asumido por **EL CONTRATANTE. Parágrafo 02.** Los pagos se realizarán dentro de los cinco (05) días siguientes a la fecha de presentación del certificado de cumplimiento firmado por el supervisor designado por **EL CONTRATANTE. Parágrafo 03. EL CONTRATANTE** se obliga para con EL CONTRATISTA con gastos derivados del traslado al Municipio de Oicata, gastos de alimentación o hospedaje y gastos de papelería para impresión de informes y otras que se deriven de la ejecución de sus funciones. **CLÁUSULA SEXTA - PLAZO:** El plazo para la ejecución del presente contrato será de tres (03) meses, contados desde la firma de este documento, el cual podrá prorrogarse por acuerdo entre las partes con antelación a la fecha de su expiración mediante la celebración de un contrato adicional que deberá constar por escrito. **CLÁUSULA SEPTIMA – OBLIGACIONES PARTICULARES DE EL CONTRATANTE: El CONTRATANTE** se obliga a: **1)** Facilitar el acceso a la información que sea necesaria, de manera oportuna, para la debida ejecución del objeto del contrato y estará obligado a cumplir con lo estipulado en las demás cláusulas y condiciones previstas en este documento. **2)** Controlar la calidad de los servicios contratados y el

cumplimiento de las condiciones convenidas; **3)** Recibir los servicios contratados en la oportunidad estipulada y expedir, en el menor tiempo posible, los documentos correspondientes; **4)** Vigilar la prestación del servicio en los términos legales y contemplados en este contrato. **5)** Las demás que demande la naturaleza del contrato. **CLÁUSULA SEPTIMA – OBLIGACIONES PARTICULARES DE EL CONTRATISTA: EL CONTRATISTA** se obliga a cumplir en forma eficiente y oportuna los trabajos encomendados y aquellas obligaciones que se generen de acuerdo con la naturaleza del contrato tales como: **1)** Poner al servicio de **EL CONTRATANTE** toda su experiencia y conocimiento para cumplir a cabalidad con el trabajo de Topografo objeto de este contrato **2)** Cumplir con los plazos fijados en este contrato para la entrega del trabajo en cuestión **3)** Presentar a **EL CONTRATANTE** en los plazos que se requieran en medio magnético los informes que se describen en el objeto del contrato, lo cuales deben ser enviados a más tardar el día viernes de cada semana a las 2:00 p.m. al correo cdni.proyectos@gmail.com **4)** No divulgar, entregar o suministrar total o parcialmente, las tareas objeto de este contrato; y en general todas las tareas que dieron origen a esta relación contractual. **CLÁUSULA OCTAVA– RESPONSABILIDAD: EL CONTRATISTA** es responsable por el cumplimiento del objeto establecido en la cláusula Primera de este Contrato. **CLÁUSULA NOVENA – PROPIEDAD INTELECTUAL:** Si de la ejecución del presente contrato resultan estudios, investigaciones, descubrimientos, invenciones, información, mejoras y/o diseños, éstos pertenecen al **CONTRATANTE** de conformidad con lo establecido en el Artículo 20 de la Ley 23 de 1982. Así mismo, **EL CONTRATISTA** garantiza que los trabajos y servicios prestados a la Entidad contratante por el objeto de este contrato no infringen ni vulneran los derechos de propiedad intelectual o industrial o cualesquiera otros derechos legales o contractuales de terceros. **CLÁUSULA DÉCIMA – CONFIDENCIALIDAD Y RESERVA DE INFORMACIÓN: EL CONTRATISTA** debe mantener la confidencialidad de la información, documentos, informes y en sí, toda actuación que surja en el desarrollo de la actividad contractual y no podrá ser divulgada sin previa autorización por escrito del **CONTRATANTE. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMERA – VIGILANCIA DEL CONTRATO: El CONTRATANTE** o su designado, vigilará la ejecución del servicio profesional encomendado, y podrá formular las observaciones del caso con el fin de ser analizadas conjuntamente con el **CONTRATISTA** y efectuar por parte de éste las modificaciones o correcciones a que hubiere lugar. La supervisión de la ejecución y cumplimiento de las

obligaciones contraídas por **EL CONTRATISTA** a favor de **EL CONTRATANTE,** estará a cargo de la funcionaria titular de la **RESIDENCIA DEL PROYECTO** de la Empresa **CDNI INGENIERÍA Y SOLUCIONES S.A.S**. **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – CLÁUSULA PENAL:** En caso de incumplimiento total o parcial de las obligaciones del presente Contrato que afecten gravemente el objeto contratado, la parte incumplida debe pagar a la cumplida, a título de indemnización, una suma equivalente a diez por ciento (10%) del valor del contrato de manera razonable y proporcional, teniéndose en cuenta el plazo restante de ejecución. El valor pactado en la presente cláusula penal es el de la estimación anticipada de perjuicios, no obstante, la presente cláusula no impide el cobro de todos los perjuicios adicionales que se causen sobre el citado valor. Para el caso del contratante, este valor puede ser compensado con los montos que **CONTRATANTE** adeude a **EL CONTRATISTA** con ocasión de la ejecución del presente Contrato, de conformidad con las reglas del Código Civil. Si **EL CONTRATANTE** fuera quien incumpliere, **EL CONTRATISTA** podrá acudir a las acciones judiciales a que haya lugar. **CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA – INDEPENDENCIA DE EL CONTRATISTA: EL CONTRATISTA** es independiente de **EL CONTRATANTE** y, en consecuencia, **EL CONTRATISTA** no es su representante, agente o mandatario. **EL CONTRATISTA** no tiene la facultad de hacer declaraciones, representaciones o compromisos en nombre de **EL CONTRATANTE**, ni de tomar decisiones o iniciar acciones que generen obligaciones a su cargo, para el efecto se requiere la autorización expresa y escrita de **EL CONTRATANTE**. **CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA - FORMA DE TERMINACIÓN:** El presente contrato podrá darse por terminado por mutuo acuerdo entre las partes, o en forma unilateral por el incumplimiento de las obligaciones derivadas del contrato, por cualquiera de ellas o por las siguientes situaciones: **a)** Por finalización del plazo previsto en el presente contrato. **b)** Por ceder **EL CONTRATISTA** el presente contrato, sin autorización escrita del **CONTRATANTE**. **c)** Por fuerza mayor o caso fortuito. **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - SUSPENSIÓN TEMPORAL DEL CONTRATO:** Se podrá realizar de común acuerdo entre las partes, suspender temporalmente la ejecución del contrato, mediante acta suscrita entre **EL CONTRATRANTE** y **EL CONTRATISTA**, sin que para los efectos del plazo extintivo se compute el tiempo de suspensión. Igual situación sucederá en caso de que las actividades propias del presente contrato, tengan relación directa o dependan de otro contrato suscrito por **EL CONTRATANTE** que a su vez haya sido suspendido, sin que genere ningún tipo de responsabilidad u obligaciones entre las partes.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – CASO FORTUITO Y FUERZA MAYOR: Las partes quedan exoneradas de responsabilidad por el incumplimiento de cualquiera de sus obligaciones o por la demora en la satisfacción de cualquiera de las prestaciones a su cargo derivadas del presente Contrato, cuando el incumplimiento sea resultado o consecuencia de la ocurrencia de un evento de fuerza mayor y caso fortuito debidamente invocadas y constatadas de acuerdo con la ley y la jurisprudencia colombiana. **CLÁUSULA DÉCIMA SÉPTIMA - EXCLUSIÓN DE LA RELACIÓN LABORAL:** Queda claramente entendido que no existirá relación laboral alguna, entre **EL CONTRATANTE** y **EL CONTRATISTA**, o el personal que éste utilice en la ejecución del objeto del presente contrato. **CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA – CESIÓN DEL CONTRATO:** Queda prohibido a **EL** CONTRATISTA ceder parcial o totalmente la ejecución del presente contrato a un tercero, salvo previa autorización expresa y escrita del **CONTRATANTE**. **CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA – INDEMNIDAD: EL CONTRATISTA** se obliga a indemnizar a **EL CONTRATANTE** con ocasión de la violación o el incumplimiento de las obligaciones previstas en el presente Contrato. **EL CONTRATISTA** se obliga a mantener indemne a **EL CONTRATANTE** de cualquier daño o perjuicio originado en reclamaciones de terceros que tengan como causa sus actuaciones hasta por el monto del daño o perjuicio causado. **CLÁUSULA VIGÉSIMA – SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS:** Las controversias o diferencias que surjan entre **EL CONTRATISTA** y **EL CONTRATANTE**, con ocasión de la firma, ejecución, interpretación o terminación del Contrato, serán sometidas a la revisión de las partes para buscar un arreglo directo, en un término no mayor a cinco (5) días hábiles a partir de la fecha en que cualquiera de las partes comunique por escrito a la otra la existencia de una diferencia. Las controversias que no puedan ser resueltas de forma directa entre las partes, se resolverán mediante: **Conciliación:** Cuando la controversia no pueda arreglarse de manera directa debe someterse a un procedimiento conciliatorio que se surtirá ante un centro de conciliación habilitado la, previa solicitud de conciliación elevada individual o conjuntamente por las Partes. Si la conciliación se declarare fallida, la parte interesada podrá acudir a la jurisdicción civil. **CLÁUSULA VIGÉSIMA CUARTA – NOTIFICACIONES:** Los avisos, solicitudes, comunicaciones y notificaciones que las partes deban hacer en desarrollo del presente Contrato, deben constar por escrito y se entenderán debidamente efectuadas sólo si son entregadas personalmente o por correo electrónico a la persona y a las direcciones indicadas a continuación:

CDNI INGENIERÍA Y SOLUCIONES S.A.S Nombre: ANDRES CAMILO ALARCON GUTIERREZ Dirección: Calle 20#12-84 Centro Comercial Plaza Real Oficina 215B de Tunja. Correo electrónico: cdni.proyectos@gmail.com	LA CONTRATISTA Nombre: ISMAEL ENRIQUE MENESES SABOGAL Dirección: Carrera 4B No. 41ª-03 Santa Ines Correo electrónico: ismameneses@yahoo.es

CLÁUSULA VIGÉSIMA QUINTA – PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN: El presente contrato requiere para su perfeccionamiento de la firma de las partes. **CLÁUSULA VIGÉSIMA NOVENA – DOMICILIO CONTRACTUAL:** El domicilio contractual es el municipio de TUNJA, BOYACA, sin perjuicio de las competencias judiciales legales.

Para constancia se firma en Tunja, Boyacá, a los seis (6) días del mes de Abril del año Dos Mil Veintiséis (2026).

EL CONTRATISTA,

ISMAEL ENRIQUE MENESES SABOGAL
CC Nº 11.290.487 de Girardot

EL CONTRATANTE,

ANDRES CAMILO ALARCON GUTIERREZ.
Representante Legal.
Tel. 3107848520
cdni.ingenieria@gmail.com

Reviso: M/Alarcón.

FIN DEL DOCUMENTO

ANEXO 3
AFILIACIONES DEL PERSONAL

SISPRO
Sistema Integral de Información de la Protección Social

RUAF
Registro Único de Afiliados

Afiliaciones de una Persona en el Sistema

INFORMACIÓN BASICA

Fecha de Corte: 2026-04-10

Número de Identificación	Primer Nombre	Segundo Nombre	Primer Apellido	Segundo Apellido	Sexo
CC 40044817	DIANA	MILENA	RODRIGUEZ	DIAZ	F

AFILIACIÓN A SALUD

Fecha de Corte: 2026-04-10

Administradora	Régimen	Fecha Afiliacion	Estado de Afiliación	Tipo de Afiliado	Departamento -> Municipio
ENTIDAD PROMOTORA DE SALUD SANITAS S.A.S.	Contributivo	31/12/2025	Activo	COTIZANTE	TUNJA

AFILIACIÓN A PENSIONES

Fecha de Corte: 2026-04-10

Régimen	Administradora	Fecha de Afiliación	Estado de Afiliación
PENSIONES: AHORRO INDIVIDUAL	COMPAÑIA COLOMBIANA ADMINISTRADORA DE FONDOS DE PENSIONES Y CESANTIAS SA COLFONDOS	2015-07-01	Activo cotizante
PENSIONES: PRIMA MEDIA	ADMINISTRADORA COLOMBIANA DE PENSIONES COLPENSIONES	2004-10-06	Retirado

AFILIACIÓN A RIESGOS LABORALES

Fecha de Corte: 2026-04-10

CONFORME CON LA NORMATIVIDAD VIGENTE, LAS ADMINISTRADORAS SON LAS RESPONSABLE DEL CONTENIDO Y LA CALIDAD DE LA INFORMACIÓN REPORTADA AL RUAF, CUALQUIER INCONSISTENCIA DEBE SER INFORMADA A LA ADMINISTRADORA RESPECTIVA, QUIEN DEBE RESOLVERLA.

Ministerio de Salud y Protección Social.
Dirección: Cra. 13 # 32 - 76. Colombia, Bogotá D.C. PBX: (57-1) 330 5000, Fax: (57-1) 330 5050.

Afiliaciones de una Persona en el Sistema

Administradora	Fecha de Afiliación	Estado de Afiliación	Actividad Economica	Municipio Labora
POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS	2011-06-07	Activa	EMPRESAS DEDICADAS A ACTIVIDADES DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA Y ACTIVIDADES CONEXAS DE ASESORAMIENTO TÉCNICO INCLUYE ACTIVIDADES DE DIRECCIÓN DE OBRAS DE CONSTRUCCIÓN, AGRIMENSURA Y DE EXPLOTACIÓN Y PROSPECCIÓN GEOLÓGICAS ASÍ COMO LA PRESTACIÓN DE ASESORAMIENTO TÉCNICO CONEXO, EL DISEÑO INDUSTRIAL Y DE MÁQUINAS (SIN INTERVENCIÓN DIRECTA EN LAS OBRAS)	Bogotá, D.C.- BOGOTÁ
Seguros de Vida Suramericana	2026-03-15	Activa		Boyacá- TUNJA
SEGUROS DE VIDA COLPATRIA SA	2019-09-02	Activa	EMPRESAS DEDICADAS A ACTIVIDADES DE ARQUITECTURA E INGENIERIA Y ACTIVIDADES CONEXAS DE ASESORAMIENTO TECNICO INCLUYE SOLAMENTE EMPRESAS DEDICADAS A ACTIVIDADES DE OBRA DE CONSTRUCCIÓN, DIRECCIÓN DE OBRAS DE CONSTRUCCIÓN, ARQUITECTURA, INGENIERIA Y AGRIMESURA, EXPLOTACIÓN Y PROSPECCIÓN GEOLOGICAS, ASESORAMIENTO TÉCNICO CONEXO INCLUYE SOLAMENTE A EMPRESAS DEDICADAS A DISEÑO INDUSTRIAL Y DEMÁQUINAS CON INTERVENCIÓN DIRECTA EN LA OBRA	Boyacá- TUNJA

AFILIACIÓN A COMPENSACIÓN FAMILIAR

Fecha de Corte: 2026-04-10

Administradora CF	Fecha de Afiliación	Estado de Afiliación	Tipo de Miembro de la Población Cubierta	Tipo de Afiliado	Municipio Labora
CAJA DE COMPENSACION FAMILIAR CAFAM	2013-05-19	Activo	Afiliado	Trabajador afiliado dependiente	
CAJA DE COMPENSACION FAMILIAR DE BOYACA COMFABOY	2010-07-29	Activo	Afiliado	Trabajador afiliado dependiente	

AFILIACIÓN A CESANTIAS

Fecha de Corte: 2026-04-10

CONFORME CON LA NORMATIVIDAD VIGENTE, LAS ADMINISTRADORAS SON LAS RESPONSABLE DEL CONTENIDO Y LA CALIDAD DE LA INFORMACIÓN REPORTADA AL RUAF, CUALQUIER INCONSISTENCIA DEBE SER INFORMADA A LA ADMINISTRADORA RESPECTIVA, QUIEN DEBE RESOLVERLA.

Afiliaciones de una Persona en el Sistema

No se han reportado afiliaciones para esta persona

PENSIONADOS Fecha de Corte: 2026-04-10

No se han reportado pensiones para esta persona.

VINCULACIÓN A PROGRAMAS DE ASISTENCIA SOCIAL Fecha de Corte: 2026-04-10

No se han reportado vinculaciones para esta persona.

CONFORME CON LA NORMATIVIDAD VIGENTE, LAS ADMINISTRADORAS SON LAS RESPONSABLE DEL CONTENIDO Y LA CALIDAD DE LA INFORMACIÓN REPORTADA AL RUAF, CUALQUIER INCONSISTENCIA DEBE SER INFORMADA A LA ADMINISTRADORA RESPECTIVA, QUIEN DEBE RESOLVERLA.

Medellín, 15 de april de 2026

LA ADMINISTRADORA DE RIESGOS LABORALES
SEGUROS DE VIDA SURAMERICANA S.A.

CERTIFICA:

Que DIANA MILENA RODRIGUEZ DIAZ identificado(a) con cédula de ciudadanía 40044817 registra en nuestra base de datos como trabajador(a) independiente.

A continuación se relacionan los datos de la afiliación:

Fecha inicio cobertura: 16/04/2026 **Fecha fin cobertura:**

INFORMACIÓN DEL CONTRATANTE

CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES SAS N901209686

ACTIVIDAD ECONÓMICA:
5711001 - ACTIVIDADES DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA Y OTRAS ACTIVIDADES CONEXAS DE CONSULTORÍA TÉCNICA, INCLUYE ACTIVIDADES DE CONSULTORÍA DE ARQUITECTURA: DISEÑO DE EDIFICIOS Y DIBUJO DE PLANOS DE CONSTRUCCIÓN, PLANIFICACIÓN URBANA Y ARQUITECTURA PAISAJISTA, DISEÑO DE INGENIERÍA, CONSULTORÍA EN MAQUINARIA, PROCESOS Y PLANTAS INDUSTRIALES, INGENIERÍA CIVIL, HIDRÁULICA Y DE TRÁFICO, PROYECTOS DE ORDENACIÓN HÍDRICA, PROYECTOS DE INGENIERÍA ELÉCTRICA CON PRESENCIA EN LAS INSTALACIONES DONDE SE DESARROLLA EL PROYECTO (CON INTERVENCIÓN DIRECTA EN OBRAS); ELABORACIÓN Y REALIZACIÓN DE PROYECTOS DE INGENIERÍA ELÉCTRICA Y ELECTRÓNICA ,INGENIERÍA DE MINAS, INGENIERÍA QUÍMICA, MECÁNICA, INDUSTRIAL Y DE SISTEMAS, E INGENIERÍA ESPECIALIZADA EN SISTEMAS DE SEGURIDAD Y ACTIVIDADES DE GESTIÓN DE PROYECTOS RELACIONADAS CON LA CONSTRUCCIÓN

CLASE DE RIESGO: 5 **PORCENTAJE DE COTIZACIÓN:** 6.96%

CENTRO DE TRABAJO: 0000000007 - OBRA OICATA - CHIVATA

CLASE: 5 **PORCENTAJE:** 6.96% **TIPO COTIZANTE:** INDEPENDIENTE CON CONTRATO DE PRESTACION DE SERVICIOS SUPERIOR A UN MES

ACTIVIDAD ECONÓMICA CENTRO DE TRABAJO:
5429001 - CONSTRUCCIÓN DE OTRAS OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL, INCLUYE LA CONSTRUCCIÓN, CONSERVACIÓN Y REPARACIÓN DE INSTALACIONES INDUSTRIALES (EXCEPTO EDIFICIOS) COMO REFINERÍAS, FÁBRICAS DE PRODUCTOS QUÍMICOS, VÍAS DE NAVEGACIÓN, OBRAS PORTUARIAS Y FLUVIALES, PUERTOS DEPORTIVOS, INSTALACIONES DEPORTIVAS O DE ESPARCIMIENTO, ESCLUSAS, REPRESAS Y DIQUES, SUBDIVISIÓN DE TERRENOS CON MEJORA

INFORMACIÓN DEL CONTRATISTA

ACTIVIDAD ECONÓMICA:
5429001 - CONSTRUCCIÓN DE OTRAS OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL, INCLUYE LA CONSTRUCCIÓN, CONSERVACIÓN Y REPARACIÓN DE INSTALACIONES INDUSTRIALES (EXCEPTO EDIFICIOS) COMO REFINERÍAS, FÁBRICAS DE PRODUCTOS QUÍMICOS, VÍAS DE NAVEGACIÓN, OBRAS PORTUARIAS Y FLUVIALES, PUERTOS DEPORTIVOS, INSTALACIONES DEPORTIVAS O DE ESPARCIMIENTO, ESCLUSAS, REPRESAS Y DIQUES, SUBDIVISIÓN DE TERRENOS CON MEJORA

CODIGO DE ACTIVIDAD: 5429001

CLASE DE RIESGO: 5 **PORCENTAJE DE COTIZACIÓN:** 6.96%

Su pago lo debe realizar con riesgo null (null %), teniendo en cuenta lo siguiente:

Artículo 11, Decreto 723 de 2013: Cotización y Pago: La cotización se realizará teniendo en cuenta el mayor riesgo entre:

1. ***La clase de riesgo del centro de trabajo de la entidad o institución.***
2. ***El propio de la actividad ejecutada por el contratista.***

Parágrafo 1: Cuando las entidades o instituciones no tengan centros de trabajo se tomará la actividad principal o institución.

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: 15/04/2026 3.32 PM

SISPRO
Sistema Integral de Información de la Protección Social

RUAF
Registro Único de Afiliados

Afiliaciones de una Persona en el Sistema

INFORMACIÓN BASICA

Fecha de Corte: 2026-05-22

Número de Identificación	Primer Nombre	Segundo Nombre	Primer Apellido	Segundo Apellido	Sexo
CC 1049613618	ANDRES	DAVID	SOTO	RUBIO	M

AFILIACIÓN A SALUD

Fecha de Corte: 2026-05-22

Administradora	Régimen	Fecha Afiliacion	Estado de Afiliación	Tipo de Afiliado	Departamento -> Municipio
ENTIDAD PROMOTORA DE SALUD SANITAS S.A.S.	Contributivo	17/01/2026	Suspensión por mora.	COTIZANTE	TUNJA

AFILIACIÓN A PENSIONES

Fecha de Corte: 2026-05-22

Régimen	Administradora	Fecha de Afiliación	Estado de Afiliación
PENSIONES: AHORRO INDIVIDUAL	SOCIEDAD ADMINISTRADORA DE FONDOS DE PENSIONES Y CESANTIAS PORVENIR SA	2014-06-12	Inactivo

AFILIACIÓN A RIESGOS LABORALES

Fecha de Corte: 2026-05-22

Administradora	Fecha de Afiliación	Estado de Afiliación	Actividad Economica	Municipio Labora
Seguros de Vida Suramericana	2022-02-03	Activa	TRABAJOS DE PREPARACION DE TERRENOS PARA OBRAS CIVILES	Bolívar- CARTAGENA
SEGUROS DE VIDA COLPATRIA SA	2020-06-13	Activa	CONSTRUCCION DE EDIFICACIONES PARA USO NO RESIDENCIAL	Boyacá- TUNJA

AFILIACIÓN A COMPENSACIÓN FAMILIAR

Fecha de Corte: 2026-05-22

CONFORME CON LA NORMATIVIDAD VIGENTE, LAS ADMINISTRADORAS SON LAS RESPONSABLE DEL CONTENIDO Y LA CALIDAD DE LA INFORMACIÓN REPORTADA AL RUAF, CUALQUIER INCONSISTENCIA DEBE SER INFORMADA A LA ADMINISTRADORA RESPECTIVA, QUIEN DEBE RESOLVERLA.

Ministerio de Salud y Protección Social.
Dirección: Cra. 13 # 32 - 76. Colombia, Bogotá D.C. PBX: (57-1) 330 5000, Fax: (57-1) 330 5050.

SISPRO
Sistema Integral de Información de la Protección Social

RUAF
Registro Único de Afiliados

Afiliaciones de una Persona en el Sistema

Administradora CF	Fecha de Afiliación	Estado de Afiliación	Tipo de Miembro de la Población Cubierta	Tipo de Afiliado	Municipio Labora
CAJA DE COMPENSACION FAMILIAR DE BOYACA COMFABOY	2014-06-24	Activo	Afiliado	Trabajador afiliado dependiente	

AFILIACIÓN A CESANTIAS

Fecha de Corte: 2026-05-22

No se han reportado afiliaciones para esta persona

PENSIONADOS

Fecha de Corte: 2026-05-22

No se han reportado pensiones para esta persona.

VINCULACIÓN A PROGRAMAS DE ASISTENCIA SOCIAL

Fecha de Corte: 2026-05-22

No se han reportado vinculaciones para esta persona.

CONFORME CON LA NORMATIVIDAD VIGENTE, LAS ADMINISTRADORAS SON LAS RESPONSABLE DEL CONTENIDO Y LA CALIDAD DE LA INFORMACIÓN REPORTADA AL RUAF, CUALQUIER INCONSISTENCIA DEBE SER INFORMADA A LA ADMINISTRADORA RESPECTIVA, QUIEN DEBE RESOLVERLA.

Ministerio de Salud y Protección Social.
Dirección: Cra. 13 # 32 - 76. Colombia, Bogotá D.C. PBX: (57-1) 330 5000, Fax: (57-1) 330 5050.

Medellín, 15 de april de 2026

LA ADMINISTRADORA DE RIESGOS LABORALES
SEGUROS DE VIDA SURAMERICANA S.A.

CERTIFICA:

Que ANDRES DAVID SOTO RUBIO identificado(a) con cédula de ciudadanía 1049613618 registra en nuestra base de datos como trabajador(a) independiente.

A continuación se relacionan los datos de la afiliación:

Fecha inicio cobertura: 16/04/2026 **Fecha fin cobertura:**

INFORMACIÓN DEL CONTRATANTE

CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES SAS N901209686

ACTIVIDAD ECONÓMICA:
5711001 - ACTIVIDADES DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA Y OTRAS ACTIVIDADES CONEXAS DE CONSULTORÍA TÉCNICA, INCLUYE ACTIVIDADES DE CONSULTORÍA DE ARQUITECTURA: DISEÑO DE EDIFICIOS Y DIBUJO DE PLANOS DE CONSTRUCCIÓN, PLANIFICACIÓN URBANA Y ARQUITECTURA PAISAJISTA, DISEÑO DE INGENIERÍA, CONSULTORÍA EN MAQUINARIA, PROCESOS Y PLANTAS INDUSTRIALES, INGENIERÍA CIVIL, HIDRÁULICA Y DE TRÁFICO, PROYECTOS DE ORDENACIÓN HÍDRICA, PROYECTOS DE INGENIERÍA ELÉCTRICA CON PRESENCIA EN LAS INSTALACIONES DONDE SE DESARROLLA EL PROYECTO (CON INTERVENCIÓN DIRECTA EN OBRAS); ELABORACIÓN Y REALIZACIÓN DE PROYECTOS DE INGENIERÍA ELÉCTRICA Y ELECTRÓNICA ,INGENIERÍA DE MINAS, INGENIERÍA QUÍMICA, MECÁNICA, INDUSTRIAL Y DE SISTEMAS, E INGENIERÍA ESPECIALIZADA EN SISTEMAS DE SEGURIDAD Y ACTIVIDADES DE GESTIÓN DE PROYECTOS RELACIONADAS CON LA CONSTRUCCIÓN

CLASE DE RIESGO: 5 **PORCENTAJE DE COTIZACIÓN:** 6.96%

CENTRO DE TRABAJO: 0000000007 - OBRA OICATA - CHIVATA

CLASE: 5 **PORCENTAJE:** 6.96% **TIPO COTIZANTE:** INDEPENDIENTE CON CONTRATO DE PRESTACION DE SERVICIOS SUPERIOR A UN MES

ACTIVIDAD ECONÓMICA CENTRO DE TRABAJO:
5429001 - CONSTRUCCIÓN DE OTRAS OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL, INCLUYE LA CONSTRUCCIÓN, CONSERVACIÓN Y REPARACIÓN DE INSTALACIONES INDUSTRIALES (EXCEPTO EDIFICIOS) COMO REFINERÍAS, FÁBRICAS DE PRODUCTOS QUÍMICOS, VÍAS DE NAVEGACIÓN, OBRAS PORTUARIAS Y FLUVIALES, PUERTOS DEPORTIVOS, INSTALACIONES DEPORTIVAS O DE ESPARCIMIENTO, ESCLUSAS, REPRESAS Y DIQUES, SUBDIVISIÓN DE TERRENOS CON MEJORA

INFORMACIÓN DEL CONTRATISTA

ACTIVIDAD ECONÓMICA:
5429001 - CONSTRUCCIÓN DE OTRAS OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL, INCLUYE LA CONSTRUCCIÓN, CONSERVACIÓN Y REPARACIÓN DE INSTALACIONES INDUSTRIALES (EXCEPTO EDIFICIOS) COMO REFINERÍAS, FÁBRICAS DE PRODUCTOS QUÍMICOS, VÍAS DE NAVEGACIÓN, OBRAS PORTUARIAS Y FLUVIALES, PUERTOS DEPORTIVOS, INSTALACIONES DEPORTIVAS O DE ESPARCIMIENTO, ESCLUSAS, REPRESAS Y DIQUES, SUBDIVISIÓN DE TERRENOS CON MEJORA

CODIGO DE ACTIVIDAD: 5429001

CLASE DE RIESGO: 5 **PORCENTAJE DE COTIZACIÓN:** 6.96%

Su pago lo debe realizar con riesgo null (null %), teniendo en cuenta lo siguiente:

Artículo 11, Decreto 723 de 2013: Cotización y Pago: La cotización se realizará teniendo en cuenta el mayor riesgo entre:

1. ***La clase de riesgo del centro de trabajo de la entidad o institución.***
2. ***El propio de la actividad ejecutada por el contratista.***

Parágrafo 1: Cuando las entidades o instituciones no tengan centros de trabajo se tomará la actividad principal o institución.

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: 15/04/2026 3.42 PM

SISPRO
Sistema Integral de Información de la Protección Social

RUAF
Registro Único de Afiliados

Afiliaciones de una Persona en el Sistema

INFORMACIÓN BASICA

Fecha de Corte: 2026-04-10

Número de Identificación	Primer Nombre	Segundo Nombre	Primer Apellido	Segundo Apellido	Sexo
CC 1049622654	JORGE	ANDRES	ROA	ROMERO	M

AFILIACIÓN A SALUD

Fecha de Corte: 2026-04-10

Administradora	Régimen	Fecha Afiliacion	Estado de Afiliación	Tipo de Afiliado	Departamento -> Municipio
ENTIDAD PROMOTORA DE SALUD SANITAS S.A.S.	Contributivo	01/01/2025	Activo	COTIZANTE	TUNJA

AFILIACIÓN A PENSIONES

Fecha de Corte: 2026-04-10

Régimen	Administradora	Fecha de Afiliación	Estado de Afiliación
PENSIONES: AHORRO INDIVIDUAL	SOCIEDAD ADMINISTRADORA DE FONDOS DE PENSIONES Y CESANTIAS PORVENIR SA	2010-12-14	Retirado
PENSIONES: PRIMA MEDIA	ADMINISTRADORA COLOMBIANA DE PENSIONES COLPENSIONES	2022-02-01	Activo cotizante

AFILIACIÓN A RIESGOS LABORALES

Fecha de Corte: 2026-04-10

Administradora	Fecha de Afiliación	Estado de Afiliación	Actividad Economica	Municipio Labora
POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS	2017-12-14	Activa	EMPRESAS DEDICADAS A ACTIVIDADES DE SERVICIOS, AGRÍCOLAS Y GANADEROS, EXCEPTO LAS ACTIVIDADES VETERINARIAS INCLUYE EL ALMACÉN Y/O DEPOSITO DE CAFÉ	Bogotá, D.C.- BOGOTÁ
Seguros de Vida Suramericana	2026-02-27	Activa		Boyacá- SOGAMOSO

CONFORME CON LA NORMATIVIDAD VIGENTE, LAS ADMINISTRADORAS SON LAS RESPONSABLE DEL CONTENIDO Y LA CALIDAD DE LA INFORMACIÓN REPORTADA AL RUAF, CUALQUIER INCONSISTENCIA DEBE SER INFORMADA A LA ADMINISTRADORA RESPECTIVA, QUIEN DEBE RESOLVERLA.

Ministerio de Salud y Protección Social.
Dirección: Cra. 13 # 32 - 76. Colombia, Bogotá D.C. PBX: (57-1) 330 5000, Fax: (57-1) 330 5050.

Afiliaciones de una Persona en el Sistema

Seguros de Vida Suramericana	2026-03-28	Activa		Boyacá- SOGAMOSO
RIESGOS PROFESIONALES COLMENA SA COMPAÑIA DE SEGUROS DE VIDA	2026-01-23	Activa		Boyacá- TUNJA
SEGUROS DE VIDA COLPATRIA SA	2021-12-14	Activa	CONSTRUCCION DE OBRAS DE INGENIERIA CIVIL INCLUYE SOLAMENTE A EMPRESAS DEDICADAS A EL MONTAJE Y/O REPARACIÓN DE OLEODUCTOS	Santander- BARRANCABERMEJA

AFILIACIÓN A COMPENSACIÓN FAMILIAR

Fecha de Corte: 2026-04-10

Administradora CF	Fecha de Afiliación	Estado de Afiliación	Tipo de Miembro de la Población Cubierta	Tipo de Afiliado	Municipio Labora
CAJA DE COMPENSACION FAMILIAR DE CORDOBA COMFACOR	2025-08-29	Activo	Afiliado	Trabajador afiliado dependiente	
CAJA DE COMPENSACION FAMILIAR DE CORDOBA COMFACOR	2025-08-29	Activo	Afiliado	Trabajador afiliado dependiente	

AFILIACIÓN A CESANTIAS

Fecha de Corte: 2026-04-10

No se han reportado afiliaciones para esta persona

PENSIONADOS

Fecha de Corte: 2026-04-10

No se han reportado pensiones para esta persona.

VINCULACIÓN A PROGRAMAS DE ASISTENCIA SOCIAL

Fecha de Corte: 2026-04-10

No se han reportado vinculaciones para esta persona.

CONFORME CON LA NORMATIVIDAD VIGENTE, LAS ADMINISTRADORAS SON LAS RESPONSABLE DEL CONTENIDO Y LA CALIDAD DE LA INFORMACIÓN REPORTADA AL RUAF, CUALQUIER INCONSISTENCIA DEBE SER INFORMADA A LA ADMINISTRADORA RESPECTIVA, QUIEN DEBE RESOLVERLA.

Afiliaciones de una Persona en el Sistema

CONFORME CON LA NORMATIVIDAD VIGENTE, LAS ADMINISTRADORAS SON LAS RESPONSABLE DEL CONTENIDO Y LA CALIDAD DE LA INFORMACIÓN REPORTADA AL RUAF, CUALQUIER INCONSISTENCIA DEBE SER INFORMADA A LA ADMINISTRADORA RESPECTIVA, QUIEN DEBE RESOLVERLA.

Ministerio de Salud y Protección Social.
Dirección: Cra. 13 # 32 - 76. Colombia, Bogotá D.C. PBX: (57-1) 330 5000, Fax: (57-1) 330 5050.

Medellín, 15 de april de 2026

LA ADMINISTRADORA DE RIESGOS LABORALES
SEGUROS DE VIDA SURAMERICANA S.A.

CERTIFICA:

Que JORGE ANDRES ROA ROMERO identificado(a) con cédula de ciudadanía 1049622654 registra en nuestra base de datos como trabajador(a) independiente.

A continuación se relacionan los datos de la afiliación:

Fecha inicio cobertura: 16/04/2026 **Fecha fin cobertura:**

INFORMACIÓN DEL CONTRATANTE

CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES SAS N901209686

ACTIVIDAD ECONÓMICA:
5711001 - ACTIVIDADES DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA Y OTRAS ACTIVIDADES CONEXAS DE CONSULTORÍA TÉCNICA, INCLUYE ACTIVIDADES DE CONSULTORÍA DE ARQUITECTURA: DISEÑO DE EDIFICIOS Y DIBUJO DE PLANOS DE CONSTRUCCIÓN, PLANIFICACIÓN URBANA Y ARQUITECTURA PAISAJISTA, DISEÑO DE INGENIERÍA, CONSULTORÍA EN MAQUINARIA, PROCESOS Y PLANTAS INDUSTRIALES, INGENIERÍA CIVIL, HIDRÁULICA Y DE TRÁFICO, PROYECTOS DE ORDENACIÓN HÍDRICA, PROYECTOS DE INGENIERÍA ELÉCTRICA CON PRESENCIA EN LAS INSTALACIONES DONDE SE DESARROLLA EL PROYECTO (CON INTERVENCIÓN DIRECTA EN OBRAS); ELABORACIÓN Y REALIZACIÓN DE PROYECTOS DE INGENIERÍA ELÉCTRICA Y ELECTRÓNICA ,INGENIERÍA DE MINAS, INGENIERÍA QUÍMICA, MECÁNICA, INDUSTRIAL Y DE SISTEMAS, E INGENIERÍA ESPECIALIZADA EN SISTEMAS DE SEGURIDAD Y ACTIVIDADES DE GESTIÓN DE PROYECTOS RELACIONADAS CON LA CONSTRUCCIÓN

CLASE DE RIESGO: 5 **PORCENTAJE DE COTIZACIÓN:** 6.96%

CENTRO DE TRABAJO: 0000000007 - OBRA OICATA - CHIVATA

CLASE: 5 **PORCENTAJE:** 6.96% **TIPO COTIZANTE:** INDEPENDIENTE CON CONTRATO DE PRESTACION DE SERVICIOS SUPERIOR A UN MES

ACTIVIDAD ECONÓMICA CENTRO DE TRABAJO:
5429001 - CONSTRUCCIÓN DE OTRAS OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL, INCLUYE LA CONSTRUCCIÓN, CONSERVACIÓN Y REPARACIÓN DE INSTALACIONES INDUSTRIALES (EXCEPTO EDIFICIOS) COMO REFINERÍAS, FÁBRICAS DE PRODUCTOS QUÍMICOS, VÍAS DE NAVEGACIÓN, OBRAS PORTUARIAS Y FLUVIALES, PUERTOS DEPORTIVOS, INSTALACIONES DEPORTIVAS O DE ESPARCIMIENTO, ESCLUSAS, REPRESAS Y DIQUES, SUBDIVISIÓN DE TERRENOS CON MEJORA

INFORMACIÓN DEL CONTRATISTA

ACTIVIDAD ECONÓMICA:
5429001 - CONSTRUCCIÓN DE OTRAS OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL, INCLUYE LA CONSTRUCCIÓN, CONSERVACIÓN Y REPARACIÓN DE INSTALACIONES INDUSTRIALES (EXCEPTO EDIFICIOS) COMO REFINERÍAS, FÁBRICAS DE PRODUCTOS QUÍMICOS, VÍAS DE NAVEGACIÓN, OBRAS PORTUARIAS Y FLUVIALES, PUERTOS DEPORTIVOS, INSTALACIONES DEPORTIVAS O DE ESPARCIMIENTO, ESCLUSAS, REPRESAS Y DIQUES, SUBDIVISIÓN DE TERRENOS CON MEJORA

CODIGO DE ACTIVIDAD: 5429001

CLASE DE RIESGO: 5 **PORCENTAJE DE COTIZACIÓN:** 6.96%

Su pago lo debe realizar con riesgo null (null %), teniendo en cuenta lo siguiente:

Artículo 11, Decreto 723 de 2013: Cotización y Pago: La cotización se realizará teniendo en cuenta el mayor riesgo entre:

1. ***La clase de riesgo del centro de trabajo de la entidad o institución.***
2. ***El propio de la actividad ejecutada por el contratista.***

Parágrafo 1: Cuando las entidades o instituciones no tengan centros de trabajo se tomará la actividad principal o institución.

null

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: 15/04/2026 3.45 PM

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

SISPRO
Sistema Integral de Información de la Protección Social

RUAF
Registro Único de Afiliados

Afiliaciones de una Persona en el Sistema

INFORMACIÓN BASICA

Fecha de Corte: 2026-04-10

Número de Identificación	Primer Nombre	Segundo Nombre	Primer Apellido	Segundo Apellido	Sexo
CC 1049641998	GERALDINE	AUDREY	BLANCO	MORA	F

AFILIACIÓN A SALUD

Fecha de Corte: 2026-04-10

Administradora	Régimen	Fecha Afiliacion	Estado de Afiliación	Tipo de Afiliado	Departamento -> Municipio
EPS FAMISANAR S.A.S.	Contributivo	01/04/2026	Activo	COTIZANTE	TUNJA

AFILIACIÓN A PENSIONES

Fecha de Corte: 2026-04-10

Régimen	Administradora	Fecha de Afiliación	Estado de Afiliación
PENSIONES: AHORRO INDIVIDUAL	SOCIEDAD ADMINISTRADORA DE FONDOS DE PENSIONES Y CESANTIAS PORVENIR SA	2022-04-12	Activo no cotizante

AFILIACIÓN A RIESGOS LABORALES

Fecha de Corte: 2026-04-10

Administradora	Fecha de Afiliación	Estado de Afiliación	Actividad Economica	Municipio Labora
POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS	2025-02-05	Activa		Bogotá, D.C.- BOGOTÁ
POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS	2025-12-16	Activa		
SEGUROS DE VIDA COLPATRIA SA	2022-04-11	Activa	EMPRESA DEDICADAS ALTRANSPORTE INTERMUNICIPAL DE CARGA POR CARRETERA	Bogotá, D.C.- BOGOTÁ

AFILIACIÓN A COMPENSACIÓN FAMILIAR

Fecha de Corte: 2026-04-10

No se han reportado afiliaciones para esta persona

CONFORME CON LA NORMATIVIDAD VIGENTE, LAS ADMINISTRADORAS SON LAS RESPONSABLE DEL CONTENIDO Y LA CALIDAD DE LA INFORMACIÓN REPORTADA AL RUAF, CUALQUIER INCONSISTENCIA DEBE SER INFORMADA A LA ADMINISTRADORA RESPECTIVA, QUIEN DEBE RESOLVERLA.

Ministerio de Salud y Protección Social.
Dirección: Cra. 13 # 32 - 76. Colombia, Bogotá D.C. PBX: (57-1) 330 5000, Fax: (57-1) 330 5050.

Afiliaciones de una Persona en el Sistema

AFILIACIÓN A CESANTIAS

Fecha de Corte: 2026-04-10

No se han reportado afiliaciones para esta persona

PENSIONADOS

Fecha de Corte: 2026-04-10

No se han reportado pensiones para esta persona.

VINCULACIÓN A PROGRAMAS DE ASISTENCIA SOCIAL

Fecha de Corte: 2026-04-10

No se han reportado vinculaciones para esta persona.

CONFORME CON LA NORMATIVIDAD VIGENTE, LAS ADMINISTRADORAS SON LAS RESPONSABLE DEL CONTENIDO Y LA CALIDAD DE LA INFORMACIÓN REPORTADA AL RUAF, CUALQUIER INCONSISTENCIA DEBE SER INFORMADA A LA ADMINISTRADORA RESPECTIVA, QUIEN DEBE RESOLVERLA.

Medellín, 15 de april de 2026

LA ADMINISTRADORA DE RIESGOS LABORALES
SEGUROS DE VIDA SURAMERICANA S.A.

CERTIFICA:

Que GERALDINE AUDREY BLANCO MORA identificado(a) con cédula de ciudadanía 1049641998 registra en nuestra base de datos como trabajador(a) independiente.

A continuación se relacionan los datos de la afiliación:

Fecha inicio cobertura: 16/04/2026 **Fecha fin cobertura:**

INFORMACIÓN DEL CONTRATANTE

CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES SAS N901209686

ACTIVIDAD ECONÓMICA:
5711001 - ACTIVIDADES DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA Y OTRAS ACTIVIDADES CONEXAS DE CONSULTORÍA TÉCNICA, INCLUYE ACTIVIDADES DE CONSULTORÍA DE ARQUITECTURA: DISEÑO DE EDIFICIOS Y DIBUJO DE PLANOS DE CONSTRUCCIÓN, PLANIFICACIÓN URBANA Y ARQUITECTURA PAISAJISTA, DISEÑO DE INGENIERÍA, CONSULTORÍA EN MAQUINARIA, PROCESOS Y PLANTAS INDUSTRIALES, INGENIERÍA CIVIL, HIDRÁULICA Y DE TRÁFICO, PROYECTOS DE ORDENACIÓN HÍDRICA, PROYECTOS DE INGENIERÍA ELÉCTRICA CON PRESENCIA EN LAS INSTALACIONES DONDE SE DESARROLLA EL PROYECTO (CON INTERVENCIÓN DIRECTA EN OBRAS); ELABORACIÓN Y REALIZACIÓN DE PROYECTOS DE INGENIERÍA ELÉCTRICA Y ELECTRÓNICA ,INGENIERÍA DE MINAS, INGENIERÍA QUÍMICA, MECÁNICA, INDUSTRIAL Y DE SISTEMAS, E INGENIERÍA ESPECIALIZADA EN SISTEMAS DE SEGURIDAD Y ACTIVIDADES DE GESTIÓN DE PROYECTOS RELACIONADAS CON LA CONSTRUCCIÓN

CLASE DE RIESGO: 5 **PORCENTAJE DE COTIZACIÓN:** 6.96%

CENTRO DE TRABAJO: 0000000007 - OBRA OICATA - CHIVATA

CLASE: 5 **PORCENTAJE:** 6.96% **TIPO COTIZANTE:** INDEPENDIENTE CON CONTRATO DE PRESTACION DE SERVICIOS SUPERIOR A UN MES

ACTIVIDAD ECONÓMICA CENTRO DE TRABAJO:
5429001 - CONSTRUCCIÓN DE OTRAS OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL, INCLUYE LA CONSTRUCCIÓN, CONSERVACIÓN Y REPARACIÓN DE INSTALACIONES INDUSTRIALES (EXCEPTO EDIFICIOS) COMO REFINERÍAS, FÁBRICAS DE PRODUCTOS QUÍMICOS, VÍAS DE NAVEGACIÓN, OBRAS PORTUARIAS Y FLUVIALES, PUERTOS DEPORTIVOS, INSTALACIONES DEPORTIVAS O DE ESPARCIMIENTO, ESCLUSAS, REPRESAS Y DIQUES, SUBDIVISIÓN DE TERRENOS CON MEJORA

INFORMACIÓN DEL CONTRATISTA

ACTIVIDAD ECONÓMICA:
5429001 - CONSTRUCCIÓN DE OTRAS OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL, INCLUYE LA CONSTRUCCIÓN, CONSERVACIÓN Y REPARACIÓN DE INSTALACIONES INDUSTRIALES (EXCEPTO EDIFICIOS) COMO REFINERÍAS, FÁBRICAS DE PRODUCTOS QUÍMICOS, VÍAS DE NAVEGACIÓN, OBRAS PORTUARIAS Y FLUVIALES, PUERTOS DEPORTIVOS, INSTALACIONES DEPORTIVAS O DE ESPARCIMIENTO, ESCLUSAS, REPRESAS Y DIQUES, SUBDIVISIÓN DE TERRENOS CON MEJORA

CODIGO DE ACTIVIDAD: 5429001

CLASE DE RIESGO: 5 **PORCENTAJE DE COTIZACIÓN:** 6.96%

Su pago lo debe realizar con riesgo null (null %), teniendo en cuenta lo siguiente:

Artículo 11, Decreto 723 de 2013: Cotización y Pago: La cotización se realizará teniendo en cuenta el mayor riesgo entre:

1. ***La clase de riesgo del centro de trabajo de la entidad o institución.***
2. ***El propio de la actividad ejecutada por el contratista.***

Parágrafo 1: Cuando las entidades o instituciones no tengan centros de trabajo se tomará la actividad principal o institución.

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: 15/04/2026 4.56 PM

SISPRO
Sistema Integral de Información de la Protección Social

RUAF
Registro Único de Afiliados

Afiliaciones de una Persona en el Sistema

INFORMACIÓN BASICA

Fecha de Corte: 2026-04-10

Número de Identificación	Primer Nombre	Segundo Nombre	Primer Apellido	Segundo Apellido	Sexo
CC 11290487	ISMAEL	ENRIQUE	MENESES	SABOGAL	M

AFILIACIÓN A SALUD

Fecha de Corte: 2026-04-10

Administradora	Régimen	Fecha Afiliacion	Estado de Afiliación	Tipo de Afiliado	Departamento -> Municipio
NUEVA EPS S.A.	Contributivo	01/04/2025	Activo	COTIZANTE	TUNJA

AFILIACIÓN A PENSIONES

Fecha de Corte: 2026-04-10

Régimen	Administradora	Fecha de Afiliación	Estado de Afiliación
PENSIONES: PRIMA MEDIA	ADMINISTRADORA COLOMBIANA DE PENSIONES COLPENSIONES	1989-03-29	Inactivo

AFILIACIÓN A RIESGOS LABORALES

Fecha de Corte: 2026-04-10

No se han reportado afiliaciones para esta persona

AFILIACIÓN A COMPENSACIÓN FAMILIAR

Fecha de Corte: 2026-04-10

No se han reportado afiliaciones para esta persona

AFILIACIÓN A CESANTIAS

Fecha de Corte: 2026-04-10

CONFORME CON LA NORMATIVIDAD VIGENTE, LAS ADMINISTRADORAS SON LAS RESPONSABLE DEL CONTENIDO Y LA CALIDAD DE LA INFORMACIÓN REPORTADA AL RUAF, CUALQUIER INCONSISTENCIA DEBE SER INFORMADA A LA ADMINISTRADORA RESPECTIVA, QUIEN DEBE RESOLVERLA.

Ministerio de Salud y Protección Social.
Dirección: Cra. 13 # 32 - 76. Colombia, Bogotá D.C. PBX: (57-1) 330 5000, Fax: (57-1) 330 5050.

SISPRO
Sistema Integral de Información de la Protección Social

RUAF
Registro Único de Afiliados

Afiliaciones de una Persona en el Sistema

Régimen	Administradora	Fecha de Afiliación	Estado de Afiliación	Municipio Labora
CESANTÍAS: TRADICIONAL	FONDO NACIONAL DEL AHORRO	1974-01-01	VIGENTE	Boyacá- TUNJA
CESANTÍAS: TRADICIONAL	FONDO NACIONAL DEL AHORRO	1989-01-01	VIGENTE	Boyacá- TUNJA

PENSIONADOS

Fecha de Corte: 2026-04-10

Entidad Pagadora de pensión	Entidad que reconoce la pensión	Tipo de Pensión	Estado	Tipo de Pensionado	Fecha Resolución	Número Resoluciòn Pension PG
CONSORCIO FOPEP 2015	UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE GESTION PENSIONAL Y CONTRI	JUBILACION	Activo	Régimen de prima media con tope máximo de pensión	2018-06-28	2521918

VINCULACIÓN A PROGRAMAS DE ASISTENCIA SOCIAL

Fecha de Corte: 2026-04-10

No se han reportado vinculaciones para esta persona.

CONFORME CON LA NORMATIVIDAD VIGENTE, LAS ADMINISTRADORAS SON LAS RESPONSABLE DEL CONTENIDO Y LA CALIDAD DE LA INFORMACIÓN REPORTADA AL RUAF, CUALQUIER INCONSISTENCIA DEBE SER INFORMADA A LA ADMINISTRADORA RESPECTIVA, QUIEN DEBE RESOLVERLA.

Ministerio de Salud y Protección Social.
Dirección: Cra. 13 # 32 - 76. Colombia, Bogotá D.C. PBX: (57-1) 330 5000, Fax: (57-1) 330 5050.

Medellín, 15 de april de 2026

LA ADMINISTRADORA DE RIESGOS LABORALES
SEGUROS DE VIDA SURAMERICANA S.A.

CERTIFICA:

Que ISMAEL ENRIQUE MENESES SABOGAL identificado(a) con cédula de ciudadanía 11290487 registra en nuestra base de datos como trabajador(a) independiente.

A continuación se relacionan los datos de la afiliación:

Fecha inicio cobertura: 16/04/2026 **Fecha fin cobertura:**

INFORMACIÓN DEL CONTRATANTE

CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES SAS N901209686

ACTIVIDAD ECONÓMICA:
5711001 - ACTIVIDADES DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA Y OTRAS ACTIVIDADES CONEXAS DE CONSULTORÍA TÉCNICA, INCLUYE ACTIVIDADES DE CONSULTORÍA DE ARQUITECTURA: DISEÑO DE EDIFICIOS Y DIBUJO DE PLANOS DE CONSTRUCCIÓN, PLANIFICACIÓN URBANA Y ARQUITECTURA PAISAJISTA, DISEÑO DE INGENIERÍA, CONSULTORÍA EN MAQUINARIA, PROCESOS Y PLANTAS INDUSTRIALES, INGENIERÍA CIVIL, HIDRÁULICA Y DE TRÁFICO, PROYECTOS DE ORDENACIÓN HÍDRICA, PROYECTOS DE INGENIERÍA ELÉCTRICA CON PRESENCIA EN LAS INSTALACIONES DONDE SE DESARROLLA EL PROYECTO (CON INTERVENCIÓN DIRECTA EN OBRAS); ELABORACIÓN Y REALIZACIÓN DE PROYECTOS DE INGENIERÍA ELÉCTRICA Y ELECTRÓNICA ,INGENIERÍA DE MINAS, INGENIERÍA QUÍMICA, MECÁNICA, INDUSTRIAL Y DE SISTEMAS, E INGENIERÍA ESPECIALIZADA EN SISTEMAS DE SEGURIDAD Y ACTIVIDADES DE GESTIÓN DE PROYECTOS RELACIONADAS CON LA CONSTRUCCIÓN

CLASE DE RIESGO: 5 **PORCENTAJE DE COTIZACIÓN:** 6.96%

CENTRO DE TRABAJO: 0000000007 - OBRA OICATA - CHIVATA

CLASE: 5 **PORCENTAJE:** 6.96% **TIPO COTIZANTE:** INDEPENDIENTE CON CONTRATO DE PRESTACION DE SERVICIOS SUPERIOR A UN MES

ACTIVIDAD ECONÓMICA CENTRO DE TRABAJO:
5429001 - CONSTRUCCIÓN DE OTRAS OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL, INCLUYE LA CONSTRUCCIÓN, CONSERVACIÓN Y REPARACIÓN DE INSTALACIONES INDUSTRIALES (EXCEPTO EDIFICIOS) COMO REFINERÍAS, FÁBRICAS DE PRODUCTOS QUÍMICOS, VÍAS DE NAVEGACIÓN, OBRAS PORTUARIAS Y FLUVIALES, PUERTOS DEPORTIVOS, INSTALACIONES DEPORTIVAS O DE ESPARCIMIENTO, ESCLUSAS, REPRESAS Y DIQUES, SUBDIVISIÓN DE TERRENOS CON MEJORA

INFORMACIÓN DEL CONTRATISTA

ACTIVIDAD ECONÓMICA:
5429001 - CONSTRUCCIÓN DE OTRAS OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL, INCLUYE LA CONSTRUCCIÓN, CONSERVACIÓN Y REPARACIÓN DE INSTALACIONES INDUSTRIALES (EXCEPTO EDIFICIOS) COMO REFINERÍAS, FÁBRICAS DE PRODUCTOS QUÍMICOS, VÍAS DE NAVEGACIÓN, OBRAS PORTUARIAS Y FLUVIALES, PUERTOS DEPORTIVOS, INSTALACIONES DEPORTIVAS O DE ESPARCIMIENTO, ESCLUSAS, REPRESAS Y DIQUES, SUBDIVISIÓN DE TERRENOS CON MEJORA

CODIGO DE ACTIVIDAD: 5429001

CLASE DE RIESGO: 5 **PORCENTAJE DE COTIZACIÓN:** 6.96%

Su pago lo debe realizar con riesgo null (null %), teniendo en cuenta lo siguiente:

Artículo 11, Decreto 723 de 2013: Cotización y Pago: La cotización se realizará teniendo en cuenta el mayor riesgo entre:

1. ***La clase de riesgo del centro de trabajo de la entidad o institución.***
2. ***El propio de la actividad ejecutada por el contratista.***

Parágrafo 1: Cuando las entidades o instituciones no tengan centros de trabajo se tomará la actividad principal o institución.

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: 15/04/2026 4.59 PM

NUEVA EPS S.A

NIT: 900156264-2

CERTIFICA QUE:

El 17/02/2026, el empleador CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES SAS identificado con NIT número 901209686 registró la siguiente solicitud de reingreso en nuestro portal transaccional.

NÚMERO DE RADICACIÓN	FECHA DE RADICACIÓN	TIPO DE SOLICITUD
9992762	17/02/2026	Reingresos

DETALLE

TIPO	IDENTIFICACIÓN	NOMBRE COTIZANTE	IBC	CARGO	FECHA
CÉDULA DE CIUDADANÍA	7176159	JORGEEFRAIN PEREZ DELGADILLO	1750905	AYUDANTE DE OPERADOR DE MAQUINA	2026-02-18

La siguiente certificación se expide a solicitud del interesado a los 17 días del mes de Febrero del año 2026.

Cordialmente,

GERENCIA NACIONAL DE AFILIACIONES

Nueva

Medellín, 17 de February de 2026

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 SEGUROS DE VIDA SURAMERICANA S.A como trabajadores de CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES SAS.

A continuación se relacionan las fechas de afiliación

Número identificación	Nombre	Fecha inicio afiliación	Fecha fin afiliación	Código de transacción	Tipo Cotizante	Estado
Centro de trabajo:	0000000001 PRINCIPAL BOYACA		Clase: 5	Porcentaje Cotización:	6.96 %	
C7176159	PEREZ DELGADILLO JORGE EFRAIN	18/02/2026		13622019	DEPENDIENTE	POR INICIAR

null

SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA
VIGILADO

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 17/02/2026 09:51:22 .
Los trabajadores marcados con asterisco (*) son afiliados Independientes.
Las coberturas marcadas con dos asteriscos (**) son coberturas pendientes de retiro.

Dirección IP: 186.85.249.69, 192.230.104.13, 172.16.42.57

SISPRO
Sistema Integral de Información de la Protección Social

RUAF
Registro Único de Afiliados

Afiliaciones de una Persona en el Sistema

INFORMACIÓN BASICA

Fecha de Corte: 2026-02-13

Número de Identificación	Primer Nombre	Segundo Nombre	Primer Apellido	Segundo Apellido	Sexo
CC 7176159	JORGE	EFRAIN	PEREZ	DELGADILLO	M

AFILIACIÓN A SALUD

Fecha de Corte: 2026-02-13

Administradora	Régimen	Fecha Afiliacion	Estado de Afiliación	Tipo de Afiliado	Departamento -> Municipio
NUEVA EPS S.A.	Contributivo	14/12/2025	Activo	COTIZANTE	TUNJA

AFILIACIÓN A PENSIONES

Fecha de Corte: 2026-02-13

Régimen	Administradora	Fecha de Afiliación	Estado de Afiliación
PENSIONES: AHORRO INDIVIDUAL	COMPAÑIA COLOMBIANA ADMINISTRADORA DE FONDOS DE PENSIONES Y CESANTIAS SA COLFONDOS	2007-07-24	Activo cotizante

AFILIACIÓN A RIESGOS LABORALES

Fecha de Corte: 2026-02-13

Administradora	Fecha de Afiliación	Estado de Afiliación	Actividad Economica	Municipio Labora
POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS	2010-06-21	Activa	ACTIVIDADES INMOBILIARIAS REALIZADAS CON BIENES PROPIOS O ARRENDADOS LA COMPRA, VENTA Y ALQUILER Y EXPLOTACIÓN DE BIENES INMUEBLES PROPIOS O ARRENDADOS, HACE REFERENCIA A EMPRESAS DEDICADAS A LA VENTA DE TERRENOS. TALES COMO LOTES DE CEMENTERIOS, EXPLOTACIÓN DE APARTAMENTOS AMOBLADOS, EDIFICIOS DE APARTAMENTOS ETC.	Boyacá- TUNJA
Seguros de Vida Suramericana	2025-07-01	Activa		Boyacá- TUNJA

CONFORME CON LA NORMATIVIDAD VIGENTE, LAS ADMINISTRADORAS SON LAS RESPONSABLE DEL CONTENIDO Y LA CALIDAD DE LA INFORMACIÓN REPORTADA AL RUAF, CUALQUIER INCONSISTENCIA DEBE SER INFORMADA A LA ADMINISTRADORA RESPECTIVA, QUIEN DEBE RESOLVERLA.

Ministerio de Salud y Protección Social.
Dirección: Cra. 13 # 32 - 76. Colombia, Bogotá D.C. PBX: (57-1) 330 5000, Fax: (57-1) 330 5050.

Afiliaciones de una Persona en el Sistema

Seguros de Vida Suramericana	2025-11-14	Activa		Boyacá- TUNJA
SEGUROS DE VIDA COLPATRIA SA	2016-02-23	Activa	TRABAJOS DE INSTALACION DE EQUIPOS LAS EMPRESAS DEDICADAS A ACTIVIDADES DE CONSTRUCCIÓN NECESARIAS PARA HABILITAR LAS EDIFICACIONES Y LAS OBRAS CIVILES	Boyacá- TUNJA
SEGUROS DE VIDA COLPATRIA SA	2017-11-30	Activa	EMPRESAS DEDICADAS A ACTIVIDADES DE LAS INSTITUCIONES PRESTADORAS DE SERVICIOS DE SALUD, CON INTERNACION INCLUYE SOLAMENTE A EMPRESAS DEDICADAS A LOS CENTROS DE ATENCIÓN MÉDICA CON RADIODIAGNOSTICO Y/O RADIOTERAPIA, CONSULTORIOS MÉDICOS Y/O ODONTOLOGICOS CUYAS UNIDADES RADIOLOGICOS NO CUMPLEN CON LAS NORMAS DE RADIOPROTECCIÓN VIGENTE.	Boyacá- TUNJA
SEGUROS DE VIDA COLPATRIA SA	2018-07-31	Activa	TRABAJOS DE PREPARACION DE TERRENOS PARA OBRAS CIVILES	Boyacá- TUNJA

AFILIACIÓN A COMPENSACIÓN FAMILIAR Fecha de Corte: 2026-02-13

No se han reportado afiliaciones para esta persona

AFILIACIÓN A CESANTIAS Fecha de Corte: 2026-02-13

No se han reportado afiliaciones para esta persona

PENSIONADOS Fecha de Corte: 2026-02-13

No se han reportado pensiones para esta persona.

CONFORME CON LA NORMATIVIDAD VIGENTE, LAS ADMINISTRADORAS SON LAS RESPONSABLE DEL CONTENIDO Y LA CALIDAD DE LA INFORMACIÓN REPORTADA AL RUAF, CUALQUIER INCONSISTENCIA DEBE SER INFORMADA A LA ADMINISTRADORA RESPECTIVA, QUIEN DEBE RESOLVERLA.

Afiliaciones de una Persona en el Sistema

VINCULACIÓN A PROGRAMAS DE ASISTENCIA SOCIAL

Fecha de Corte: 2026-02-13

No se han reportado vinculaciones para esta persona.

CONFORME CON LA NORMATIVIDAD VIGENTE, LAS ADMINISTRADORAS SON LAS RESPONSABLE DEL CONTENIDO Y LA CALIDAD DE LA INFORMACIÓN REPORTADA AL RUAF, CUALQUIER INCONSISTENCIA DEBE SER INFORMADA A LA ADMINISTRADORA RESPECTIVA, QUIEN DEBE RESOLVERLA.

Ministerio de Salud y Protección Social.
Dirección: Cra. 13 # 32 - 76. Colombia, Bogotá D.C. PBX: (57-1) 330 5000, Fax: (57-1) 330 5050.

Medellín, 28 de Abril de 2026

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 SEGUROS DE VIDA SURAMERICANA S.A. como trabajadores de TERROCONCRETO COLOMBIA SAS, en el centro de trabajo 0005712201 - OPERARIO, Clase de riesgo 5, Porcentaje de cotización 6.96%.

A continuación se relacionan las fechas de afiliación

Número identificación	Nombre	Fecha inicio afiliación	Fecha fin afiliación	Código de transacción	Tipo Cotizante	Estado
C80249058	VEGA PATINO ROBERTO CARLOS	22/01/2026		138O250A	DEPENDIENTE	EN COBERTURA

Si desea validar que este certificado haya sido realmente emitido por ARL Sura y la información aquí contenida sea real, visite www.arlsura.com.co / validar certificados e ingrese el siguiente código único de generación válido por un mes:C10324624582611830412

SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA
VIGILADO

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 28/04/2026 08:26:52 .
Los trabajadores marcados con asterisco (*) son afiliados Independientes.
Las coberturas marcadas con dos asteriscos (**) son coberturas pendientes de retiro.

Dirección IP: 181.53.14.59, 192.230.104.13, 172.16.42.57

Famisanar EPS
NIT 830.003.564-7

FORMULARIO ÚNICO DE AFILIACIÓN Y REGISTRO DE NOVEDADES AL SGSSS

9012598361
9012598361

No. de Radicación SAT: 30178679

Fecha de Radicación: 12 03 2026

1. DATOS DEL TRÁMITE

Lea las instrucciones que se encuentran anexas al formulario antes de diligenciarlo

1. Tipo de trámite	2. Tipo de Afiliación	3. Régimen	4. Contribución solidaria	5. Tipo de afiliado	6. Tipo de cotizante	7. Código (a registrar por la EPS)
A. Afiliación [ ] B. Reporte de Novedades [X]	A. Individual: - Cotizante o cabeza de familia [X] - Beneficiario o afiliado adicional [ ] B. Colectiva [ ] C. Institucional [ ] D. De oficio [ ]	A. Contributivo [X] B. Subsidiado [ ]	SI [ ] NO [ ]	A. Cotizante [X] C. Beneficiario [ ] B. Cabeza de familia [ ] D. Afiliado adicional [ ]	A. Dependiente [X] B. Independiente [ ] C. Pensionado [ ]	

A. AFILIACIÓN II. DATOS BÁSICOS DE IDENTIFICACIÓN (del cotizante, cabeza de familia o beneficiario cuando aplique o afiliado adicional)

8. Apellidos y nombres			
CAÑON Primer Apellido	PAJARITO Segundo Apellido	HENRY Primer Nombre	ROLANDO Segundo Nombre

9. Tipo de documento de identidad	10. Número del documento de identidad	11. Sexo biológico	12. Sexo identificación	13. Nacionalidad
CC	79164573	Femenino [ ] Masculino [X]	Femenino [ ] Masculino [ ] T [ ] NB [ ] Otro [ ] Cual	

14. Lugar de nacimiento País	Departamento	Municipio	15. Fecha de nacimiento
			06 D 12 M A 1968 A A

III. DATOS COMPLEMENTARIOS (Datos personales)

16. Etnia	17. Comunidad	18. Discapacidad / Categoría discapacidad	19. Tiene encuesta SISBÉN	20. Clasificación SISBÉN	21. Grupo de población especial
		SI [ ] NO [X]	SI [ ] NO [ ]	Nivel [ ] Grupo [ ]	

22. Administradora de Riesgos Laborales - ARL	23. Administradora de Pensiones	24. Ingreso base de cotización - IBC	25. Tarifa contribución solidaria
POSITIVA COMPAÑÍA DE SEGUROS S.A.		$1.750.905	

26. Residencia Dirección	Teléfono fijo	Teléfono celular	Correo electrónico

Departamento	Municipio / Distrito	Localidad / Comuna	Zona
			Cabezera Municipal [ ] Rural Disperso [ ] Centro Poblado [ ] Resto Rural [ ]

IV. DATOS DE IDENTIFICACIÓN DE LOS MIEMBROS DEL NÚCLEO FAMILIAR - Datos básicos de identificación del cónyuge o compañero (a) permanente del cotizante

27. Apellidos y nombres			
Primer Apellido	Segundo Apellido	Primer Nombre	Segundo Nombre

28. Tipo de documento de identidad	29. Número del documento de identidad	30. Sexo biológico	31. Sexo identificación	32. Nacionalidad
		Femenino [ ] Masculino [ ]	Femenino [ ] Masculino [ ] T [ ] NB [ ] Otro [ ] Cual	

33. Lugar de nacimiento País	Departamento	Municipio	34. Fecha de nacimiento
			D D M M A A A A

Datos básicos de identificación de los beneficiarios y de los afiliados adicionales

35. Apellidos y nombres	Primer Apellido	Segundo Apellido	Primer Nombre	Segundo Nombre
B1				
B2				
B3				
B4				
B5				

	36. Tipo de documento de identidad	37. Número del documento de identidad	38. Nacionalidad	39. Sexo biológico Femenino	Masculino	40. Sexo identificación F	M	T	NB	Otro	Cual	41. Lugar de nacimiento País	Departamento	Municipio	42. Fecha de nacimiento
B1															D D M M A A A A
B2															D D M M A A A A
B3															D D M M A A A A
B4															D D M M A A A A
B5															D D M M A A A A

Datos complementarios del beneficiario

	43. Parentesco	44. Etnia	45. Comunidad	46. Grupo de población especial	47. Tiene encuesta SISBÉN SI	NO	48. Clasificación SISBÉN NIVEL	GRUPO	49. Discapacidad SI	NO	CATEGORÍA DISCAPACIDAD	50. Incapacidad permanente SI	NO
B1													
B2													
B3													
B4													
B5													

51. Datos de residencia

	Departamento	Municipio / Distrito	Zona Cabezera Municipal	Rural Disperso	Centro Poblado	Resto Rural	Teléfono fijo y/o celular	52. Valor de la UPC del afiliado adicional (a registrar por la EPS)
B1								
B2								
B3								
B4								
B5								

	Dirección	Localidad / Comuna	Correo electrónico
B1			
B2			
B3			
B4			
B5			

53. Nombre de la Institución Prestadora de Servicios de Salud - IPS		54. Código de la IPS (a registrar por la EPS)
C		
B1		
B2		
B3		
B4		
B5		

V. DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL APORTANTE, DE LAS ENTIDADES RESPONSABLES DE LA AFILIACIÓN COLECTIVA O RESPONSABLES DEL PAGO

55. Nombre o razón social	56. Tipo de documento de identificación	57. Número del documento de identificación	58. Tipo de aportante o pagador de pensiones (a registrar por la EPS)
CONI INGENIERIA Y SOLUCIONES	NT	901209686	

59. Ubicación	Teléfono	Correo electrónico	Municipio / Distrito	Departamento
CLL 21 13A OFIS 214B	31078485		TUNJA	BOYACA

B. REPORTE DE NOVEDADES

60. Tipo de Novedad 1. Modificación de datos básicos de identificación ☐ 2. Corrección de datos básicos de identificación ☐ 3. Actualización del documento de identidad ☐
4. Actualización y corrección de datos complementarios ☐ 5. Terminación de la inscripción en la EPS Código ☐ 6. Reporte de pago a través de un tercero Código ☐
7. Inclusión de beneficiarios o de afiliados adicionales ☐ 8. Exclusión de beneficiarios o de afiliados adicionales ☐ 9. Inicio de relación laboral o adquisición de condiciones para cotizar X
10. Terminación de la relación laboral o pérdida de las condiciones para seguir cotizando ☐ 11. Inscripción EPS retorno al país ☐ 12. Vinculación a una entidad autorizada para realizar afiliaciones colectivas ☐ 13. Desvinculación de una entidad autorizada para realizar afiliaciones colectivas ☐ 14. Movilidad: A. Régimen Contributivo ☐ B. Régimen Subsidiado ☐
15. Traslado: A Mismo Régimen ☐ B. Diferente Régimen ☐ 16. Reporte de fallecimiento del Cotizante o Cabeza de familia ☐ 17. Reporte del trámite de protección al cesante ☐
18. Reporte de la calidad de Pre-pensionado ☐ 19. Reporte de la calidad de Pensionado ☐ 20. Ingreso a Contribución Solidaria ☐ 21. Retiro de Contribución Solidaria ☐

VI. DATOS ACTUALIZADOS SEGÚN REPORTE DE LA NOVEDAD

61. Datos básicos de identificación: Primer Apellido	Segundo Apellido	Primer Nombre	Segundo Nombre

Tipo de documento de identidad	Número del documento de identidad	62. Sexo biológico	63. Sexo identificación	64. Fecha de nacimiento
		Femenino ☐ Masculino ☐	Femenino ☐ Masculino ☐ T ☐ NB ☐ Otro ☐ Cual	D D M M A A A A

65. EPS anterior	66. Fecha de novedad	67. Motivo de traslado	68. Caja de Compensación Familiar o Pagador de Pensiones
	D 03 M 03 A 2026	Código	

VII. DECLARACIONES Y AUTORIZACIONES

☐ 69. Declaraciones de dependencia económica de los beneficiarios y afiliados adicionales.
☐ 70. Declaración de la no obligación de afiliarse al Régimen Contributivo, Especial o de Excepción.
☐ 71. Declaración de existencia de razones de fuerza mayor o caso fortuito que impiden la entrega de los documentos que acreditan la condición de beneficiarios.
☐ 72. Declaración de no internación del cotizante, cabeza de familia, beneficiarios o afiliados adicionales en una Institución Prestadora de Servicios de Salud.
☐ 73. Autorización para que la EPS solicite y obtenga datos y copia de la historia clínica del cotizante o cabeza de familia y de sus beneficiarios o afiliados adicionales.
☐ 74. Autorización para que la EPS reporte la información que se genere de la afiliación o del reporte de novedades a la base de datos de afiliados vigente y a las entidades públicas que por sus funciones la requieran.
☐ 75. Autorización para que la EPS maneje los datos personales del cotizante o cabeza de familia y de sus beneficiarios o afiliados adicionales, de acuerdo con lo previsto en la Ley 1581 de 2012 y el Decreto 1377 de 2013.
☐ 76. Autorización para que la EPS envíe información al correo electrónico o al celular como mensajes de texto.
☐ 77. Aceptación de las condiciones para vincularse a la Contribución Solidaria y de realizar los pagos correspondientes.
☐ 78. Aceptación de la actualización del grupo familiar y las tarifas en Contribución Solidaria, según la encuesta del Sisbén vigente.

VIII. CONTRIBUCIÓN SOLIDARIA

79. En caso de ausencia o fallecimiento del cabeza de familia reporte la persona de su grupo familiar que se hará cargo del pago de la Contribución Solidaria

Apellidos y nombres: Primer Apellido	Segundo Apellido	Primer Nombre	Segundo Nombre

Tipo de documento de identidad	Número del documento de identidad

IX. FIRMAS

80. El cotizante, cabeza de familia o beneficiario cuando aplique o afiliado adicional

81. Aportante o entidad responsable de la afiliación colectiva, Institucional o de Oficio

X. ANEXOS

82. Anexo copia del documento de identidad

	CN	RC	TI	CC	PA	CE	CD	SC
Cantidad:								

TOTAL ANEXOS ☐

83. Copia del dictamen de incapacidad permanente emitido por la autoridad competente. ☐
84. Copia del registro civil de matrimonio, o de la escritura pública, acta de conciliación o sentencia judicial que declare la unión marital. ☐
85. Copia de la escritura pública o sentencia judicial que declare el divorcio, sentencia judicial que declare la separación de cuerpos y escritura pública, acta de conciliación o sentencia judicial que declare la terminación de la unión marital. ☐
86. Copia del certificado de adopción o acta de entrega del menor. ☐
87. Copia de la orden judicial o del acto administrativo de custodia. ☐
88. Documento en que conste la pérdida de la patria potestad, o el certificado de defunción de los padres o la declaración suscrita por el cotizante sobre la ausencia de los dos padres ☐
89. Copia de la autorización de traslado por parte de la Superintendencia Nacional de Salud numeral 4 y 5 del artículo 2.1.7.3 del Decreto 780 de 2016. ☐
90. Certificación de vinculación a una entidad autorizada para realizar afiliaciones colectivas. ☐
91. Copia del acto administrativo o providencia de las autoridades competentes en la que conste la calidad de beneficiario o se ordene la afiliación de oficio. ☐

XI. DATOS DE LA ENTIDAD TERRITORIAL Y/O INSTITUCIÓN RESPONSABLE DE POBLACIÓN ESPECIAL

92. Identificación de la Entidad Territorial	93. Nombre de la institución
Código del municipio ☐ Código del departamento ☐	

XII. DATOS DEL FUNCIONARIO DE LA ENTIDAD TERRITORIAL O DE LA INSTITUCIÓN RESPONSABLE DE POBLACIÓN ESPECIAL

94. Apellidos y nombres: Primer Apellido	Segundo Apellido	Primer Nombre	Segundo Nombre

Tipo de documento de identidad	Número del documento de identidad	95. Firma del funcionario

96. Fecha de radicación	97. Fecha de validación	OBSERVACIONES:
D D M M A A A A	D D M M A A A A	CARGO: OPERADOR DE MAQUINA PLANA

Recuerde que con la firma del formulario, el afiliado manifiesta la veracidad de la información registrada y de las declaraciones contenidas en el capítulo VII del formulario.

Vigilado Supersalud

Cambio Empleo

Medellín, 02 de March de 2026

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 SEGUROS DE VIDA SURAMERICANA S.A como trabajadores de CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES SAS.

A continuación se relacionan las fechas de afiliación

Número identificación	Nombre	Fecha inicio afiliación	Fecha fin afiliación	Código de transacción	Tipo Cotizante	Estado
Centro de trabajo:	0000000001 PRINCIPAL BOYACA		Clase: 5	Porcentaje Cotización:	6.96 %	
C79164573	CANON PAJARITO HENRY ROLANDO	03/03/2026		4722942A	DEPENDIENTE	POR INICIAR

null

SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA
VIGILADO

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 02/03/2026 12:03:48 .
Los trabajadores marcados con asterisco (*) son afiliados Independientes.
Las coberturas marcadas con dos asteriscos (**) son coberturas pendientes de retiro.

Dirección IP: 186.85.249.69, 192.230.104.13, 172.16.42.57

SOCIEDAD ADMINISTRADORA DE FONDOS DE PENSIONES Y CESANTÍAS PORVENIR S.A.

En su condición de administradora del

FONDO DE PENSIONES OBLIGATORIAS PORVENIR

NIT 800.224.808-8

CERTIFICA QUE:

HENRY ROLANDO CAÑON PAJARITO, identificado(a) con cédula de ciudadanía **79.164.573**, se encuentra afiliado(a) al **Fondo de Pensiones Obligatorias Porvenir**.

La presente certificación se expide el 26 de Mayo del 2026.

Cordialmente,

Gerencia de Clientes

EL PROGRAMA DE EPS DE LA CAJA DE COMPENSACIÓN FAMILIAR COMPENSAR
NIT 860.066.942-7

CERTIFICA QUE

Que el(la) señor(a) ROBERTO CARLOS VEGA PATIÑO identificado(a) con cedula ciudadania 80249058, se encuentra Activo en el Plan de Beneficios de Salud PBS, de la EPS Compensar por la Empresa 'TERROCONCRETO COLOMBIA SAS' NIT 900725801, en calidad de DEPENDIENTE según información contenida a la fecha en nuestra base de datos.

Fecha Afiliación	Fecha Retiro
20250203	No Registrada

El presente certificado se expide a solicitud del (la) interesado(a), a los 28 días del mes de Abril de 2.026

Observaciones:

Con destino a:
A QUIEN INTERESE

Información sujeta a verificación por parte de COMPENSAR EPS, cualquier aclaración con gusto será atendida en la línea (601) 4441234 - Documento no válido como autorización de traslado ni aclaración de multiafiliación en el SGSSS..

Cordialmente,
COMPENSAR EPS.

Elaboró: Portal corporativo Compensar EPS
CER-AFI 32231672

Vigilado Supersalud
Vigilado Supersubsidio

FORMULARIO ÚNICO DE AFILIACIÓN Y REGISTRO DE NOVEDADES AL SGSSS

E.P.S. Sanitas
Organización Sanitas Internacional
NIT. 800.251.440-6
CÓDIGO 005, República de Colombia - SISTEMA GENERAL DE SEGURIDAD SOCIAL EN SALUD
SUPERINTENDENCIA NACIONAL DE SALUD

Fecha de Radicación: 21 10 2025

I - DATOS DEL TRÁMITE (Lea las instrucciones que se encuentran anexas al formulario antes de diligenciarlo)

1. Tipo de trámite: A. Afiliación [X] B. Reporte de Novedades [ ]
2. Tipo de Afiliación: A. Individual - Cotizante o Cabeza de Familia [X] - Beneficiario o Afiliado adicional [ ] B. Colectiva [ ] C. Institucional [ ] D. De Oficio [ ]
3. Régimen: A. Contributivo [X] B. Subsidiado [ ]
4. Tipo de afiliado: A. Cotizante [X] B. Cabeza de Familia [ ] C. Beneficiario [ ]
5. Tipo de cotizante: A. Dependiente X B. Independiente [ ] C. Pensionado [ ]
Código (a registrar por la EPS):

A. AFILIACIÓN

II - DATOS BÁSICOS DE IDENTIFICACIÓN (del cotizante o cabeza de familia)

6. Apellidos y nombres			
QUIROGA	MARTINEZ	CARLOS	ALBERTO
Primer apellido	Segundo apellido	Primer nombre	Segundo nombre

7. Tipo de documento de identidad	8. Número del documento de identidad	9. Sexo	10. Fecha de nacimiento
C.C.	1.049.666.369	Femenino [ ] Masculino X	23 10 1985

III - DATOS COMPLEMENTARIOS

Datos personales

11. Etnia	12. Discapacidad	13. Puntaje SISBÉN	14. Grupo de población especial
	Tipo F N M Condición T P		

15. Administradora de Riesgos Laborales - ARL	16. Administradora de Pensiones	17. Ingreso Base de Cotización - IBC
SURA	COLPENSIONES	$ 1.423.500

18. Residencia Dirección	Teléfono Fijo	Teléfono Celular	Correo Electrónico
Carrera 11 No. 10-22		320 2762575	iguanaverde2317@gmail.com

Municipio / Distrito	Zona	Localidad / Comuna	Departamento
Tunja	Urbana [ ] Rural [ ]		

IV - DATOS DE IDENTIFICACIÓN DE LOS MIEMBROS DEL NÚCLEO FAMILIAR (datos básicos de identificación del cónyuge o compañero(a) permanente cotizante)

19. Apellidos y nombres			
Primer apellido	Segundo apellido	Primer nombre	Segundo nombre

20. Tipo de documento de identidad	21. Número del documento de identidad	22. Sexo	23. Fecha de nacimiento
		Femenino [ ] Masculino [ ]	D D M M A A A A

Datos básicos de identificación de los beneficiarios y de los afiliados adicionales

	24. Apellidos y nombres			
	Primer apellido	Segundo apellido	Primer nombre	Segundo nombre
B1				
B2				
B3				
B4				
B5				

	25. Tipo de documento de identidad	26. Número documento de identidad	27. Sexo		28. Fecha de nacimiento
			Femenino	Masculino	
B1					D D M M A A A A
B2					D D M M A A A A
B3					D D M M A A A A
B4					D D M M A A A A
B5					D D M M A A A A

Datos complementarios

	29. Parentesco	30. Etnia	31. Discapacidad	Tipo			Condición	
				F	N	M	T	P
B1								
B2								
B3								
B4								
B5								

	32. Datos de residencia					33. Valor de la UPC del afiliado adicional
	Municipio / Distrito	Zona Urbana	Zona Rural	Departamento	Teléfono fijo y/o Celular	(A registrar por la E.P.S.)
B1						
B2						
B3						
B4						
B5						

Selección de la I.P.S. Primaria

	34. Nombre de la Institución Prestadora de Servicios de Salud - IPS	Código de la IPS (A registrar por la E.P.S.)
C		
B		
B		
B		

V. DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL EMPLEADOR Y OTROS APORTANTES O DE LAS ENTIDADES RESPONSABLES DE LA AFILIACIÓN COLECTIVA, INSTITUCIONAL O DE OFICIO

35. Nombre o razón social	36. Tipo de documento de identificación	37. Número del documento de identificación	38. Tipo de Aportante o Pagador (A registrar por la E.P.S.)
Cdni Ingenieria y Soluciones S.A.S.	N I T	901.209.686-1	

39. Ubicación Dirección	Teléfono Fijo	Correo Electrónico	Municipio / Distrito	Departamento
Calle 21 13a Oficina 214b	3223065383	cdni.ingenieria@gmail.com	Tunja	Boyacá

B. REPORTE DE NOVEDADES

40. Tipo de Novedad

- [ ] 1. Modificación datos básicos de identificación
- [ ] 2. Corrección de datos básicos de identificación
- [ ] 3. Actualización del documento de identidad
- [ ] 4. Actualización y corrección de datos complementarios
- [ ] 5. Terminación de la inscripción en la EPS
  Código [ ]
- [ ] 6. Reinscripción en la EPS
- [ ] 7. Inclusión de beneficiarios o de afiliados adicionales
- [ ] 8. Exclusión de beneficiarios o de afiliados adicionales
- [ ] 9. Inicio de relación laboral o adquisición de condiciones para cotizar
- [ ] 10. Terminación de la relación laboral o pérdida de las condiciones para seguir cotizando
- [ ] 11. Vinculación a una entidad autorizada para realizar afiliaciones colectivas
- [ ] 12. Desvinculación de una entidad autorizada para realizar afiliaciones colectivas
- [ ] 13. Movilidad — [ ] A. Régimen Contributivo — [ ] B. Régimen Subsidiado
- [ ] 14. Traslado — [ ] A. Mismo Régimen — [ ] B. Diferente Régimen
- [ ] 15. Reporte de fallecimiento
- [ ] 16. Reporte del trámite de protección al cesante
- [ ] 17. Reporte de la calidad de Pre-pensionado
- [ ] 18. Reporte de la calidad de Pensionado

VI. DATOS PARA EL REPORTE DE LA NOVEDAD

41. Datos básicos de identificación

Primer apellido	Segundo apellido	Primer nombre	Segundo nombre

Tipo de documento de identidad	Número del documento de identidad	Sexo: Femenino	Sexo: Masculino	Fecha de Radicación	42. Fecha
[ ][ ][ ][ ][ ][ ][ ][ ]		[ ]	[ ]		27 09 2025

43. EPS Anterior	44. Motivo de Traslado Código [ ]	45. Caja de Compensación Familiar o Pagador de Pensiones

VII. DECLARACIONES Y AUTORIZACIONES

- [ ] 46. Declaración de dependencia económica de los beneficiarios y afiliados adicionales
- [ ] 47. Declaración de la NO obligación de afiliarse al Régimen Contributivo, Especial o de Excepción
- [ ] 48. Declaración de existencia de razones de fuerza mayor o caso fortuito que impiden la entrega de los documentos que acreditan la condición de beneficiarios
- [ ] 49. Declaración de NO internación del cotizante, cabeza de familia, beneficiario o afiliados adicionales en una Institución Prestadora de Servicios de Salud
- [ ] 50. Autorización para que la E.P.S. solicite y obtenga datos y copia de la historia clínica del cotizante o cabeza de familia y de sus beneficiarios o afiliados adicionales
- [ ] 51. Autorización para que la E.P.S. reporte la información que se genere de la afiliación o del reporte de novedades a la base de datos de afiliados vigente y a las entidades públicas que por sus funciones la requieran
- [ ] 52. Autorización para que la E.P.S. maneje los datos personales del cotizante o cabeza de familia y de sus beneficiarios o afiliados adicionales, de acuerdo con lo previsto en la Ley 1581 de 2012 y el Decreto 1377 de 2013.
- [ ] 53. Autorización para que la E.P.S. envíe información al correo electrónico o al celular como mensaje de texto

VIII. FIRMAS

54. El cotizante, cabeza de familia o beneficiario	55. El Empleador, aportante o entidad responsable de la afiliación colectiva, institucional o de oficio
Carlos Zuñiga.	

IX. ANEXOS

[X] 56. Anexo copia del documento de identidad

	CN	RC	TI	CC	CE	PA	CD	SC	Total
Cantidad	[ ]	[ ]	[ ]	X	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	1

- [ ] 57. Copia del dictamen de incapacidad permanente emitido por la autoridad competente
- [ ] 58. Copia del Registro Civil de Matrimonio o de la Escritura Pública, Acta de Conciliación o Sentencia Judicial que declare la unión marital
- [ ] 59. Copia de la Escritura Pública o Sentencia Judicial que declare el divorcio, Sentencia Judicial que declare la separación de cuerpos y Escritura Pública, Acta de Conciliación o Sentencia Judicial que declare la terminación de unión marital
- [ ] 60. Copia del Certificado de Adopción o Acta de Entrega del menor
- [ ] 61. Copia de la Orden Judicial o del Acto Administrativo de Custodia
- [ ] 62. Documento que conste la pérdida de la patria potestad o el Certificado de Defunción de los padres o la Declaración suscrita por el cotizante sobre la ausencia de los dos padres
- [ ] 63. Copia de la autorización de traslado por parte de la Superintendencia Nacional de Salud
- [ ] 64. Certificación de vinculación a una entidad autorizada para realizar afiliaciones colectivas
- [ ] 65. Copia del Acto Administrativo o Providencia de las autoridades competentes en la que conste la calidad de beneficiario o se ordene la afiliación de oficio

X. DATOS A SER DILIGENCIADOS POR LA ENTIDAD TERRITORIAL

66. Identificación de la Entidad Territorial: Código del Municipio	Código del Departamento	67. Datos del SISBÉN: Número de Ficha	Puntaje	Nivel	68. Fecha de Radicación	69. Fecha de Validación
[ ][ ]	[ ][ ]				D D M M A A A A	D D M M A A A A

70. Datos funcionario que realiza la validación

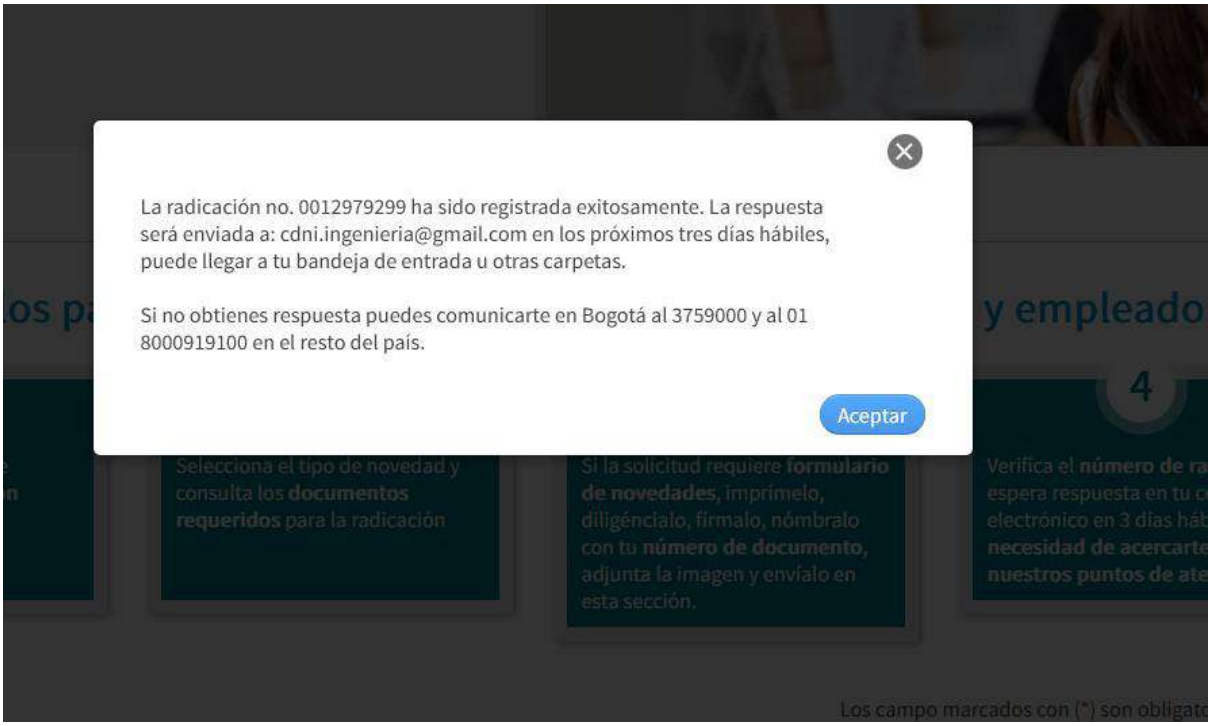
Primer apellido	Segundo apellido	Primer nombre	Segundo nombre

Tipo de documento de identidad	Número del documento de identidad	71. Firma del funcionario
[ ][ ][ ][ ][ ]		

Observaciones:

Nombre y documento de identidad del ejecutivo comercial	Sello de radicación	Sticker procesamiento
C.C. No.		

Recuerde que con la firma, manifiesta la veracidad de la información registrada y de las declaraciones contenidas en el capítulo VII del formulario.


La radicación no. 0012979299 ha sido registrada exitosamente. La respuesta será enviada a: cdni.ingenieria@gmail.com en los próximos tres días hábiles, puede llegar a tu bandeja de entrada u otras carpetas.
Si no obtienes respuesta puedes comunicarte en Bogotá al 3759000 y al 01 8000919100 en el resto del país.
Aceptar
Selecciona el tipo de novedad y consulta los documentos requeridos para la radicación
Si la solicitud requiere formulario de novedades, imprímelo, diligéncialo, fírmalo, nómbralo con tu número de documento, adjunta la imagen y envíalo en esta sección.
4
Los campo marcados con (*) son obligat

Medellín, 26 de September de 2025

LA DIRECCIÓN DE AFILIACIONES Y RECAUDOS

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 SEGUROS DE VIDA SURAMERICANA S.A como trabajadores de CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES SAS.

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:	0000000001 PRINCIPAL BOYACA		Clase: 5	Porcentaje Cotización:	6.96 %	
C1049666369	QUIROGA MARTINEZ CARLOS ALBERTO	27/09/2025		9212198F	DEPENDIENTE	POR INICIAR

null

Atentamente,

Dirección de Afiliaciones y Recaudos

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 26/09/2025 15:50:07 .
Los trabajadores marcados con asterisco (*) son afiliados Independientes.
Las coberturas marcadas con dos asteriscos (**) son coberturas pendientes de retiro.

Dirección IP: 186.85.249.69, 192.230.104.6, 172.16.42.57

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

LA ADMINISTRADORA COLOMBIANA DE PENSIONES - COLPENSIONES

CERTIFICA QUE

Verificada la base de datos de afiliados, el/la señor/a **CARLOS ALBERTO QUIROGA MARTINEZ** identificado/a con documento de identidad **Cédula de Ciudadanía** número **1049666369,** se encuentra afiliado/a desde **12/12/2025** al Régimen de Prima Media con Prestación Definida (RPM) administrado por la Administradora Colombiana de Pensiones **COLPENSIONES**.

La presente certificación se expide en Bogotá, el día 26 de mayo de 2026.

Rosa Mercedes Nino Amaya
Dirección de Afiliaciones

Nota: Certificado generado desde la página Web. Este documento no es válido para el reconocimiento de prestaciones económicas, está sujeto a verificación y no tiene costo alguno.

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

Famisanar EPS
NIT 830.003.564-7

FORMULARIO ÚNICO DE AFILIACIÓN Y REGISTRO DE NOVEDADES AL SGSSS

9012843975
9012843975

No. de Radicación SAT: 30563217

Fecha de Radicación: 28 04 2026

1. DATOS DEL TRÁMITE

Lea las instrucciones que se encuentran anexas al formulario antes de diligenciarlo

1. Tipo de trámite	2. Tipo de Afiliación	3. Régimen	4. Contribución solidaria	5. Tipo de afiliado	6. Tipo de cotizante	7. Código (a registrar por la EPS)
A. Afiliación [ ] B. Reporte de Novedades [X]	A. Individual: - Cotizante o cabeza de familia [X] - Beneficiario o afiliado adicional [ ] B. Colectiva [ ] C. Institucional [ ] D. De oficio [ ]	A. Contributivo [ ] B. Subsidiado [X]	SI [ ] NO [ ]	A. Cotizante [X] C. Beneficiario [ ] B. Cabeza de familia [ ] D. Afiliado adicional [ ]	A. Dependiente [X] B. Independiente [ ] C. Pensionado [ ]	

A. AFILIACIÓN — II. DATOS BÁSICOS DE IDENTIFICACIÓN (del cotizante, cabeza de familia o beneficiario cuando aplique o afiliado adicional)

8. Apellidos y nombres			
LIZARAZO Primer Apellido	SILVA Segundo Apellido	FREDY Primer Nombre	Segundo Nombre

9. Tipo de documento de identidad	10. Número del documento de identidad	11. Sexo biológico	12. Sexo identificación	13. Nacionalidad
CC	74334153	Femenino [ ] Masculino [X]	Femenino [ ] Masculino [ ] T [ ] NB [ ] Otro [ ] Cual	

14. Lugar de nacimiento	País	Departamento	Municipio	15. Fecha de nacimiento
				29 D 07 M A 1977 A A

III. DATOS COMPLEMENTARIOS (Datos personales)

16. Etnia	17. Comunidad	18. Discapacidad / Categoría discapacidad	19. Tiene encuesta SISBÉN	20. Clasificación SISBÉN	21. Grupo de población especial
		SI [ ] NO [X]	SI [ ] NO [ ]	Nivel [ ] Grupo [ ]	

22. Administradora de Riesgos Laborales - ARL	23. Administradora de Pensiones	24. Ingreso base de cotización - IBC	25. Tarifa contribución solidaria
POSITIVA COMPAÑÍA DE SEGUROS S.A.		$1.750.905	

26. Residencia Dirección	Teléfono fijo	Teléfono celular	Correo electrónico

Departamento	Municipio / Distrito	Localidad / Comuna	Zona
			Cabezera Municipal [ ] Rural Disperso [ ] Centro Poblado [ ] Resto Rural [ ]

IV. DATOS DE IDENTIFICACIÓN DE LOS MIEMBROS DEL NÚCLEO FAMILIAR - Datos básicos de identificación del cónyuge o compañero (a) permanente del cotizante

27. Apellidos y nombres Primer Apellido	Segundo Apellido	Primer Nombre	Segundo Nombre

28. Tipo de documento de identidad	29. Número del documento de identidad	30. Sexo biológico	31. Sexo identificación	32. Nacionalidad
		Femenino [ ] Masculino [ ]	Femenino [ ] Masculino [ ] T [ ] NB [ ] Otro [ ] Cual	

33. Lugar de nacimiento	País	Departamento	Municipio	34. Fecha de nacimiento
				D D M M A A A A

Datos básicos de identificación de los beneficiarios y de los afiliados adicionales

35. Apellidos y nombres	Primer Apellido	Segundo Apellido	Primer Nombre	Segundo Nombre
B1				
B2				
B3				
B4				
B5				

	36. Tipo de documento de identidad	37. Número del documento de identidad	38. Nacionalidad	39. Sexo biológico (Femenino / Masculino)	40. Sexo identificación (F / M / T / NB / Otro / Cual)	41. Lugar de nacimiento (País / Departamento / Municipio)	42. Fecha de nacimiento
B1							D D M M A A A A
B2							D D M M A A A A
B3							D D M M A A A A
B4							D D M M A A A A
B5							D D M M A A A A

Datos complementarios del beneficiario

	43. Parentesco	44. Etnia	45. Comunidad	46. Grupo de población especial	47. Tiene encuesta SISBÉN (SI / NO)	48. Clasificación SISBÉN (NIVEL / GRUPO)	49. Discapacidad (SI / NO / CATEGORÍA DISCAPACIDAD)	50. Incapacidad permanente (SI / NO)
B1								
B2								
B3								
B4								
B5								

51. Datos de residencia

	Departamento	Municipio / Distrito	Zona (Cabezera Municipal / Rural Disperso / Centro Poblado / Resto Rural)	Teléfono fijo y/o celular	52. Valor de la UPC del afiliado adicional (a registrar por la EPS)
B1					
B2					
B3					
B4					
B5					

	Dirección	Localidad / Comuna	Correo electrónico
B1			
B2			
B3			
B4			
B5			

53. Nombre de la Institución Prestadora de Servicios de Salud - IPS		54. Código de la IPS (a registrar por la EPS)
C		
B1		
B2		
B3		
B4		
B5		

V. DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL APORTANTE, DE LAS ENTIDADES RESPONSABLES DE LA AFILIACIÓN COLECTIVA O RESPONSABLES DEL PAGO

55. Nombre o razón social	56. Tipo de documento de identificación	57. Número del documento de identificación	58. Tipo de aportante o pagador de pensiones (a registrar por la EPS)
CONI INGENIERIA Y SOLUCIONES	NT	901209686	

59. Ubicación	Teléfono	Correo electrónico	Municipio / Distrito	Departamento
CLL 21 13A OFIS 214B	31078485		TUNJA	BOYACA

B. REPORTE DE NOVEDADES

60. Tipo de Novedad 1. Modificación de datos básicos de identificación [ ] 2. Corrección de datos básicos de identificación [ ] 3. Actualización del documento de identidad [ ]
4. Actualización y corrección de datos complementarios [ ] 5. Terminación de la inscripción en la EPS Código [ ] 6. Reporte de pago a través de un tercero Código [ ]
7. Inclusión de beneficiarios o de afiliados adicionales [ ] 8. Exclusión de beneficiarios o de afiliados adicionales [ ] 9. Inicio de relación laboral o adquisición de condiciones para cotizar [X]
10. Terminación de la relación laboral o pérdida de las condiciones para seguir cotizando [ ] 11. Inscripción EPS retorno al país [ ] 12. Vinculación a una entidad autorizada para realizar afiliaciones colectivas [ ] 13. Desvinculación de una entidad autorizada para realizar afiliaciones colectivas [ ] 14. Movilidad: A. Régimen Contributivo [X] B. Régimen Subsidiado [ ]
15. Traslado: A Mismo Régimen [ ] B. Diferente Régimen [ ] 16. Reporte de fallecimiento del Cotizante o Cabeza de familia [ ] 17. Reporte del trámite de protección al cesante [ ]
18. Reporte de la calidad de Pre-pensionado [ ] 19. Reporte de la calidad de Pensionado [ ] 20. Ingreso a Contribución Solidaria [ ] 21. Retiro de Contribución Solidaria [ ]

VI. DATOS ACTUALIZADOS SEGÚN REPORTE DE LA NOVEDAD

61. Datos básicos de identificación			
Primer Apellido	Segundo Apellido	Primer Nombre	Segundo Nombre

Tipo de documento de identidad	Número del documento de identidad	62. Sexo biológico	63. Sexo identificación	64. Fecha de nacimiento
		Femenino [ ] Masculino [ ]	Femenino [ ] Masculino [ ] T [ ] NB [ ] Otro [ ] Cual	D D M M A A A A

65. EPS anterior	66. Fecha de novedad	67. Motivo de traslado	68. Caja de Compensación Familiar o Pagador de Pensiones
	D 22 M 04 A 2026	Código	

VII. DECLARACIONES Y AUTORIZACIONES

- [ ] 69. Declaraciones de dependencia económica de los beneficiarios y afiliados adicionales.
- [ ] 70. Declaración de la no obligación de afiliarse al Régimen Contributivo, Especial o de Excepción.
- [ ] 71. Declaración de existencia de razones de fuerza mayor o caso fortuito que impiden la entrega de los documentos que acreditan la condición de beneficiarios.
- [ ] 72. Declaración de no internación del cotizante, cabeza de familia, beneficiarios o afiliados adicionales en una Institución Prestadora de Servicios de Salud.
- [ ] 73. Autorización para que la EPS solicite y obtenga datos y copia de la historia clínica del cotizante o cabeza de familia y de sus beneficiarios o afiliados adicionales.
- [ ] 74. Autorización para que la EPS reporte la información que se genere de la afiliación o del reporte de novedades a la base de datos de afiliados vigente y a las entidades públicas que por sus funciones la requieran.
- [ ] 75. Autorización para que la EPS maneje los datos personales del cotizante o cabeza de familia y de sus beneficiarios o afiliados adicionales, de acuerdo con lo previsto en la Ley 1581 de 2012 y el Decreto 1377 de 2013.
- [ ] 76. Autorización para que la EPS envíe información al correo electrónico o al celular como mensajes de texto.
- [ ] 77. Aceptación de las condiciones para vincularse a la Contribución Solidaria y de realizar los pagos correspondientes.
- [ ] 78. Aceptación de la actualización del grupo familiar y las tarifas en Contribución Solidaria, según la encuesta del Sisbén vigente.

VIII. CONTRIBUCIÓN SOLIDARIA

79. En caso de ausencia o fallecimiento del cabeza de familia reporte la persona de su grupo familiar que se hará cargo del pago de la Contribución Solidaria

Apellidos y nombres			
Primer Apellido	Segundo Apellido	Primer Nombre	Segundo Nombre

Tipo de documento de identidad	Número del documento de identidad

IX. FIRMAS

80. El cotizante, cabeza de familia o beneficiario cuando aplique o afiliado adicional

81. Aportante o entidad responsable de la afiliación colectiva, Institucional o de Oficio

X. ANEXOS

82. Anexo copia del documento de identidad

	CN	RC	TI	CC	PA	CE	CD	SC
Cantidad:								

TOTAL ANEXOS [ ]

83. Copia del dictamen de incapacidad permanente emitido por la autoridad competente. [ ]
84. Copia del registro civil de matrimonio, o de la escritura pública, acta de conciliación o sentencia judicial que declare la unión marital. [ ]
85. Copia de la escritura pública o sentencia judicial que declare el divorcio, sentencia judicial que declare la separación de cuerpos y escritura pública, acta de conciliación o sentencia judicial que declare la terminación de la unión marital. [ ]
86. Copia del certificado de adopción o acta de entrega del menor. [ ]
87. Copia de la orden judicial o del acto administrativo de custodia. [ ]
88. Documento en que conste la pérdida de la patria potestad, o el certificado de defunción de los padres o la declaración suscrita por el cotizante sobre la ausencia de los dos padres [ ]
89. Copia de la autorización de traslado por parte de la Superintendencia Nacional de Salud numeral 4 y 5 del artículo 2.1.7.3 del Decreto 780 de 2016. [ ]
90. Certificación de vinculación a una entidad autorizada para realizar afiliaciones colectivas. [ ]
91. Copia del acto administrativo o providencia de las autoridades competentes en la que conste la calidad de beneficiario o se ordene la afiliación de oficio. [ ]

XI. DATOS DE LA ENTIDAD TERRITORIAL Y/O INSTITUCIÓN RESPONSABLE DE POBLACIÓN ESPECIAL

92. Identificación de la Entidad Territorial	93. Nombre de la institución
Código del municipio [ ] Código del departamento [ ]	

XII. DATOS DEL FUNCIONARIO DE LA ENTIDAD TERRITORIAL O DE LA INSTITUCIÓN RESPONSABLE DE POBLACIÓN ESPECIAL

94. Apellidos y nombres			
Primer Apellido	Segundo Apellido	Primer Nombre	Segundo Nombre

Tipo de documento de identidad	Número del documento de identidad	95. Firma del funcionario

96. Fecha de radicación	97. Fecha de validación	OBSERVACIONES:
D D M M A A A A	D D M M A A A A	CARGO: AYUDANTE DE OBRA

Recuerde que con la firma del formulario, el afiliado manifiesta la veracidad de la información registrada y de las declaraciones contenidas en el capítulo VII del formulario.

Vigilado Supersalud

Cambio Empleo

Medellín, 21 de April de 2026

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 SEGUROS DE VIDA SURAMERICANA S.A como trabajadores de CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES SAS.

A continuación se relacionan las fechas de afiliación

Número identificación	Nombre	Fecha inicio afiliación	Fecha fin afiliación	Código de transacción	Tipo Cotizante	Estado
Centro de trabajo:	0000000007 OBRA OICATA - CHIVATA		Clase: 5	Porcentaje Cotización:	6.96 %	
C74334153	LIZARAZO SILVA FREDY	22/04/2026		46Z21516	DEPENDIENTE	POR INICIAR

null

SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA
VIGILADO

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 21/04/2026 16:30:47 .
Los trabajadores marcados con asterisco (*) son afiliados Independientes.
Las coberturas marcadas con dos asteriscos (**) son coberturas pendientes de retiro.

Dirección IP: 186.85.249.69, 192.230.104.17, 172.16.42.57

SOCIEDAD ADMINISTRADORA DE FONDOS DE PENSIONES Y CESANTÍAS PORVENIR S.A.

En su condición de administradora del

FONDO DE PENSIONES OBLIGATORIAS PORVENIR

NIT 800.224.808-8

CERTIFICA QUE:

FREDY LIZARAZO SILVA, identificado(a) con cédula de ciudadanía **74.334.153**, se encuentra afiliado(a) al **Fondo de Pensiones Obligatorias Porvenir**.

La presente certificación se expide el 26 de Mayo del 2026.

Cordialmente,

Gerencia de Clientes

Tenga en cuenta:

Es fundamental que revise periódicamente su Historia Laboral, el capital ahorrado y las semanas que tiene registradas, si presenta inconsistencias, ingrese a www.porvenir.com.co y actualice su Historia Laboral.

NUEVA EPS S.A

NIT: 900156264-2

CERTIFICA QUE:

El 26/05/2026, el empleador CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES SAS identificado con NIT número 901209686 registró la siguiente solicitud de reingreso en nuestro portal transaccional.

NÚMERO DE RADICACIÓN	FECHA DE RADICACIÓN	TIPO DE SOLICITUD
10377456	26/05/2026	Reingresos

DETALLE

TIPO	IDENTIFICACIÓN	NOMBRE COTIZANTE	IBC	CARGO	FECHA
CÉDULA DE CIUDADANÍA	1050607244	JENNIFERYOLIMA QUINCHANEGUA BOSIGA	1750905	AYUDANTE DE OBRA	2026-05-08

La siguiente certificación se expide a solicitud del interesado a los 26 días del mes de Mayo del año 2026.

Cordialmente,

GERENCIA NACIONAL DE AFILIACIONES

Nueva

Medellín, 07 de May de 2026

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 SEGUROS DE VIDA SURAMERICANA S.A como trabajadores de CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES SAS.

A continuación se relacionan las fechas de afiliación

Número identificación	Nombre	Fecha inicio afiliación	Fecha fin afiliación	Código de transacción	Tipo Cotizante	Estado
Centro de trabajo:	0000000007 OBRA OICATA - CHIVATA		Clase: 5	Porcentaje Cotización:	6.96 %	
C1050607244	QUINCHANEGUA BOSIGA JENNIFER YOLIMA	08/05/2026		4123558B	DEPENDIENTE	POR INICIAR

null

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 07/05/2026 18:04:31 .
Los trabajadores marcados con asterisco (*) son afiliados Independientes.
Las coberturas marcadas con dos asteriscos (**) son coberturas pendientes de retiro.

Dirección IP: 186.85.249.69, 192.230.104.17, 172.16.42.57

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

Medellín, 07 de May de 2026

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 SEGUROS DE VIDA SURAMERICANA S.A como trabajadores de CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES SAS.

A continuación se relacionan las fechas de afiliación

Número identificación	Nombre	Fecha inicio afiliación	Fecha fin afiliación	Código de transacción	Tipo Cotizante	Estado
Centro de trabajo:	0000000007 OBRA OICATA - CHIVATA		Clase: 5	Porcentaje Cotización:	6.96 %	
C1055186267	CUESTA OSPINA JESSICA PAOLA	08/05/2026		13518913	DEPENDIENTE	POR INICIAR

null

SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA
VIGILADO

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 07/05/2026 18:07:16 .
Los trabajadores marcados con asterisco (*) son afiliados Independientes.
Las coberturas marcadas con dos asteriscos (**) son coberturas pendientes de retiro.

Dirección IP: 186.85.249.69, 192.230.104.17, 172.16.42.57

SOCIEDAD ADMINISTRADORA DE FONDOS DE PENSIONES Y CESANTÍAS PORVENIR S.A.

En su condición de administradora del

FONDO DE PENSIONES OBLIGATORIAS PORVENIR

NIT 800.224.808-8

CERTIFICA QUE:

JESSICA PAOLA CUESTA OSPINA, identificado(a) con cédula de ciudadanía **1.055.186.267**, se encuentra afiliado(a) al **Fondo de Pensiones Obligatorias Porvenir**.

La presente certificación se expide el 26 de Mayo del 2026.

Cordialmente,

Gerencia de Clientes

Tenga en cuenta:

Es importante que sea constante en realizar los aportes obligatorios para su pensión, así lograría recibir el ingreso que desea cuando obtenga su beneficio pensional.

NUEVA EPS S.A

NIT: 900156264-2

CERTIFICA QUE:

El 06/04/2026, el empleador CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES SAS identificado con NIT número 901209686 registró la siguiente solicitud de reingreso en nuestro portal transaccional.

NÚMERO DE RADICACIÓN	FECHA DE RADICACIÓN	TIPO DE SOLICITUD
10183682	06/04/2026	Reingresos

DETALLE

TIPO	IDENTIFICACIÓN	NOMBRE COTIZANTE	IBC	CARGO	FECHA
CÉDULA DE CIUDADANÍA	1049641140	YESIKAMAILETH PORTILLA TIGA	1750905	AUXILIAR ADMINISTRATIVO	2026-04-01

La siguiente certificación se expide a solicitud del interesado a los 6 días del mes de Abril del año 2026.

Cordialmente,

GERENCIA NACIONAL DE AFILIACIONES

Nueva

Medellín, 30 de March de 2026

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 SEGUROS DE VIDA SURAMERICANA S.A como trabajadores de CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES SAS.

A continuación se relacionan las fechas de afiliación

Número identificación	Nombre	Fecha inicio afiliación	Fecha fin afiliación	Código de transacción	Tipo Cotizante	Estado
Centro de trabajo:	0000000002 ÁREA ADMINISTRATIVA		Clase: 1	Porcentaje Cotización:	0.522 %	
C1049641140	PORTILLA TIGA YESIKA MAILETH	01/04/2026		62230241	DEPENDIENTE	POR INICIAR

null

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 30/03/2026 10:14:36 .
Los trabajadores marcados con asterisco (*) son afiliados Independientes.
Las coberturas marcadas con dos asteriscos (**) son coberturas pendientes de retiro.

Dirección IP: 186.85.249.69, 192.230.104.17, 172.16.42.57

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

SOCIEDAD ADMINISTRADORA DE FONDOS DE PENSIONES Y CESANTÍAS PORVENIR S.A.

En su condición de administradora del

FONDO DE PENSIONES OBLIGATORIAS PORVENIR

NIT 800.224.808-8

CERTIFICA QUE:

YESIKA MAILETH PORTILLA TIGA, identificado(a) con cédula de ciudadanía **1.049.641.140**, se encuentra afiliado(a) al **Fondo de Pensiones Obligatorias Porvenir**.

La presente certificación se expide el 7 de Abril del 2026.

Cordialmente,

Gerencia de Clientes

Tenga en cuenta:

Es importante que sea constante en realizar los aportes obligatorios para su pensión, así lograría recibir el ingreso que desea cuando obtenga su beneficio pensional.

ANEXO 4
EQUIPO Y MAQUINARIA

Compra power 800-450

DIAN

Declaración de Importación

Privada

500

2007

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario
062007100095949-8

Importador

5. Número de Identificación Tributaria (NIT): 830071117 | 6. DV: 8 | 11. Apellidos y nombres o Razón Social: MILENIUM ACABADOS Y CONSTRUCCIONES LTDA

13. Dirección: TRV 13 114 51 APTO 502 | 15. Teléfono: 6379341 | 12. Cód. Admón.: 06 | 16. Cód. Dpto: 11 | 17. Cód. Ciudad Municipio: 001

Declarante

24. Número de Identificación Tributaria (NIT): 860050889 | 25. DV: 4 | 26. Razón social del declarante autorizado: ADUANAS Y CARGA S A ADUACARGA S A S I A | 27. Tipo usuario: 28 | 28. Cód. usuario: 0126

29. Número documento de identificación: 73127926 | 30. Apellidos y nombres: BUSTOS CASTRO GONZALO

31. Clase importador	32. Tipo declaración	33. Cod	34. No Formulario Anterior	35. Año - Mes - Día	36. Cod. Admón.	37. Declaración de Exportación	38. Año - Mes - Día	39. Cod. Admón.
02	Inicial	1	XXXXXXXXXXXXXX	XXXX - XX - XX	XX	No. XXXXXXXXXXXXXX	XXXX - XX - XX	XX

40. Cod. lugar ingreso de las mercancías	41. Cod. Depósito	42. Manifiesto de carga	43. Año - Mes - Día	44. Documento de Transporte	45. Año - Mes - Día
CTG	4601	No. 062007100001799	2007 - 04 - 03	No. SMLUCAR052A98583	2007 - 03 - 30

46. Nombre exportador o proveedor en el exterior: YODER & FREY AUCTIONEERS INC | 47. Ciudad: Holland Oh | 48. Cod.País Exportador: 249

49. Dirección exportador o proveedor en el exterior: 1670 COMMERCE RD HOLLAND, OH 43528 | 50. E-mail: 4198654595

51. No. de factura	52. Año - Mes - Día	53. Cod. país procedencia	54. Cod. Modo Transporte	55. Código de Bandera	56. Cod. Depto Destino	57. Empresa transportadora	58. Tasa de cambio $ cvs
100224	2007 - 02 - 20	249	1	221	11	SEABOARD DE COLOMBIA S A	2.171 47

S	59. Subpartida arancelaria	60. Cod. Complementario	61. Cod. Suplementario	62. Cod. Modalidad	63. No. cuotas o meses	64. Valor cuota USD	65. Periodicidad del pago de la cuota	66. Cod. país de origen	67. Cod. Acuerdo
	8479100000	XX	XX	C100	XX	XXXX	XX	249	XXX

68. Forma de pago de la importación	69. Tipo de importación	70. Cod. país compra	71. Peso bruto kgs. dcms.	72. Peso neto kgs. dcms.	73. Código embalaje	74. No. bultos	75. Subpartidas	76. Cod. unidad comercial	77. Cantidad dcms.
01	01	249	6,048 00	6,000 00	PK	1	3	U	1 00

78. Valor FOB USD	79. Valor fletes USD
1,500 00	466 67
80. Valor Seguros USD	**81. Valor Otros Gastos USD**
38 71	13 33
82. Sumatoria de fletes, seguros y otros gastos USD	**83. Ajuste valor USD**
518 71	800.00
84. Valor aduana USD	**85. Código registro o licencia**	**86. Número**
2,918 71	L	20117452
87. Cod. aduana	**88. Año**	**89. Programa No**	**90. Cód Interno del Producto**
3	2007	XXXXXXXXXX	0

Autoliquidación

Concepto	%	Base	Total Liquidado ($)	Total a pagar con esta declaración ($)	Total Liquidado (USD)
Arancel	15.00	6,337,891	950,684	950,684	0
I.V.A.	16.00	7,288,575	1,166,172	1,166,172	0
Salvaguardia	0.00	0	0	0	0
Derechos Compensatorios	0.00	0	0	0	0
Derechos Antidumping	0	0	0	0	0
Sanción	0	0	0	0	
Rescate	0	0	0	0	
		Total	2,116,856		

91. Descripción de las mercancías (No incluir la descripción de las mercancías a importar con lo señalado en el arancel de aduanas en la subpartida arancelaria - Incluya marcas, seriales y otros) (Si el campo es insuficiente, continúe al respaldo de este formulario)

D.O. 410294007 Pedido. YODER SE TRATA DE MAQUINARIA USADA. MAQUINAS YAPARATOS PARA OBRAS PUBLICAS, LA CONSTRUCCION O TRABAJOS ANALOGOS. MAQUINA PAVIMENTADORA PARA VIAS PUBLICAS ASPHALT, MARCA POWERBOX, MODELO T450, SERIAL 305, SERIAL 80L181, 2.1 MOTOR MARCA KOHLER, AÑO DE FABRICACION 1994, PRECIO CUANDO NUEVA USD$8.000,00- XXXXXXXXXXXXX

REPÚBLICA DE COLOMBIA

MINISTERIO DE TRANSPORTE

TARJETA DE REGISTRO DE MAQUINARIA

Libertad y Orden

No. 139214

No. DE REGISTRO	MARCA	LINEA	AÑO MODELO
MC053014	FORD	A 64	1978

TIPO DE MAQUINARIA	CLASE	No. SERIE
CONSTRUCCION	CARGADOR	RS1923

COLOR(ES)	No. MOTOR	RODAJE
AMARILLO	9A23A	NEUMATICOS

PESO Y MEDIDAS SIN ACCESORIOS

PESO	ALTO	ANCHO	LARGO
12000 Kg	3480 mm	2819 mm	6579 mm

PROPIETARIO: APELLIDO(S) Y NOMBRE(S): PAVITEC RL LTDA

IDENTIFICACIÓN: NIT 900.214.729

LOCATARIO APELLIDO(S) NOMBRE(S)

IDENTIFICACIÓN

LIMITACIONES A LA PROPIEDAD

ORGANISMO DE TRÁNSITO EXPEDIDOR: STRIA TTEYTTO ENVIGADO

FECHA REGISTRO	FECHA EXPEDICIÓN	FECHA VENCIMIENTO
20-01-2017	10-10-2024	******

ORIGEN	DEC. IMPORTACIÓN	FECHA DE LEVANTE
IMPORTACIÓN	13545M	11/07/1998

ESTA TARJETA ES VALIDA EN TODO EL TERRITORIO NACIONAL

TM07000048228

COSMOCOLOR COLOMBIA TM-24

REPÚBLICA DE COLOMBIA

MINISTERIO DE TRANSPORTE

TARJETA DE REGISTRO DE MAQUINARIA

Libertad y Orden

No. 141738

No. DE REGISTRO	MARCA	LINEA	AÑO MODELO
MC018712	WIRTGEN	W-100	2012

TIPO DE MAQUINARIA	CLASE	No. SERIE
CONSTRUCCION	FRESADORA	11100024

COLOR(ES)	No. MOTOR	RODAJE
CREMA BLANCO	11264739	LLANTAS NO NEUMATICAS

PESO Y MEDIDAS SIN ACCESORIOS

PESO	ALTO	ANCHO	LARGO
15000 Kg	2550 mm	2260 mm	4665 mm

PROPIETARIO: APELLIDO(S) Y NOMBRE(S)
TERROCONCRETO COLOMBIA SAS

IDENTIFICACIÓN
NIT 900.725.801

Estado Colombia

LOCATARIO APELLIDO(S) NOMBRE(S)

IDENTIFICACIÓN

LIMITACIONES A LA PROPIEDAD

ORGANISMO DE TRÁNSITO EXPEDIDOR
STRIA TTOYTTE MCPAL FUNZA

FECHA REGISTRO	FECHA EXPEDICIÓN	FECHA VENCIMIENTO
04-12-2024	04-12-2024	******

ORIGEN	DEC. IMPORTACIÓN	FECHA DE LEVANTE
IMPORTACIÓN	482012000547819	13/12/2012

ESTA TARJETA ES VALIDA EN TODO EL TERRITORIO NACIONAL

TM07000049629

CODINSCOLOR COLOMBIA TM-34

REPÚBLICA DE COLOMBIA

MINISTERIO DE TRANSPORTE

LICENCIA DE TRÁNSITO No. 10031193969

PLACA	MARCA	LÍNEA	MODELO
SYR947	CHEVROLET	LUV-TFR	2003

CILINDRADA CC	COLOR	SERVICIO
2.500	BLANCO MAHLER	PÚBLICO

CLASE DE VEHÍCULO	TIPO CARROCERÍA	COMBUSTIBLE	CAPACIDAD Kg/PSJ
CAMIONETA	ESTACAS	DIESEL	1000

NÚMERO DE MOTOR	REG	VIN
938233	N	******

NÚMERO DE SERIE	REG	NÚMERO DE CHASIS	REG
8LBTFR54H30000260	N	8LBTFR54H30000260	N

PROPIETARIO: APELLIDO(S) Y NOMBRE(S)	IDENTIFICACIÓN
ALARCON ZAMBRANO MANUEL IGNACIO	C.C. 7300868

RESTRICCIÓN MOVILIDAD	BLINDAJE	POTENCIA HP
	******	0

DECLARACIÓN DE IMPORTACIÓN	I/E	FECHA IMPORT.	PUERTAS
09013010897658	I	25/06/2003	2

LIMITACIÓN A LA PROPIEDAD

******

FECHA MATRICULA	FECHA EXP. LIC. TTO.	FECHA VENCIMIENTO
20/08/2003	23/02/2024	******

ORGANISMO DE TRÁNSITO

STRIA TTEYMOV CUNDINAMARCA/COTA

LT0700298274 7

SOAT

PÓLIZA DE SEGURO DE DAÑOS CORPORALES CAUSADOS A LAS PERSONAS EN ACCIDENTES DE TRÁNSITO

ASEGURADORA

seguros mundial®

FECHA DE EXPEDICIÓN	AÑO	MES	DÍA
	2025	7	2

VIGENCIA	AÑO	MES	DÍA
DESDE LAS 00 HORAS DEL	2025	7	3
HASTA LAS 23:59 HORAS DEL	2026	7	2

No. DE PÓLIZA	PLACA No.	CLASE DE VEHÍCULO	SERVICIO	CILINDRAJE/VATIOS	MODELO
91722862 - 612500544	SYR947	CAMPEROS Y CAMIONETAS	PUBLICO	2500	2003

PASAJEROS	MARCA	CARROCERÍA
2	CHEVROLET	ESTACAS

LÍNEA VEHÍCULO
LUVTFR

No. MOTOR	No. CHASIS ó No. SERIE	No. VIN	CAPACIDAD TON.
938233	8LBTFR54H30000260	NA	1,00

APELLIDOS Y NOMBRES DEL TOMADOR	TELÉFONO DEL TOMADOR	TIPO DE DOCUMENTO DEL TOMADOR	No.DE DOCUMENTO DEL TOMADOR	CIUDAD RESIDENCIA TOMADOR
MANUEL ALARCON ZAMBRANO	3103174403	CC	7300860	COTA

CÓDIGO DE ASEGURADORA	CÓD. SUCURSAL EXPEDIDORA	CLAVE PRODUCTOR	No. FORMULARIO	CIUDAD EXPEDICIÓN
1317	14	13158	91722862	11001

TARIFA	PRIMA SOAT	CONTRIBUCIÓN FOSYGA	TASA RUNT
22	$ 733.400	$ 381.300	$ 2.400

TOTAL A PAGAR

$ 1.117.100

FIRMA AUTORIZADA

AMPAROS POR VICTIMA	HASTA	
A. GASTOS MÉDICOS QUIRURGICOS, FARMACÉUTICOS Y HOSPITALARIOS	263,13[2] 701,68[3]	UNIDAD VALOR TRIBUTARIO (UVT)
B. GASTOS DE TRANSPORTE Y MOVILIZACIÓN DE VICTIMAS	8,77[1]	
C. INCAPACIDAD PERMANENTE	180[4]	SALARIOS MÍNIMOS LEGALES DIARIOS VIGENTES
D. MUERTE Y GASTOS FUNERARIOS	750[5]	

¿SABÍAS QUE CON NUESTRO SEGURO TER-CERO PUEDES COMPLEMENTAR LA PROTECCIÓN QUE TE DA EL SOAT?

Seguro Ter-cero

Cero preocupaciones al manejar su vehículo

Te respalda en caso de que presentes un accidente de tránsito y ocasiones daños materiales a otros.

Consulta más información con el aliado con quien adquiriste este SOAT o ingresa en: **www.segurotercero.com**

Señor usuario tenga en cuenta las siguientes recomendaciones:

•Recuerde portar siempre su SOAT, las autoridades de tránsito se lo pueden solicitar en cualquier momento.

•Recuerde validar que su póliza está registrada en el RUNT.

•Esté atento al momento en que deba renovar su póliza No tener SOAT vigente acarrea multas económicas, la detención del vehículo y en caso de accidente de tránsito el recobro por todos los costos de la atención de las víctimas del accidente.

•Adquiera su SOAT en lugares autorizados.

En caso de accidente de tránsito:

•Si alguien resulta herido, debe ser atendido por el prestador de servicios de salud más cercano al lugar del accidente siempre que tenga la capacidad para brindar la atención requerida por las víctimas.

•Ningún prestador de servicios de salud del país puede negarse a atender víctimas de accidentes de tránsito (artículo 195 Decreto Ley 663 de 1993). En caso contrario, denuncie ante la Superintendencia Nacional de Salud.

•Para los gastos médicos, el cobro ante la aseguradora o el Fosyga lo debe realizar la institución prestadora de servicios de salud.

•Para presentar la reclamación ante la compañía aseguradora no se requiere acudir a terceros.

Modificación unilateral de la vigencia por duplicidad de amparos

•Con el fin de evitar duplicidad de amparos, si en la expedición del seguro obligatorio la aseguradora evidencia que actualmente existe una póliza vigente cargada en el RUNT, la vigencia de la póliza que se está expidiendo se modificará de tal forma que inicie vigencia a partir del vencimiento de la póliza que ya se encuentra registrada en el RUNT.

Habeas data

Seguros Mundial es el responsable del tratamiento de sus Datos Personales, los cuales son recolectados para la prestación de los servicios inherentes a la suscripción del contrato de seguro y para las finalidades dispuestas en la Política de Tratamiento de Datos Personales, la cuál puede ser consultada en www.segurosmundial.com.co/proteccion-de-datos/

Dentro de la Política encontrará los derechos que le asisten como titular de sus datos y las maneras que tiene para ejercerlos Recuerde que no está en obligación de otorgar sus datos personales sensibles, o los relacionados a niños, niñas y adolescentes.

Topes de cobertura gastos médicos

[1] El transporte y movilización de las víctimas a los establecimientos hospitalarios o clínicos se debe hacer preferiblemente en ambulancias o vehículos adecuadamente dotados para este tipo de servicios, garantizando la atención oportuna y efectiva de la víctima.

[2] Para las tarifas 100, 110, 120, 140, 150, 711, 712, 721, 722, 731, 732, 810, 910, 920. Decreto 2497 de 2022

[3]. Para las demás tarifas no incluídas en el Decreto 2497 de 2022.

[4]. Según numeral 1 del Art 2.6.1.4.2.6 y siguientes del Decreto de 780 de 2016 expedido por El Ministerio de Salud y Protección Social

[5]. Según numeral 1 del Art 2.6.1.4.2.11 y siguientes del Decreto de 780 de 2016 expedido por El Ministerio de Salud y Protección Social.

REPÚBLICA DE COLOMBIA

Libertad y Orden

MINISTERIO DE TRANSPORTE

TARJETA DE REGISTRO DE MAQUINARIA

No. 95707

No. DE REGISTRO	MARCA	LINEA	AÑO MODELO
MC447095	INGRESOLL RAND	SD100D	2010

TIPO DE MAQUINARIA	CLASE	No. SERIE
CONSTRUCCION	VIBROCOMPACTADORA	191691

COLOR(ES)	No. MOTOR	RODAJE
BEIGE NEGRO	30227241	NEUMATICOS

PESO Y MEDIDAS SIN ACCESORIOS

PESO	ALTO	ANCHO	LARGO
13965 Kg	3090 mm	2362 mm	5715 mm

PROPIETARIO: APELLIDO(S) Y NOMBRE(S)	IDENTIFICACIÓN
CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES S.A.S	NIT 901.209.686

LOCATARIO APELLIDO(S) NOMBRE(S)

IDENTIFICACIÓN

LIMITACIONES A LA PROPIEDAD

ORGANISMO DE TRÁNSITO EXPEDIDOR

ITBOY - DIST TTO NO 1/COMBITA

FECHA REGISTRO	FECHA EXPEDICIÓN	FECHA VENCIMIENTO
30-03-2022	30-03-2022	******

ORIGEN	DEC. IMPORTACIÓN	FECHA DE LEVANTE
IMPORTACIÓN	482011000129728	20/04/2011

ESTA TARJETA ES VALIDA EN TODO EL TERRITORIO NACIONAL

TM070000021124

COSMOCOLOR-TM-20

REPÚBLICA DE COLOMBIA

Libertad y Orden

MINISTERIO DE TRANSPORTE

TARJETA DE REGISTRO DE MAQUINARIA

No. 134932

No. DE REGISTRO	MARCA	LINEA	AÑO MODELO
MC042310	HAMM	DV2	1993

TIPO DE MAQUINARIA	CLASE	No. SERIE
CONSTRUCCION	COMPACTADOR	[illegible]

COLOR(ES)	No. MOTOR	BODAJE
ROJO AMARILLO	7514246	CILINDROS

PESO Y MEDIDAS SIN ACCESORIOS

PESO	ALTO	ANCHO	LARGO
2254 Kg	2550 mm	1400 mm	2600 mm

PROPIETARIO: APELLIDO(S) Y NOMBRE(S)
REYES HUERTAS ALEJANDRO

IDENTIFICACIÓN
C.C. 79.877.695

LOCATARIO APELLIDO(S) NOMBRE(S)

IDENTIFICACIÓN

LIMITACIONES A LA PROPIEDAD

ORGANISMO DE TRÁNSITO EXPEDIDOR
STRIA TTOYTTE MCPAL FUNZA

FECHA REGISTRO	FECHA EXPEDICIÓN	FECHA VENCIMIENTO
24-06-2016	24-07-2024	******

ORIGEN	DEC. IMPORTACIÓN	FECHA DE LEVANTE
IMPORTACIÓN	352006000046473	22/03/2006

ESTA TARJETA ES VALIDA EN TODO EL TERRITORIO NACIONAL

COSMOCOLOR-TM-33

TM07000045592

920101001 15B936

IMPORTACION [X] EXPORTACION [ ]

DO 93510 TRACEY PED: 6/030

BANCO COLOMBIANO — PAGO — 0061010007376

ORIGINAL

DATOS GENERALES

1 TIPO DECLARACION: [ ] [ ] [ ] [ ]

2 DECLARACION ANTERIOR: No. [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ] [ ]

3 MANIFESTO: DD 16 MM 07 AA 93 — No. 1658

4 DOCUMENTO TRANSPORTE: DD 16 MM 07 AA 93 — No. BRE501

5 ADUANA: Codigo 0 3 — BARRANQUILLA

6 DEPOSITO: Codigo 0 1 2 0 1 — ALMADECO

7 DECLARANTE AUTORIZADO: TRACEY & CIA S.A.

Tipo [ ] NIT [X] No. 860.002.994 DV [5]

8 IMPORTADOR / DESTINATARIO: TRACEY & CIA S.A.

Tipo [ ] NIT [X] No. 860.002.994 DV [5]

9 DIRECCION IMPORTADOR / DESTINATARIO: AVENIDA EL DORADO Nº 84A-55

10 CIUDAD / PAIS: SANTAFE DE BOGOTA - COLOMBIA

11 EXPORTADOR: VIBROMAX 2000 GmbH

Tipo EG [X] DIR [ ] No. X X X DV [ ]

12 DIRECCION EXPORTADOR: POSTACH 23 01 49 4000

13 CIUDAD / PAIS: DUSSELDORF - ALEMANIA

14 ACTIVIDAD ECONOMICA: Codigo 6 0 9

15 PAIS PROCEDENCIA / DESTINO: ALEMANIA — Codigo D E

16 MODO TRANSPORTE: Codigo 1

17 BANDERA: Codigo E E

18 EMPRESA TRANSPORTADORA: AGENCIA MARITIMA INTERNACIONAL

19 INTERMEDIARIO ASIGNADO: BCO. COLOMBIA — Codigo 0 1 0 3

20 TASA CAMBIO: 797.06

21 DEPTO. DESTINO: Codigo 1 1

22 [ ] 23 MODALIDAD / REGIMEN: Codigo 0 1 2 0 — No. CUOTAS [X] [X]

24 SUBPARTIDA ARANCELARIA: 8 4 2 9 4 0 0 0 2 0

25 PESO NETO: 12,183 KGS

26 VALOR FOB US$: 79.544.56

27 PAIS ORIGEN: ALEMANIA — Codigo D E

28 ACUERDO: Codigo [X] [X]

29 PESO BRUTO: 12,184 KGS

30 FLETES, SEGUROS Y OTROS GASTOS US$: 5.037.72

31 AJUSTE VALOR US$: X X X

32 VALOR ADUANA US$: 74.582.28

33 EMBALAJE: Codigo P X

34 No. DE BULTOS: 1

35 CANTIDAD: 2

36 UNIDAD COMERCIAL: UNIDAD — Codigos N E U

37 REGISTRO O LICENCIA: Oficina 0 4 — Año 9 3 — No. 060668

38 DESCRIPCION MERCANCIA (MARCAS, SERIALES): NOS ACOGEMOS AL DECRETO 2743/91 ART.3º Y DCTO.338/92 ART.2º ANEXANDO CERTIFICACION PRODUCCION NACIONAL DEL INCOMEX N#006 074. APISONADORES Y RODILLOS APISONADORES AUTOPROPULSADOS;RODILLO VIBRADOR AUTOPROPULSADO MARCA CASSE VIBROMAX MODELO W602DW. VER RESPALDO.

39 AUTOLIQUIDACION

CONCEPTO	%	BASE $	SUBTOTALS $
ARANCEL	0	67'417.152	-0-
I.V.A.	14	67'417.152	9'438.401
OTROS	X	XX	XX
TOTAL			9'438.401

LIQUIDACION POR SUBPARTIDAS ARANCELARIAS

22 [ ] 23 MODALIDAD / REGIMEN: Codigo — No. CUOTAS — 24 SUBPARTIDA ARANCELARIA — 25 PESO NETO KGS — 26 VALOR FOB US$

27 PAIS ORIGEN: Codigo — 28 ACUERDO: Codigo — 29 PESO BRUTO KGS — 30 FLETES, SEGUROS Y OTROS GASTOS US$ — 31 AJUSTE VALOR US$

32 VALOR ADUANA US$ — 33 EMBALAJE: Codigo — 34 No. DE BULTOS — 35 CANTIDAD — 36 UNIDAD COMERCIAL: Codigo — 37 REGISTRO O LICENCIA: Oficina — Año — No.

38 DESCRIPCION MERCANCIA (MARCAS, SERIALES)

39 AUTOLIQUIDACION

CONCEPTO	%	BASE $	SUBTOTALS $
ARANCEL			
I.V.A.			
OTROS			
TOTAL			

22 [ ] 23 MODALIDAD / REGIMEN: Codigo — No. CUOTAS — 24 SUBPARTIDA ARANCELARIA — 25 PESO NETO KGS — 26 VALOR FOB US$

27 PAIS ORIGEN: Codigo — 28 ACUERDO: Codigo — 29 PESO BRUTO KGS — 30 FLETES, SEGUROS Y OTROS GASTOS US$ — 31 AJUSTE VALOR US$

32 VALOR ADUANA US$ — 33 EMBALAJE: Codigo — 34 No. DE BULTOS — 35 CANTIDAD — 36 UNIDAD COMERCIAL: Codigo — 37 REGISTRO O LICENCIA: Oficina — Año — No.

38 DESCRIPCION MERCANCIA (MARCAS, SERIALES)

39 AUTOLIQUIDACION

CONCEPTO	%	BASE $	SUBTOTALS $
ARANCEL			
I.V.A.			
OTROS			
TOTAL			

40 TOTAL ARANCEL	41 TOTAL I.V.A.	42 TOTAL OTROS	43 SANCIONES	44 TOTAL A PAGAR	45 TOTAL PAGADO
$ -0-	$ 9'438.401	$ -0-	$ -0-	$ 9'438.401	$ 9'438.401

46 FIRMA DECLARANTE

DECLARO BAJO LA GRAVEDAD DEL JURAMENTO QUE LA INFORMACION AQUI CONSIGNADA ES CORRECTA Y AJUSTADA A LAS DISPOSICIONES LEGALES VIGENTES

NOMBRE: MAURO E. BARRES LEON — C.C. 19'490.203 Bta

DIRECCION: CALLE 40 Nº 44-39 OF 3F

47 LEVANTE / EMBARQUE DE LA MERCANCIA — ESPACIO RESERVADO PARA EL DEPOSITO — FECHA ENTREGA: DD 22 MM 07 AA 93

48 RESPONSABLE

FECHA ENTREGA: DD 22 MM 07 AA 93

49 ACTUACION ADUANERA

ESPACIO RESERVADO DIAN

50 FORMA DE PAGO

CHEQUE $ 9'438.401

CHEQUE $ XX

$ XX

EFECTIVO $ XX

50 TIMBRE Y SELLO DEL BANCO O ENTIDAD RECAUDADORA

REPUBLICA DE COLOMBIA
MINISTERIO DE HACIENDA Y CREDITO PUBLICO
DIRECCION GENERAL DE ADUANAS

MANIFIESTO DE IMPORTACION
DECLARACION DE LA MERCANCIA

SERIE No. A 1026019

ADUANA CODIGO	MANIFIESTO NUMERO	FECHA AÑO
08	1572	81

ADUANA DE: Santa Marta

IMPORTADOR: Jaime Alvarado & Cia Ltda.
DIRECCION: Cra 7a No. 72-64
CIUDAD: Bogotá. NIT O CC: 860.345.1

AGENTE DE ADUANA: Arismo Gil & Cia Ltda.
DIRECCION: Edif. de los Bancos No. 401
CIUDAD: Sta Marta NIT O CC: 60.307.742

PAIS DE COMPRA: E.U.

PAIS DE PROCEDENCIA	DEPARTAMENTO DE DESTINO	CODIGO	VIA DE TRASPORTE	CODIGO	UNIDAD DE TRASPORTE	CODIGO	EMPRESA TRASPORTADORA	BANDERA
E.U.	Cundinamarca	25	Marítima	1	Nave	1	C.Grancol.	Colombiana

FECHA DE AVISO AÑO	MES	DIA	FECHA DE LLEGADA AÑO	MES	DIA	SOBORDO No. 071 DE Houston FECHA Feb. 19/81	CONOCIMIENTO DE EMBARQUE No. 9 DE Houston FECHA Feb. 19/81	FACTURA COMERCIAL No. 3356 DE Miami FECHA Feb. 12/981	FACTURA CONSULAR No. 2665 DE Houston FECHA Feb. 27/981
81	03	05	81	03	01				

MERCANCIA EXENTA — RESOLUCION No. ____ FECHA ____

FORMA DE ENVIO: UNICO [1] [X] FRACCIONADO [2] [ ]

REGISTRO [X] OFICINA: Bogotá — LICENCIA [ ] DE IMPORTACION: CODIGO 02 | FECHA EXPEDICION AÑO 81 MES 01 DIA 28 | NUMERO 004972

REEMBOLSABLE [1] [X] NO REEMBOLSABLE [2] [ ]

TIPO DE CAMBIO: 51.06 — CLASE DE MONEDA: Dolar

V/R AUTORIZADO: [illegible] V/R DESPACHADO: [illegible] SALDO: [illegible]

CLASES DE GIRO
[1] [X] ORDINARIO — [2] [ ] COMPENSACION — [3] [ ] CREDITO RECIPROCO — [4] [ ] PLAN VALLEJO — [5] [ ] PRODUCTO PRESTAMO EXTERNO — [6] [ ] LINEA DE CREDITO EXTERNO — [7] [ ] OTROS

CONVENIO
[1] [ ] ALALC — [2] [ ] GRUPO ANDINO — [3] [ ] OTROS

MODALIDAD DE IMPORTACION
[1] [X] ORDINARIA — [2] [ ] TEMPORAL — [3] [ ] SEMESTRAL — [4] [ ] OTROS

INDICAR FECHAS EXACTAS EN LAS CUALES SE VAN A EFECTUAR LOS GI
Dentro de los cinco años siguientes del con

EMBALAJES Y DETALLES SOBRE EL CONTENIDO

No. DE ORDEN	MARCAS Y NUMEROS	CANTIDAD	CLASE	PESO EN KILOS BRUTO	PESO EN KILOS NETO	UNIDAD COMERCIAL CANTIDAD	UNIDAD COMERCIAL CLASE	E	DESCRIPCION DETALLADA DE LA MERCANC
1	Jaime Alvarado & Cia. Ltda Santa 25-509-CF Sud la una ste & Una.	1	Pza.	12.247	11.826	1	Pza.		Fajinadora de patios usada marca Hough, Serie de Serie 13598 Fabricado por Hough International Harvester tatica con llantas, altura de descarga de nivel y curva, los mecanismos principal, planeta vibratoria.

Deposito derechos consulares No.01406

Recibo consignacion Nal. Republica No. 475.973,00

LIQUIDACION DE DERECHOS ARANCELARIOS

No/O	VALOR F.O.B. US$	FLETES US$	SEGUROS US$	OTROS GASTOS US$	VALOR C.I.F. US$	VALOR C.I.F. $	GRAVAMEN	DERECHOS ARANCELARIOS	IMPO VENTAS
1	44,000.00	8,046.56	22.00		52,266.56	2,668,731.00	5%	133,437.00	6%
TOTAL	44,000.00	8,046.56	22.00		52,266.56	2,668,731.00		133,437.00	
TOTAL									

LOCALIZACION: Patio # 8

OBSERVACIONES: Factura 17-81

DERECHOS ARANCELA
DECRETO 2374/74 AR
IMPUESTO DE CONSUM
MULTAS
BODEGAJE
TIMBRES
IMPUESTO A LAS VENT
OTROS
GRAN TOTAL
DECRETO 2366/74 AR
CUOTAS DE FOMENTO

CAJA:
FECHA AÑO MES DIA

DECLARACION JURAMENTADA
Declaro bajo la gravedad del juramento que las informaciones consignadas en este documento son verdaderas y completas.
FIRMA DEL IMPORTADOR O AGENTE DE ADUANA

COMPROBACION
ADUANA NAL. DE SANTA MARTA
Firma

AFORO
Adolfo Gomez A.

ONCO LTDA.

ORGANIZACION NACIONAL DE CONTRATISTAS LTDA.

NIT. 860.028.726-0 - I.V.A. REGIMEN COMUN
CODIGO ACTIVIDAD ICA 302
TARIFA ICA 5 x 1000
RESOLUCION DIAN No. 300000020025 1997/01/14

Señor(es): EQUIPO UNIVERSAL S.A.

Dirección: Carrera 19 No. 93A-66

Teléfonos: 6111086 NIT. 890.109.279-7

FACTURA DE VENTA

Nº 0205

FECHA		
DIA	MES	AÑO
23	01	2001

DESCRIPCION	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Venta del Compactador de llantas autopropulsado, marca Hyster, modelo C-550 A, articulado, cuyas demás características aparecen en la factura de adquisición a la General Electric de Colombia S.A., No. 267390, del 13 de agosto de 1961, cuya fotocopia se acompaña.		19.000.000.00
	TOTAL $	19.000.000.00

SON:
DIEZ Y NUEVE MILLONES DE PESOS M.C.

Esta factura Cambiaria de Compra-Venta se asimila en todos sus efectos a una Letra de Cambio. (Art. 774 del Código de Comercio, Numeral 6)

ACEPTADA,

NIT.

ATENTAMENTE,

ONCO LTDA.
GERENTE

GUILLERMO GUERRERO M. NIT. 245.891-5 - TEL. 283 40 88

ANEXO 5
SISTEMA DE GESTION EN SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO

Mejoramiento y Mantenimiento Vía Oicatá - Chivatá
Centro Comercial Plaza Real Oficina 215B Tunja
3223065383
cdni.ingenieria@gmail.com
viaoicatachivata2026@gmail.com

5.1. PLAN DE TRABAJO- PROYECTO OICATA

CDNI INGENIRIA

VERSIÓN: 0

SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

PLAN DE TRABAJO ANUAL INDICADOR

CODIGO: SST-PL-02

FECHA DE INICIO: 27/04/2026

FECHA DE TERMINACIÓN: 27/07/2026

FECHA: 22/07/2023

OBJETIVO: Fortalecer la Seguridad y Salud en el Trabajo al interior de la organización, a través de la planificación, desarrollo, verificación y generación de acciones preventivas, correctivas y de mejora, según las disposiciones legales vigentes.

FECHA DE TERMINACIÓN: 30/12/2025

ACTIVIDAD	SEGUIMIENTO	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL	RESPONSABLE	CUMPLIMIENTO	OBSERVACIÓN	EVIDENCIA
Inducción en seguridad y salud en el trabajo	PROGRAMADO	1									1	Gerencia / Responsable SST		Convocar y dejar soporte de participación.	Acta / asistencia / registro fotográfico
	EJECUTADO														
Identificación y valoración de peligros para actualización de matriz	PROGRAMADO		1								1	Gerencia / Responsable SST / Trabajadores		Actualización de matriz de peligros de acuerdo con actividades operativas de obra vial.	Acta / asistencia / registro fotográfico
	EJECUTADO														
Prevención de accidentes e incidentes laborales	PROGRAMADO			1							1	Gerencia / Responsable SST		Comité activo desde mayo.	Acta / asistencia / registro fotográfico
	EJECUTADO														
Importancia de los protocolos operacionales de maquinaria amarilla y equipos	PROGRAMADO				1						1	Responsable SST		Relacionada con capacitación de mayo.	Acta / asistencia / registro fotográfico
	EJECUTADO														
Manejo seguro de herramientas manuales y eléctricas	PROGRAMADO					1					1	Responsable SST / Gerencia		Capacitación mensual definida para el mes indicado.	Acta / asistencia / registro fotográfico
	EJECUTADO														
											5				
Plan de emergencias y primeros auxilios						X				Responsable SST	Acta y simulacro	100%	Capacitación realizada		
Seguridad vial y control de tránsito							X			Responsable SST	Registro fotográfico	100%	Actividad ejecutada		
Riesgo biomecánico y prevención de lesiones								X		Responsable SST	Lista asistencia	100%	Capacitación realizada		
Evaluación y cierre SST anual									X	Responsable SST	Informe final	100%	Cierre del plan SST		

PROGRAMACIÓN DE CHARLAS DIARIAS DE SEGURIDAD - OBRA VIAL

MES	SEMANA	TEMA ESPECÍFICO	ENFOQUE SST	RESPONSABLE
ABR	1	Inducción diaria: reglas SST de obra, EPP y autocuidado	Inicio seguro de actividades	Responsable SST / Supervisor
	2	Señalización, delimitación y tránsito seguro en la vía	Prevención de atropellamientos	Responsable SST / Supervisor
	3	Orden y aseo en el frente de trabajo	Control de caídas y golpes	Responsable SST / Supervisor
	4	Reporte de actos y condiciones inseguras	Cultura de prevención	Responsable SST / Supervisor
MAY	1	Identificación de peligros antes de iniciar la tarea	Actualización matriz de peligros	Responsable SST / Supervisor
	2	Control de polvo, ruido y exposición ambiental	Higiene ocupacional	Responsable SST / Supervisor
	3	Manejo seguro de herramientas manuales	Prevención de lesiones	Responsable SST / Supervisor
	4	Pausas activas e hidratación	Prevención de fatiga y estrés térmico	Responsable SST / Supervisor
JUN	1	Prevención de accidentes e incidentes en vía	Control de riesgos críticos	Responsable SST / Supervisor
	2	Investigación y reporte oportuno de incidentes	Mejora continua	Responsable SST / Supervisor
	3	Trabajo cerca de volquetas y maquinaria	Distancias seguras	Responsable SST / Supervisor
	4	Primeros auxilios básicos y comunicación de emergencias	Respuesta inicial	Responsable SST / Supervisor
JUL	1	Protocolos operacionales de maquinaria amarilla	Operación segura	Responsable SST / Supervisor
	2	Inspección preoperacional de equipos	Mantenimiento preventivo	Responsable SST / Supervisor
	3	Puntos ciegos y comunicación operador–peatón	Prevención de atropellamiento	Responsable SST / Supervisor
	4	Bloqueo de áreas durante maniobras	Control operacional	Responsable SST / Supervisor
AGO	1	Uso seguro de herramientas eléctricas y extensiones	Riesgo eléctrico	Responsable SST / Supervisor
	2	Manipulación de cargas y posturas seguras	Riesgo biomecánico	Responsable SST / Supervisor
	3	Control de proyección de partículas	Uso de gafas y careta	Responsable SST / Supervisor
	4	Almacenamiento temporal de materiales	Orden y estabilidad	Responsable SST / Supervisor

Uso del archivo

1. La fila verde corresponde a actividades programadas.
2. La fila roja corresponde a actividades ejecutadas; allí se debe registrar el número realizado.
3. El cumplimiento se calcula automáticamente cuando se diligencia la ejecución.
4. Las charlas diarias se detallan por mes y semana en la hoja CHARLAS DIARIAS.

5.2 MEDEVAC -20260515T153501Z-3-001

	CDNI INGENINIERIA Y SOLUCIONES	Fecha:	20/01/2026
		Código:	SST- FOR-06
	MEDEVAC		
		Versión:	1

DIRECTORIO TELÉFONICO INTERNO (Brigadistas)				
Responsable	**Rol**	**Dirección**	**Celulares**	**Correo**

INFORMACIÓN DE ORGANISMOS DE ATENCIÓN DE EMERGENCIAS				
ENTIDAD	**ALCANCE**	**TELÉFONOS**	**CELULARES**	**OBSERVACIÓN**
Número integral de seguridad y emergencias	Nacional			
Empresa de Acueducto	Local			
Empresa de Aseo	Local			
Empresa de energía	Local			
Ambulancias	Local			
Bomberos	Local			
Secretaria de salud municipal	Local			
Secretaria de salud departamental	Regional			
Estación de policía Chiquinquirá	Local			
Estación de policía San Miguel de Sema	Local			
Cruz Roja Colombiana	Nacional			
Alcaldía municipal de San Miguel de Sema	Local			
Defensa civil	Local			
Hospital	Local			
Alcaldía municipal	Local			

DIRECTORIO TELÉFONICO ATENCIÓN ARL			
ADMINISTRADORA DE RIESGOS LABORALES	**TELÉFONO**	**NÚMERAL**	**OBSERVACIÓN**
SURA			Según emergencia se remite al hospital o IPS más cercana.
COLMENA			Según emergencia se remite al hospital o IPS más cercana.
EQUIDAD			Según emergencia se remite al hospital o IPS más cercana.
POSITIVA			Según emergencia se remite al hospital o IPS más cercana.
COLPATRIA			Según emergencia se remite al hospital o IPS más cercana.
BOLIVAR			Según emergencia se remite al hospital o IPS más cercana.
LIBERTY SEGUROS			Según emergencia se remite al hospital o IPS más cercana.

Elaboro: Ing. Geraldine Blanco	**Revisó: Andrés Camilo Alarcón**	**Aprobó: Andrés Camilo Alarcón**
Responsable SST	Director	Representante legal

	CDNI INGENINIERIA Y SOLUCIONES	Fecha:	20/01/2026
		Código:	SST- FOR-06
	MEDEVAC	Versión:	1

NOMBRE	EDAD	CÉDULA	ARL	EPS	TIPO DE SANGRE	ALERGIAS	CONSUME MEDICAMENTOS ¿CUAL?	EN CASO DE EMERGENCIAS LLAMAR A:	TELÉFONO CONTACTO DE EMERGENCIA	ENTRENADO PRIMEROS AUXILIOS	DIRECCIÓN VIVIENDA

5.3 MATRIZ IDENTIFICACION DE PELIGROS

CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES

CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES

SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

MATRIZ DE IDENTIFICACION DE PELIGROS - EVALUACION / VALORACION DE RIESGOS Y DETERMINACION DE CONTROLES

VERSION: 1
CODIGO: SST-MT-01
FECHA: 10/04/2026

CARGO	PROCESO	ZONA/LUGAR	ACTIVIDADES	TAREAS	RUTINARIO (SI/NO)	PELIGRO		EFECTO POSIBLE	CONTROLES EXISTENTES			EVALUACION DEL RIESGO						VALORACION DEL RIESGO	CRITERIOS PARA ESTABLECER CONTROLES			MEDIDAS DE INTERVENCION				
						DESCRIPCION	CLASIFICACION		FUENTE	MEDIO	TRABAJADOR	NIVEL DE DEFICIENCIA	NIVEL DE EXPOSICION	NIVEL DE PROBABILIDAD	INTERPRETACION DEL NIVEL DE PROBABILIDAD	NIVEL DE CONSECUENCIA	NIVEL DE RIESGO E INTERVENCION	INTERPRETACION DEL NIVEL DE RIESGO	ACEPTABILIDAD DEL RIESGO	# DE EXPUESTOS	PEOR CONSECUENCIA	EXISTENCIA REQUISITO LEGAL ESPECIFICO ASOCIADO (SI/NO)	ELIMINACION	SUSTITUCION	CONTROLES DE INGENIERIA	CONTROLES ADMINISTRATIVOS,SEÑALIZACION, ADVERTENCIA	EQUIPOS/ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL
CUADRILLA 1	Preparación del terreno	Frente de obra	Preparación del terreno	Limpieza del área, nivelación del terreno	SI	Superficie irregular, material suelto, y herramientas dispersas	Físico	Caídas, lesiones por tropiezos	Superficie de trabajo irregular, herramientas dispersas, materiales sueltos	Superficie de trabajo	Toda la cuadrilla	6	2	6	BAJO	60	6	IV	Aceptable	10	Lesión por caída, fractura	SI	Mantener áreas de trabajo ordenadas	Uso de maquinaria adecuada para nivelación	Barreras para separación de áreas, revisión y limpieza antes de trabajo	Inspección constante del área de trabajo, plan de tránsito interno	Botas antideslizantes, guantes de protección, casco
	Aplicación de productos químicos para estabilización	Zona de aplicación de productos químicos	Aplicación de productos químicos para estabilización	Aplicación de estabilizadores o aditivo en la mezcla	SI	Exposición a vapores tóxicos o irritantes	Químico	Irritación ocular, respiratoria, intoxicación	Productos químicos (aditivos, estabilizantes)	Productos químicos, vapores	Operarios de aplicación, personal de mantenimiento	3	3	6	MEDIO	25	150	II	Aceptable con control específico	10	Afectaciones graves en la salud respiratoria	SI	No Aplica	No Aplica	Adecuada ventilación en el área de aplicación	Señalización en el área de trabajo, control de exposición	Máscara respiradora, guantes, gafas de seguridad
	Desplazamiento y manipulación manual de herramientas	Zona de trabajo (pavimentación)	Desplazamiento y manipulación manual de herramientas	Manejo manual de herramientas para pavimentación	SI	Sobreesfuerzos Físico por malas posturas, Tirón de tronco, uso de herramientas pesadas	Biomecánico	Lumbalgias, fatiga muscular, tendinitis, lesiones osteomusculares	Herramientas manuales de pavimentación, carretillas	Herramientas manuales, materiales pesados	Operarios de pavimentación, ayudantes	1	1	1	BAJO	60	60	III	Mejorable	10	Lesión lumbar severa, incapacidad temporal o permanente	SI	Reducción al mínimo del peso a manipular	No Aplica	No Aplica	Pausas activas, rotación de tareas, capacitación en técnicas de levantamiento de cargas	Guantes, botas de seguridad, rodilleras si aplica
	Tránsito de maquinaria y vehículos en la zona de trabajo	Zona de tránsito de maquinaria y vehículos	Tránsito de maquinaria y vehículos en la zona de trabajo	Manejo de maquinaria pesada y vehículos de carga	SI	Atropellamiento, golpeado o atrapamiento por maquinaria	Mecánico	Contusiones, fracturas, atrapamientos, trauma severo	Maquinaria pesada (camiones, rodillos, vehículos de carga)	Tránsito de maquinaria, vehículos de carga	Operarios de maquinaria, trabajadores de tránsito	1	3	3	BAJO	25	75	III	Mejorable	10	Muerte o trauma incapacitante severo	SI	Separar al peatón del tránsito vehicular	Uso de equipos con mejores sistemas de alarma, sensores y cámaras de reversa	Barreras físicas, alarmas de reversa, luces de advertencia, espejos, cámaras, rutas segregadas.	Plan de tránsito interno, paletereo, señalización vial, delimitación peatonal, charla diaria de seguridad	Chaleco reflectivo, casco, botas de seguridad
	Preparación del área de trabajo / Cierre de zona de trabajo	Frente de obra	Cierre y señalización vial / Desmontaje de señales y limpieza	Colocación de conos y vallas	SI	Atropellamientos y caídas / Exposición a tráfico y maquinaria	Físico	Fracturas, contusiones Atropellamientos, caídas	Señalización vial	Tránsito vehicular	Operador de señalización / Personal de cierre de obra	2	3	6	MEDIO	25	150	II	Aceptable con control específico	10	Muerte o politraumatismo por atropellamiento	SI	Cierre temporal del carril hasta terminar retiro	Dispositivos de señalización lo antes y de rápido desmontaje	Barreras plásticas, elementos canalizadores, luces intermitentes, paletero luminoso	Plan de manejo de tránsito, señalización previa, apoyo de paletero, inducción de ingreso a v/a, demarcación del área	Casco, chaleco reflectivo, botas de seguridad, guantes, gafas
	Limpieza final	Frente de obra	Recolección de materiales sobrantes	Retiro de herramientas y residuos	SI	Caídas por obstáculos y materiales en el suelo	Físico	Lesiones en tobillos, caídas	Herramientas y residuos	Area de trabajo	Operarios de limpieza	2	2	4	BAJO	25	100	III	Mejorable	10	Fracturas, esguinces severos o trauma incapacitante	SI	Retiro continuo de obstáculos del piso	Herramientas de recolección ergonómicas	Conmedores, carros de transporte, zonas de acopio temporal	Programa de orden y aseo, inspecciones del área, señalización de piso irregular	Guantes, botas antideslizantes, casco, chaleco reflectivo, gafas
	Control de derrames	Frente de obra	Limpieza de derrames de asf.alto	Uso de absorbentes y limpieza de materiales	SI	Contaminación por material derramado	Químico	Exposición a productos tóxicos	Derrames de mezcla asfáltica	Zonas de trabajo	Operarios de limpieza	2	1	2	BAJO	25	50	III	Mejorable	10	Intoxicación aguda o quemadura química	SI	Retiro inmediato del material derramado	Absorbentes menos agresivos y biodegradables	Kits de derrames, recipientes cerrados, ventilación natural o mecánica	Procedimiento para derrames, capacitación en químicos, señalización de piso contaminado, disposición adecuada	Guantes químicos, gafas cerradas, careta facial, botas, overol, respirador si aplica
	Carga y descarga de materiales y herramientas de trabajo	Area de carga y descarga en el Frente de obra	Manejo de herramientas pesadas y material de construcción	Riesgo de lesiones musculares y sobrecarga al levantar materiales pesados.	SI	Manipulación de materiales pesados de Forma manual, con posibilidad de lesiones musculares.	Biomecánico	Lesiones en espalda, esguinces, tendinitis	Herramientas y materiales	Area de trabajo	Personal de carga	2	3	6	MEDIO	25	150	II	Aceptable con control específico	10	Lesiones en espalda, esguinces, tendinitis	SI	Evitar el levantamiento manual excesivo mediante equipos de carga.	Suministrar herramientas manuales por maquinaria adecuada	Implementar equipos automáticos de carga y descarga para reducir riesgos.	Controlar acceso al área de trabajo, formación en ergonomía.	Guantes, botas de seguridad, chaleco reflectivo, casco, ropa adecuada.
	Trabajo en superficies inestables	Area de trabajo en pendiente	Movimiento de maquinaria o personas en superficies irregulares	Caídas desde alturas	SI	Trabajos en zonas de pendiente o terreno inestable durante la pavimentación	Físico	Fracturas, contusiones	Terreno irregular	Suelo	Trabajador en la zona	2	2	4	BAJO	60	240	II	Aceptable con control específico	10	Golpe de calor, deshidratación	SI	Establecer el terreno antes de comenzar el trabajo	Suministrar trabajos manuales por equipos que rivelen al terreno	Suministrar trabajos manuales por equipos que rivelen al terreno	Señalización en áreas con pendiente, formación en seguridad	Botas antideslizantes, casco, chaleco reflectivo, guantes
CUADRILLA 2	Acondido y descarga de mezcla asfáltica caliente / Aplicación, extendido y pavimentación cerca de mezcla caliente	Frente de obra / v/a intervenida	Instalación de asfalto caliente	Extendido manual de mezcla con pala, rastrillo y llana	SI	Contacto con mezcla asfáltica a alta temperatura, superficies calientes y salpicaduras	Físico / Químico	Quemaduras de primer y segundo grado, irritación cutánea, lesión ocular , irritación de vías, nariz y garganta, tos, dolor de cabeza, fatiga	Control de temperatura del material, mantenimiento de equipos de descarga	Delimitación del área, señalización, zonas de seguridad.Trabajo a favor del viento, rotación del personal, ventilación natural	Guantes térmicos, careta o gafas, ropa de manga larga, botas de seguridad,protección respiratoria	6	1	6	MEDIO	60	360	II	Aceptable con control específico	10	Quemaduras severas, irritación ocular graves, incapacidad permanente.Afectación respiratoria aguda	SI	No aplica totalmente, solo evitando contacto directo innecesario	Uso de mezclas o productos con menor emisión de vapores, cuando técnicamente sea viable	Uso de mezclas o productos con menor emisión de vapores, cuando técnicamente sea viable	Procedimiento seguro de descarga y extendido, capacitación, demarcación de zona caliente, restricción de acceso, supervisión permanente	Guantes, careta facial o gafas, ropa de manga larga, botas de seguridad, casco,Respirador según evaluación
	Manipulación de pala, rastrillo, compactación manual y movimiento de material	Frente de obra / v/a intervenida	Instalación de asfalto caliente	Extendido manual de mezcla con pala, rastrillo y llana	SI	Sobreesfuerzos Físico por manipulación manual de herramientas y materiales pesados prolongadas, flexión y giro de tronco	Biomecánico	Lumbalgias, fatiga muscular, tendinitis, lesiones osteomusculares	Herramientas adecuadas al trabajo, reducción de peso de carga	Organización del área de trabajo, pausas activas, distribución de tareas	Capacitación en higiene postural, técnica de levantamiento, uso adecuado de herramientas	6	1	6	MEDIO	60	360	II	Aceptable con control específico	10	Lesión lumbar severa, incapacidad temporal o permanente	SI	Reducir al mínimo la manipulación manual innecesaria	Uso de herramientas ergonómicas, ayudas mecánicas o carretillas	No Aplica	Pausas activas, rotación de tareas, capacitación en higiene postural, levantamiento de cargas, supervisión de pausas.	Guantes de agarre, botas de seguridad, rodilleras si aplica
	Operación cerca de v/bioncapacitador, volquetas y maquinaria de apoyo	Frente de obra / v/a intervenida	Instalación de asfalto caliente	Extendido manual de mezcla con pala, rastrillo y llana	SI	Exposición a ruido por v/bioncompactador, volquetas y maquinaria de apoyo	Físico	Hipoacusia, estrés, fatiga, interferencia en la comunicación	Mantenimiento preventivo de maquinaria	Distancia de seguridad Tiempo a fuzos de ruido, control de permanencia	Protectores auditivo tipo copa o inserción	2	3	6	MEDIO	25	150	II	Aceptable con control específico	10	Pérdida auditiva permanente	SI	No siempre es posible eliminarlo	Sustitución por equipos de menor emisión sonora, cuando aplique	Sustitución por equipos de menor emisión sonora, cuando aplique	Medición de ruido, programa de conservación auditiva, señalización de zonas de ruido, control de tiempos de exposición	Protectores auditivos tipo copa o inserción
	Circulación de volquetes, retroceso de equipos y operación de maquinaria	Frente de obra / v/a intervenida	Instalación de asfalto caliente	Extendido manual de mezcla con pala, rastrillo y llana	SI	Tránsito de maquinaria y vehículos en la zona de trabajo simultáneamente, golpeado o atrapamiento	Mecánico	Contusiones, fracturas, atrapamientos, trauma severo, muerte	Alarmas de reversa, luces, mantenimiento, plan de tránsito interno	Señalización v/al, paleteros, delimitación, nulas seguras peatonales	Chaleco reflectivo, casco, botas de seguridad, capacitación en zonas ciegas	2	3	6	MEDIO	25	150	II	Aceptable con control específico	10	Muerte o trauma incapacitante severo	SI	Separar al peatón del tránsito vehicular	No Aplica	Barreras físicas, alarmas de reversa, luces de advertencia, espejos, cámaras, rutas segregadas.	Plan de tránsito interno, paletereo, señalización v/al, delimitación peatonal, charla diaria de seguridad, control de maniobras	Chaleco reflectivo, casco, botas de seguridad
	Desplazamiento en el frente de obra y zona de aplicación	Frente de obra / v/a intervenida	Instalación de asfalto caliente	Extendido manual de mezcla con pala, rastrillo y llana	SI	Superficie irregular, material suelto, derrames y herramientas en el piso	Locativo / Condiciones de seguridad	Caídas al mismo nivel, esguinces, golpes, contusiones	Orden y aseo del Frente de trabajo	Demarcación de áreas, limpieza continua	Botas con suela antideslizante, atención al desplazamiento	2	4	8	MEDIO	25	200	II	Aceptable con control específico	10	Fracturas, esguinces severos, incapacidad temporal	SI	Retiro inmediato de obstáculos y derrames	Materiales de apoyo antideslizantes o herramientas de mejor almacenamiento	Adecuación y nivelación de zonas de paso, deniega, almacenamiento ordenado	Orden y aseo permanente, inspecciones locativas, demarcación de áreas, control de derrames	Botas con suela antideslizante
	Trabajo a la intemperie durante jornada diurna	Frente de obra / v/a intervenida	Instalación de asfalto caliente	Extendido manual de mezcla con pala, rastrillo y llana	SI	Exposición a radiación solar y altas temperaturas ambientales	Físico	Deshidratación, agotamiento por calor, golpe de calor	Programación de labores en horarios controlados	Puntos de hidratación, zonas de sombra, pausas	Hidratación frecuente, ropa adecuada, bloqueador solar, monogafas	2	3	6	MEDIO	25	150	II	Aceptable con control específico	10	Golpe de calor grave, descompensación, muerte	SI	Reprogramar labores en horas de menor radiación	Uso de elementos o cubiertas temporales que reduzcan exposición directa	Puntos de sombra, carpas, estaciones de hidratación, tamboreno ambiental	Programa de hidratación, pausas de recuperación, vigilancia de síntomas, capacitación en estrés térmico	Ropa adecuada, bloqueador solar, monogafas, gorra tipo árabe o casco con protector de nuca
	Aplicación del asf.alto	Zona de aplicación del asfalto	Aplicación del asfalto	Extendido del asfalto en la superficie	SI	Contacto con asfalto caliente, salpicaduras	Físico	Quemaduras de primer y segundo grado	Asf.alto caliente, equipos de aplicación de asfalto	Asfalto caliente, maquinaria de aplicación	Operarios de pavimentación, ayudantes de obra	2	3	6	MEDIO	25	150	II	Aceptable con control específico	10	Quemaduras severas, daño ocular	SI	Mantener distancia con el material caliente	Uso de herramientas adecuadas para extender el asf.alto	Uso de herramientas adecuadas para extender el asf.alto	Supervisión continua, barreras de seguridad, señalización v/able	Guantes térmicos, gafas de protección, ropa de manga larga, botas de seguridad
	Compactación del asfalto	Frente de obra (compactación)	Compactación del asf.alto	Compactación con maquinaria (rodillos)	SI	Exposición a maquinaria pesada, v/braciones	Físico	Lesiones por atrapamiento, fatiga muscular	Rodillos, v/bricompactadores, maquinaria pesada	Rodillos, maquinaria pesada, v/braciones	Operarios de maquinaria, supervisores	2	1	2	BAJO	25	50	III	Mejorable	10	Atrapamiento, daño físico por impacto	SI	Establecer zonas seguras, delimitar áreas de operación de maquinaria	No Aplica	Señalización de áreas de trabajo de maquinaria pesada, control de tráfico en la zona	Rev.isión de maquinaria antes de su uso, capacitación sobre el manejo de maquinaria pesada	Cascos, chaleco reflectivo, botas de seguridad, protectores auditivos
	Corte de la superficie	Frente de obra	Corte de bordes de pav.imento	Utilización de máquina cortadora	SI	Cortes, atrapamiento, polv.o	Mecánico	Lesiones por contacto, golpes	Maquinaria de corte	Superficie de pav.imento	Operadores de corte	2	2	4	BAJO	25	100	III	Mejorable	10	Amputación o lesión incapacitante permanente	SI	Restringir ingreso de personal ajeno al área de corte	No Aplica	Guardas de seguridad, sistema de riego para polv.o, plan de emergencia, mantenimiento preventivo	Permiso de trabajo, inspección preoperacional, operador autorizado, señalización de área de corte	Casco, careta y gafas, protección auditiva, respirador para partículas, guantes anticorte, botas de seguridad
	Riego de imprimante	Frente de obra	Aplicación de imprimante en el pav.imento	Riego de emulsión asfáltica	SI	Exposición a sustancias químicas	Químico	Irritación en la piel y ojos	Emulsión asfáltica	Area de trabajo	Operador de riego	2	2	4	BAJO	25	100	III	Mejorable	10	Quemadura química, intoxicación o lesión ocular severa	SI	Eliminar derrames y f.uentes de contacto innecesario	Emulsión menos irritante o sistema de aplicación controlada	No Aplica	Hoja de seguridad, capacitación en sustancias químicas, control de derrames, delimitación del área	Guantes de nitrilo o neopreno, gafas cerradas, careta facial, overol, botas de seguridad, respirador si hay v/apores
	Transporte de mezcla asfáltica	Frente de obra	Transporte de mezcla	Carga y descarga de mezcla en el área de trabajo	SI	Lesiones por caída, atrapamiento	Físico	Lesiones en piernas, fracturas	Volquetа y maquinaria pesada	Zonas de carga y descarga	Operador de volquetа	2	1	2	BAJO	25	50	III	Mejorable	10	Aplastamiento, fracturas múltiples o muerte	SI	Separar peatones de la zona de maniobra	Equipos con ayudas visuales y de mi-nima mue- segura	Alarmas de reversa, cámaras o sensores, topes, iluminación, áreas exclusiv.as de descargue	Señalero, procedimiento de cargue y descargue, restricción de acceso, comunicación entre conductor y personal	Casco, chaleco reflectivo, guantes, botas con puntera, gafas
	Aplicación de mezcla asfáltica	Frente de obra	Extendimiento de mezcla	Colocación y riv.elación de la mezcla asfáltica	SI	Atrapamiento y caídas debido a la maquinaria	Mecánico	Atrapamiento, quemaduras	Maquinaria extendora	Superficie de trabajo	Operador de f.inisher	2	1	2	BAJO	60	120	III	Mejorable	10	Aplastamiento, quemaduras graves o muerte	SI	No Aplica	No Aplica	Guardas, alarmas, pasamanos, superficies antideslizantes, mantenimiento del sistema hidráu	Procedimiento seguro de extendido, distancias mínimas, coordinación con operador, supervisión permanente	Casco, chaleco reflectivo, botas de seguridad, guantes térmicos, gafas, ropa de manga larga
	Compactación de asf.alto	Frente de obra	Compactación de la mezcla	Uso de rodillos y maquinaria para compactar	SI	Lesiones por v/bración, atrapamiento	Físico	Daños en articulaciones, fracturas	Rodillo y maquinaria de compactación	Superficie de trabajo	Operadores de compactación	2	3	6	MEDIO	10	60	III	Mejorable	10	Aplastamiento o incapacidad permanente	SI	Mantener el área libre de peatones y obstáculos	No Aplica	No Aplica	Calma, alarma de reversa, espejos o cámaras, sistema anti-bloqueo, mantenimiento preventivo	Casco, protección auditiva, guantes, botas de seguridad, chaleco reflectivo, gafas
	Despacho de maquinaria	Frente de obra	Retiro de maquinaria	Transporte de maquinaria a zona de descanso	SI	Atrapamiento por maquinaria pesada	Mecánico	Lesiones severas, contusiones	Maquinaria pesada	Zonas de trabajo	Operador de maquinaria pesada	2	3	6	MEDIO	25	150	II	Aceptable con control específico	10	Aplastamiento o muerte	SI	Despejar completamente la ruta de traslado	Equipos con ayudas de desplazamiento y bloqueo más seguro	Alarmas, f.renos, cuñas, ruta definida, iluminación	Plan de mov.ilización, operador autorizado, inspección preoperacional, velocidad controlada	Casco, chaleco reflectivo, botas de seguridad, guantes, gafas
	Preparación de superficie existente	Frente de obra / cant intervenida	Retiro de carpeta asfáltica deteriorada	Fresado de pav.imento existente	SI	Proy.ección de partículas, contacto con partes móviles de la f.resadora, generación de polv.o y ruido durante el corte y retiro del material	Mecánico	Golpes, laceraciones, lesión ocular, atrapamiento, afectación respiratoria	Fresadora y material removido	Superficie intervenida y aire del entorno	Operador de f.resadora y auxiliares	2	1	2	BAJO	25	50	III	Mejorable	10	Amputación, trauma ocular severo o atrapamiento grave	SI	Restringir ingreso de personal ajeno al área de fresado	No Aplica	Guardas de protección, sistema de aspersión de agua, aislamiento del área, mantenimiento preventivo	Delimitación del f.rente de trabajo, permiso de labor, inspección preoperacional, operador autorizado, señalización y mov.imiento, charla de seguridad	Casco, gafas cerradas o careta, protección auditiva, respirador para partículas, guantes, botas de seguridad, chaleco reflectivo
	Adecuación de superficie para adherencia	Frente de obra	Limpieza técnica previa a imprimación o riego	Limpieza con sopladors o aire a presión	SI	Lev.antamiento de polv.o, proy.ección de residuos hacia ojos y exposición a ruido por uso de sopladors o compresor	Físico	Irritación ocular, molestias respiratorias, cef.alea, pérdida auditiva, golpes leves por partículas	Sopladors, compresor y residuos sueltos	Aire del ambiente y superficie de trabajo	Operario de limpieza y ayudante	2	3	6	MEDIO	60	360	II	Aceptable con control específico	10	Lesión ocular severa o afección respiratoria incapacitante	SI	Retirar manualmente residuos gruesos antes del uso del equipo	Uso de equipos con menor emisión de ruido y mejor control de salida de aire	No Aplica	Rev.isión de maquinaria antes de su uso, capacitación sobre el manejo de maquinaria pesada	Gafas de seguridad, respirador para partículas, protección auditiva, guantes, botas de seguridad, chaleco reflectivo
	Manejo de equipos de corte de pav.imento	Zona de corte de pav.imento	Operación de sierras de corte para pav.imento	Lesiones por contacto con la sierra	SI	Manejo de equipos de corte pesado para pav.imentación	Mecánico	Cortes severos, amputaciones	Equipos de corte	Superficie de pav.imento	Operador de sierras	2	2	4	BAJO	60	240	II	Aceptable con control específico	10	Explosión, quemaduras graves	SI	Evitar el contacto directo con la sierra	No Aplica	Implementar sistemas automáticos de corte	Barreras de seguridad y procedimientos de aislamiento	Casco, gafas, guantes, botas de seguridad
	Instalación de Asf.alto	Area de compactación	Supervisión del proceso de compactación del asf.alto	Asegurar que la compactación se realice según las especificaciones	SI	Mecanillas, gafas de protección	Físico	Lesiones en la cabeza o extremidades	Caída de materiales	Equipos de carga	Trabajadores de obra	1	2	2	BAJO	25	50	III	Mejorable	10	Trauma craneal o fracturas	SI	Se implementan barreras físicas alrededor del área de trabajo para impedir la caída de objetos pesados desde alturas, y la zona se mantiene despejada antes de iniciar el trabajo.	Implementar medidas como el uso de herramientas mecánicas en lugar de trabajo manual en alturas.	Barreras de seguridad, redes de protección	Señalización v.isible, formación en seguridad	Casco, chaleco reflgante
	Instalación de Asf.alto	Zona de mezcla de asfalto	Mezcla de los componentes del asfalto	Supervisar la correcta mezcla de los ingredientes	SI	Guantes resistentes al calor, ropa de protección	Físico	Lesiones en la piel o quemaduras de segundo grado	Contacto con maquinaria caliente	Superficies calientes	Operadores de maquinaria	1	3	3	BAJO	25	75	III	Mejorable	10	Quemaduras graves	SI	No Aplica	No Aplica	Uso de maquinaria con aislamiento térmico	Protección térmica en maquinaria	Señalización de zona caliente, formación en primeros auxilios
	Instalación de Asf.alto	Zona de Trabajo	Supervisión del tendido del asfalto	Asegurar que el asf.alto se distribuya de manera uniforme	SI	Los v.apores tóxicos son un riesgo significativo, pero su probabilidad de exposición disminuye notablemente con una ventilación adecuada y el uso de respiradores.	Químico	Irritación ocular y respiratoria	Vapores del asf.alto	Aire caliente	Operadores de maquinaria	2	2	4	BAJO	25	100	III	Mejorable	10	Daño a los pulmones	SI	No Aplica	No Aplica	suministr los métodos tradicionales de aplicación de asfalto caliente por métodos de menor impacto ambiental que generen menos v.apores	No Aplica	Señalización de zona de trabajo	Respirador, gafas de protección
	Compactación del asfalto	Frente de obra (compactación)	Compactación del asf.alto	Compactación con maquinaria (rodillos)	SI	Exposición a maquinaria pesada, v/braciones	Físico	Lesiones por atrapamiento, fatiga muscular	Rodillos, v/bricompactadores, maquinaria pesada	Rodillos, maquinaria pesada, v/braciones	Operarios de maquinaria, supervisores	2	1	2	BAJO	25	50	III	Mejorable	10	Atrapamiento, daño físico por impacto	SI	Establecer zonas seguras, delimitar áreas de operación de maquinaria	No Aplica	Señalización de áreas de trabajo de maquinaria pesada, control de tráfico en la zona	Rev.isión de maquinaria antes de su uso, capacitación sobre el manejo de maquinaria pesada	Cascos, chaleco reflectivo, botas de seguridad, protectores auditivos
CUADRILLA 1 Y CUADRILLA 2	Apoy.o operativo a maquinaria	Frente de obra / zona de parqueo temporal	Abastecimiento de equipos	Suministro de combustible a compactadores, cortadoras o equipos menores	SI	Exposición a líquidos inflamables, v.apores combustibles, derrames y contacto con superficies calientes del equipo	Químico	Irritación de piel, marro, cef.alea, incendio, quemaduras	Combustible, recipientes de suministro y motor caliente	Area de abastecimiento	Operador de equipo y auxiliar	2	2	4	BAJO	25	100	III	Mejorable	10	Quemaduras graves	SI	Prohibir abastecimiento con motores encendidos o fuentes de ignición cercanas	No Aplica	No Aplica	Bandejas de contención, extintor cercano, recipientes homologados, puntos a tierra o aplica	Procedimiento de abastecimiento, señalización de "no Fumar", capacitación en manejo de combustibles, control de derrames	Guantes resistentes a hidrocarburos, gafas de seguridad, botas de seguridad, ropa de trabajo, chaleco reflectivo
	Carga de asf.alto en camiones	Zona de carga	Carga de mezcla caliente en camiones	Riesgo de quemaduras por el contacto con asfalto caliente	SI	Cargar el asf.alto caliente correctamente para evitar derrames y contacto con la piel	Físico	Quemaduras de segundo grado, daños por esparcimiento de asfalto	Mezcla caliente	Superficie de carga	Operador de carga	1	2	2	BAJO	60	120	III	Mejorable	10	Daño pulmonar, asma	SI	Evitar el contacto directo con el asfalto caliente	Sustituir la carga manual con sistemas automáticos	Implementar sistemas automáticos de carga de asfalto	Formación sobre procedimientos seguros de carga	Guantes térmicos, gafas protectoras, botas, ropa adecuada
	Exposición a temperaturas extremas de materiales	Zona de trabajo con mezcla caliente	Trabajo cerca de materiales a temperaturas extremas	Quemaduras por contacto con mezcla caliente	SI	Temperatura extremadamente alta de los materiales manipulados	Físico	Quemaduras de primer y segundo grado	Materiales calientes	Aire	Operarios de mezcla	6	3	6	BAJO	25	0	IV	Aceptable	10	No Aplica	No	No Aplica	No Aplica	Uso de maquinaria que minimice la exposición	Delimitación del área, control de acceso	Guantes térmicos, gafas protectoras, botas, ropa de trabajo
TOLVA	Exposición a la v.ibración de maquinaria	Zona de trabajo con maquinaria v.ibratoria	Operación de maquinaria de compactación	Daños en las manos y brazos por v.ibración	SI	Uso prolongado de maquinaria v.ibratoria sin descanso	Físico	Síndrome de v.ibración en las manos	Maquinaria v.ibratoria	Mismo	Operador de maquinaria	2	1	2	BAJO	25	50	III	Mejorable	10	Lesiones oculares graves	SI	Usar maquinaria con controles de v.ibración	Sustituir maquinaria con alta v.ibración por máquinas con menos v.ibración	No Aplica	Supervisión de los descansos para evitar la exposición continua	Guantes de protección, botas de seguridad, casco
	Inhalación de gases de combustión de maquinaria	Zona de trabajo con maquinaria de motor	Operación de maquinaria de motor	Daños respiratorios por inhalación de gases	SI	Inhalación de gases emitidos por equipos de motor sin v.entilación adecuada	Químico	Afecciones pulmonares, irritación de ojos	Gases de maquinaria	Aire	Operador de maquinaria	6	2	6	BAJO	25	0	IV	Aceptable	10	Muerte por electrocución	SI	Usar maquinaria con sistemas de escape adecuados	Sustituir maquinaria a gasolina por equipos eléctricos	No Aplica	Control de las emisiones y v.entilación de la zona	Máscara de respiración, guantes, gafas de seguridad
	Derrame de productos químicos	Zona de mezcla de materiales	Mezcla de productos químicos	Derrame de productos peligrosos	SI	Derrame accidental de productos químicos durante la mezcla	Químico	Quemaduras, intoxicación	Productos químicos	Suelo	Operador de mezcla	6	1	6	BAJO	25	0	IV	Aceptable	10	Daño neurológico o muscular	SI	Manejo adecuado de los productos químicos	Sustituir productos peligrosos por alternativ.as menos nocivas	Sistema de contención para derrames	Control de derrames y procedimientos de evacuación	Guantes de protección, gafas, ropa química, botas
	Inhalación de gases tóxicos por.ovenientes de maquinaria y combustible	Zona de trabajo con maquinaria de motor	Uso de maquinaria de motor durante el proceso de pav.imentación	Exposición a gases de escape de los motores	SI	Inhalación de gases emitidos por maquinaria sin sistema de escape adecuado	Químico	Daños respiratorios, intoxicación	Gases de escape	Aire	Operador de maquinaria	6	1	6	BAJO	25	0	IV	Aceptable	10	Env.enenamiento por gases	SI	No Aplica	No Aplica	No Aplica	Asegurar mantenimiento constante de sistemas de escape	Respirador, gafas, guantes, botas de seguridad
	Exposición a la radiación solar durante largas jornadas	Zona de pav.imentación	Aplicación de asf.alto a cielo abierto	Exposición a radiación UV sin protección	SI	Exposición prolongada al sol sin protección adecuada	Físico	Quemaduras solares, golpes de calor	Radiación solar	Aire	Operario de pav.imentación	1	2	2	BAJO	25	50	III	Mejorable	10	Quemaduras solares graves	SI	Proporcionar descansos y áreas sombreadas	Sustituir la jornada al aire libre por turnos cortos y más frecuentes	Implementación de sombrillas y cubículos	Uso de protector solar y programación de pausas	Gafas de sol, sombrero, protector solar, ropa adecuada
	Atrapamiento por vehículos en el sitio de trabajo	Zona de trabajo	Movimiento de maquinaria pesada en el área de trabajo	Atrapamiento de personal no autorizado	SI	Movimiento de vehículos pesados sin señalización adecuada	Mecánico	Lesiones graves, fatales	Vehículos en mov.imiento	Superficie de trabajo	Personal de obra	2	2	4	BAJO	25	100	III	Mejorable	10	Muerte por atrapamiento	SI	No Aplica	No Aplica	No Aplica	Barreras y señalización v.ial	Establecer rutas de acceso y restricción de zonas	Chaleco reflectivo, tapón/ro, casco
RESIDENTE E INSPECTOR DE OBRA	Monitoreo de temperatura del asf.alto	Zona de monitoreo de temperatura	Monitoreo de temperatura del asfalto	Control de temperatura durante la aplicación del asfalto	SI	Exposición a temperaturas extremas	Físico	Quemaduras, deshidratación	Equipos de medición de temperatura, hornos de asfalto	Equipos de medición, hornos de mezcla	Operarios de planta, supervisores	1	2	2	BAJO	60	120	III	Mejorable	10	Deshidratación grave, golpe de calor	SI	No Aplica	No Aplica	No Aplica	Control de horarios de exposición, pausas de hidratación	Capacitación en manejo de temperaturas y señales de alerta, registro de datos	Botellas de agua, ropa ligera, sombrero o casco con protección solar
	Monitoreo ambiental	Frente de obra	Control ambiental en el sitio	Medición de temperatura, humedad y ruido	No	Exposición a condiciones externas	Ambiental	Fatiga, problemas respiratorios	Mediciones ambientales	Area de trabajo	Técnico ambiental	2	3	6	MEDIO	10	60	III	Mejorable	10	Golpe de calor, afectación respiratoria severa o hipoacusia	SI	Suspender medición en condiciones externas no controladas	Equipos de monitoreo remoto	Cabinas o puntos protegidos, barreras contra ruido, sombra temporal	Cronograma de mediciones, pausas, hidratación, rotación, procedimiento de monitoreo	Casco, gafas, protector auditivo, respirador si aplica, chaleco reflectivo, botas
	Verificación de la compactación en zonas de tránsito pesado	Zonas de tráfico v.ehicular	Verificación de la compactación de la mezcla en áreas de tránsito pesado.	Riesgo de compactación insuficiente y formación de baches	SI	Inspección del nivel de compactación en áreas sometidas a tráfico v.ehicular intenso	Mecánico	Deformaciones en el pav.imento, desgaste prematuro	Compactadores, v.ehículos pesados	Superficie de pav.imento	Supervisor de compactación	2	2	4	BAJO	25	100	III	Mejorable	10	Deformaciones en el pav.imento, desgaste prematuro	SI	Mejorar la compactación utilizando equipos de última tecnología	Sustituir maquinaria por compactadores más eficientes	Mejorar maquinaria con sistemas de monitoreo continuo de compactación	Implementar horarios controlados y formación en seguridad v.ial	Casco, chaleco reflectivo, botas de seguridad, gafas, guantes
	Supervisión del correcto uso de materiales y herramientas de trabajo	Zona de trabajo	Inspección y supervisión del uso adecuado de los equipos y materiales	Riesgo de lesiones por uso incorrecto de herramientas y materiales	SI	Supervisión del uso adecuado de maquinaria y herramientas para evitar accidentes	Físico	Daños por uso indebido, lesiones en el pav.imento	Equipos de trabajo	Zona de trabajo	Supervisor de obra	2	1	2	BAJO	25	50	III	Mejorable	10	Daños por uso indebido, lesiones en el pav.imento	SI	Evitar el uso incorrecto mediante supervisión constante	Sustituir herramientas defectuosas por herramientas certificadas	Asegurar equipos certificados y adecuados para las tareas	Procedimiento seguro de manipulación, inspección de equipos, coordinación entre trabajadores	Casco, gafas de seguridad, chaleco reflectivo, guantes, botas de seguridad
	Control de calidad del extendido	Frente de obra / área recién pav.imentada	Verificación técnica del proceso	Medición de espesor, temperatura y pendiente de la capa asfáltica	SI	Exposición a superficie caliente, proximidad a maquinaria en mov.imiento y fatiga por área con material recién extendido	Físico	Quemaduras leves, caídas al mismo niv.el, golpes por interferencia con equipos	Asf.alto caliente, termómetro, regla

INGENIERO RESIDENTE E INSPECTOR	Producción	Planta	Inspección	Verificación eléctrica	NO	Contacto eléctrico	Eléctrico	Descarga leve, quemaduras	Tableros	Energía	Supervisor	1	1	1	BAJO	100	100	III	Mejorable	10	Electrocución	Si	Desenergizar	Equipos seguros	No Aplica	Procedimientos LOTO	Guantes dieléctricos
	Instalación de asfalto	Frente de obra	Supervisión de obra	Verificación de extendido	Si	Exposición a altas temperaturas del asfalto	Físico	Fatiga térmica, deshidratación, irritación de la piel	Mezcla caliente	Aire	Ingeniero	1	2	2	BAJO	25	50	III	Mejorable	10	Quemaduras graves	Si	Reducir exposición	Uso de maquinaria	No Aplica	Pausas activas	Guantes térmicos, casco
	Instalación de asfalto	Vía Inservenida	Supervisión	Control de tráfico	Si	Atropellamiento por vehículos	Mecánico	Golpes, contusiones, politraumatismos	Vehículos	Espacio	Ingeniero	1	1	1	BAJO	100	100	III	Mejorable	10	Muerte	Si	Cierre de vías	Desvíos	Barreras físicas	Plan de manejo de tráfico	Chaleco reflectivo
	Instalación de asfalto	Frente de obra	Inspección	Verificación de compactación	Si	Exposición a ruido	Físico	Estrés, fatiga auditiva, disminución de la concentración	Compactadores	Aire	Ingeniero	1	2	2	BAJO	25	50	III	Mejorable	10	Hipoacusia	Si	No Aplica	No Aplica	No Aplica	Rotación de personal	Tapones auditivos
	Instalación de asfalto	Frente de obra	Supervisión	Revisión de maquinaria	NO	Atrapamiento con maquinaria	Mecánico	Lesiones en extremidades, aplastamiento	Rodillos	Mecánico	Ingeniero	1	2	2	BAJO	25	50	III	Mejorable	10	Amputación	Si	No Aplica	Equipos seguros	No Aplica	Procedimientos seguros	Guantes, casco
	Visitas a obra	Frente de obra	Inspección general	Recorridos	NO	Exposición a maquinaria y tránsito	Mecánico	Golpes, caídas	Vehículos	Espacio	Representante legal	1	2	2	BAJO	25	50	III	Mejorable	10	Lesiones graves	Si	Limitar acceso	Delegar	Barreras físicas	Inducción SST	Casco, chaleco, botas
	Supervisión operativa	Planta de asfalto	Verificación	Observación de procesos	NO	Exposición a vapores y calor	Químico / Físico	Irritación, fatiga térmica	Vapores	Aire	Representante legal	1	2	2	BAJO	25	50	III	Mejorable	10	Enfermedad respiratoria	Si	Reducir exposición	Automatización	No Aplica	Protocolos de ingreso	Respirador, casco
	Gestión de contratistas	Obra	Coordinación	Reuniones	Si	Riesgo locativo (caídas)	Locativo	Golpes, caídas leves	Superficie	Piso	Representante legal	1	3	3	BAJO	25	75	III	Mejorable	10	Fracturas	Si	Mejorar condiciones	Adecuación área	Superficie erosble	Señalización	Botas de seguridad
MAESTRO OFICIAL	Limpieza de la superficie	Frente de obra	Barrido y limpieza de escombros	Retiro de residuos y materiales sueltos	Si	Exposición a polvo y partículas	Físico	Irritación ocular, dificultades respiratorias	Residuos en el suelo	Superficie de trabajo	Operarios de limpieza	2	2	4	BAJO	25	100	III	Mejorable	10	Lesión ocular severa o afección respiratoria incapacitante	Si	No Aplica	Métodos húmedos en vez de barrido en seco	Humectación del área, contenedores para residuos, herramientas de recolección seguras	Programa de orden y aseo, recolección frecuente, restricción de paso, capacitación en limpieza segura	Señalización en áreas de carga	Trabajocas o respirador para partículas, gafas, guantes, botas de seguridad, chaleco reflectivo
	Instalación de Asfalto	Zona de carga de materiales	Carga y transporte del asfalto	Supervisar la carga y descarga de los camiones con asfalto	Si	La probabilidad de que el material se caiga depende de la cobertura utilizada durante el transporte. La probabilidad de accidentes disminuye al usar sistemas de cobertura.	Físico	Lesiones o daños materiales	Transporte de materiales	Vehículos pesados	Trabajadores de carga	6	3	18	Alto	25	450	II	Aceptable con control específico	10	Daño por aplastamiento	Si	El riesgo de caída de materiales se elimina asegurando que los camiones estén correctamente cubiertos durante la carga y descarga, utilizando coberores o lonas.	sustituir los camiones sin protección por vehículos con sistemas de protección adicionales, como coberores.	Uso de vehículos con protección adicional	Señalización en áreas de carga	Casco, chaleco reflejante

INSPECTOR DE OBRA	Inspección de la correcta mezcla y colocación de asfalto en superficies irregulares	Zona de aplicación de asfalto, áreas irregulares	Revisión de la calidad de la mezcla al aplicarse sobre superficies irregulares	Riesgo de mal acabado por diferencias en la nivelación de la superficie	Si	Verificación de que la mezcla de asfalto se aplique de manera uniforme en superficies irregulares	Físico	Desprendimiento de mezcla, irregularidades, fracturas en el pavimento	Superficies irregulares	Superficie de trabajo	Inspector de calidad	2	1	2	BAJO	25	50	III	Mejorable	10	Desprendimiento de mezcla, irregularidades, fracturas en el pavimento	Si	No eliminar, corregir mediante mejores prácticas de extendido	Sustituir procesos con muy.or automatización y muy.or control de calidad	Usar sistemas de medición au.xiliados para garantizar calidad	Inspección constante durante el proceso, delimitación del área	Casco, gafas, botas de seguridad, guantes, chaleco reflectivo
OPERACIÓN DE MAQUINARIA	Lesiones por atrapamiento en equipos	Zona de operación de equipos	Uso de maquinaria pesada y herramientas manuales	Atrapamiento por maquinaria en movimiento	Si	Equipos en movimiento sin protección o barreras	Mecánico	Lesiones graves, amputaciones	Maquinaria pesada	Superficie de trabajo	Operador de maquinaria	2	2	4	BAJO	25	100	III	Mejorable	10	Daño pulmonar, irritación ocular	Si	Uso de guardas de protección en maquinaria	Sustituir equipos manuales por sistemas automáticos de protección	Implementación de barreras y guardas de seguridad	Control de la zona, supervisión continua	Casco, guantes, botas de seguridad, gafas
	Daños por vibración continua de herramientas	Zona de fresado y pavimentación	Uso prolongado de herramientas vibratorias	Daño en los tejidos de las manos y brazos	Si	Uso de herramientas que emiten vibraciones durante largos periodos	Biomecánico	Dolor crónico, daños nerviosos	Herramientas vibratorias	Marco	Trabajador con herramientas	1	2	2	BAJO	20	50	III	Mejorable	10	Quemaduras severas	Si	Alertar el uso de herramientas	No Aplica	Uso de herramientas que absorban la vibración	Supervisión de tiempo de exposición	Guantes anti-vibración, botas de seguridad, chaleco
	Derrapes de maquinaria por suelo inestable	Zona de pavimentación	Uso de maquinaria pesada en zonas inestables	Pérdida de control de la maquinaria en suelo inestable	Si	Pérdida de tracción de la maquinaria debido a suelos inestables	Físico	Daños materiales, lesiones por vuelco	Suelo inestable	Superficie de trabajo	Operador de maquinaria	1	3	3	BAJO	25	75	III	Mejorable	10	Lesiones por vuelco, daño en maquinaria	Si	Asegurar la estabilidad del terreno antes de trabajar	No Aplica	No Aplica	Estudio previo del terreno, control de acceso	Casco, botas de seguridad, chaleco reflectivo
	Proyección de escombros durante el uso de cortadora de pavimento	Zona de corte	Operación de cortadora de pavimento	Proyección de fragmentos a alta velocidad	Si	Fragmentos proyectados de pavimento durante la operación	Físico	Lesiones oculares, cortes	Fragmentos de pavimento	Aire	Operador de cortadora	2	2	4	BAJO	27	108	III	Mejorable	10	Lesiones oculares graves	Si	Instalar protecciones en la cortadora de pavimento	Sustituir cortadoras manuales por automáticas	Uso de pantallas protectoras en la cortadora	Asegurar delimitación de área de trabajo y señalización	Gafas de seguridad, casco, chaleco reflectivo, guantes
	Exposición a partículas suspendidas durante el fresado	Zona de f resado	Operación de f resadora	Inhalación de polv o y partículas suspendidas	Si	Polv o generado por la operación de f resadora	Químico	Daños respiratorios	Polv o generado por f resadora	Aire	Operador de f resadora	2	2	4	BAJO	28	112	III	Mejorable	10	Afecciones pulmonares, irritación ocular	Si	No Aplica	No Aplica	No Aplica	Supervisión de uso de respiradores	Mascara de respiración, gafas de seguridad, guantes
AYUDANTE DE OPERACIÓN DE MAQUINARIA LIGERA	Lesiones por contacto con superficies calientes de maquinaria	Zona de trabajo	Operación de maquinaria de pavimentación	Contacto accidental con partes calientes de la maquinaria	Si	Contacto con partes calientes de maquinaria sin la protección adecuada	Físico	Quemaduras de primer y segundo grado	Maquinaria	Superficie de trabajo	Operador de maquinaria	2	2	4	BAJO	26	104	III	Mejorable	10	Quemaduras graves	Si	No Aplica	No Aplica	No Aplicas	Asegurar que los equipos sean revisados y mantenidos regularmente	Guantes térmicos, gafas, botas, ropa protectora
AYUDANTE DE LIMPIEZA DE OBRA	Limpieza de alcantarillas	Zona de desague	Limpieza para desague	Caidas dentro de alcantarilla	Si	Caidas al interior de alcantarillas mal señaliadas	Físico	Lesiones graves por caidas	Alcantarilla	Suelo	Operario	0	1	0	BAJO	100	0	IV	Aceptable	10	Infección grave o contaminación por sustancias peligrosas	Si	Eliminar residuos y bloquear accesos durante la limpieza	Usar sistemas de aspirado de residuos, evitar contacto directo	No Aplica	Procedimiento de limpieza con equipos, capacitación en manejo de riesgos biológicos	Guantes, botas de seguridad, gafas de protección, respirador, traje impermeable
	Lesiones por caidas desde altura	Zona de pavimentación elevada	Trabajo en plataformas o estructuras elevadas	Caidas desde altura durante el trabajo	Si	Trabajo sin medidas de seguridad en plataformas elevadas	Físico	Fracturas, contusiones, lesiones graves	Plataf ormas elevadas	Superficie de trabajo	Operario en altura	2	2	4	BAJO	29	116	III	Mejorable	10	Lesiones graves o f atales	Si	Uso de sistemas de protección en plataformas elevadas	Sustituir el trabajo manual en alturas por equipos de soga	Implementar sistemas de plataf ormas elev adas más seguras	Supervisión constante, inspección antes del trabajo	Casco, arnés de seguridad, botas de seguridad
OPERADORES	Exposición a temperaturas altas por maquinaria en funcionamiento	Zona de maquinaria pesada	Uso de maquinaria pesada durante el pavimentado	Calor extremo de los motores y maquinaria	Si	Riesgo de contacto con superficies calientes de la maquinaria	Físico	Golpes por contacto con partes calientes de la maquinaria	Maquinaria pesada	Superficie de trabajo	Operador de maquinaria	0	2	0	BAJO	25	0	IV	Aceptable	10	Quemaduras por contacto	Si	No Aplica	No Aplica	No Aplica	Inspección y mantenimiento constante	Ropa protectora, guantes, casco
AYUDANTE DE OBRA	Carga y descarga de asf alto en áreas irregulares	Zona de pavimentación	Carga de mezcla de asfalto en superficies irregulares	Derrame accidental de mezcla caliente	Si	Cargar el asfalto en lugares inclinados o irregulares	Físico	Quemaduras severas, contaminación del área	Asf alto caliente	Superficie de trabajo	Operador de carga	0	3	0	BAJO	60	0	IV	Aceptable	10	Derrames y quemaduras	Si	Evitar carga en terrenos irregulares	No Aplica	No Aplica	Evitar manipulación manual, capacitación en técnicas de carga	Guantes térmicos, botas de seguridad, gafas
SEÑALISTA/GUARDA	DIRIGIR Y LIDERAR LAS ACTIVIDADES DE OBRA QUE SE EJECUTAN.	AREA DE CONSTRUCCIÓN	Organizar limpieza del area de trabajo	Emitir ordenes de limpieza de las herramientas y las herramientas	Si	elementos o partes de maquinas, herramientas, equipos	BIO MECANICO	Esquemos musculares, tunel carpiano, dolor de cabeza, estrés, atrapamiento, lacreaciones , amputaciones	Herramientas, maquinaria	Herramientas manuales y máquinas	Maestro general y operativos	2	2	4	BAJO	30	120	III	Mejorable	10	Lesión grave	Si	Eliminar la exposición a elementos calientes	Sustituir con maquinaria de bajo riesgo	Control de temperatura del asfalto, automatización de maquinaria	Señalización de áreas de alto riesgo, advertencia verbal constante	Guantes de protección térmica, gafas de seguridad, botas resistentes al calor
	Instalación de Asf alto	Zona de carga de materiales	Carga y transporte del asf alto	Supervisar la carga y descarga de los camiones con asfalto	Si	La probabilidad de que el material se caiga depende de la cobertura utilizada durante el transporte, y el potencial de accidentes disminuye al usar sistemas de cobertura.	Físico	Lesiones o daños materiales	Transporte de materiales	Vehículos pesados	Trabajadores de carga	6	3	18	Alto	25	450	II	Aceptable con control específico	10	Daño por aplanamiento	Si	El riesgo de caída de materiales se elimina asegurando que las cargas estén colocadas correctamente durante la carga y descarga, utilizando cobertores o lonas.	sustituir los camiones sin protección por vehículos con sistemas de protección adicionales, como cobertores.	Uso de v ehículos con protección adicional	Señalización en áreas de carga	Casco, chaleco reflejante
VISITA SOCIAL Y SST	Producción	Planta	Supervisión	Evaluación de áreas	Si	Caídas al mismo nivel	Locativo	Golpes, esguinces	Superficie	Piso	Supervisor	1	3	3	BAJO	25	75	III	Mejorable	10	Fracturas	Si	Eliminar obstáculos	Mejora de pisos	Antideslizantes	Señalización	Botas de seguridad
	Gestión SST	Oficina r obra	Seguimiento SST	Evaluación de cumplimiento	Si	Responsabilidad por incumplimiento legal	Legal	Estrés, presión laboral	Normativ a	Administrativo	Representante legal	1	1	1	BAJO	100	100	III	Mejorable	10	Sanciones legales	Si	No Aplica	Asesoría externa	No Aplica	Capacitación	N/A

INGENIERÍA Y SOLUCIONES	VERSION: 1 CODIGO: SST-MT-01
SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	MATRIZ DE IDENTIFICACION DE PELIGROS - EVALUACION / VALORACION DE RIESGOS Y DETERMINACION DE CONTROLES	FECHA: 10/04/2026

						PELIGRO			CONTROLES EXISTENTES			EVALUACION DEL RIESGO							VALORACION DEL RIESGO	CRITERIOS PARA ESTABLECER CONTROLES			MEDIDAS DE INTERVENCION				
CARGO	PROCESO	ZONA/LUGAR	ACTIVIDADES	TAREAS	RUTINARIO (SI/NO)	DESCRIPCION	CLASIFICACION	EFECTO POSIBLE	FUENTE	MEDIO	TRABAJADOR	NIVEL DE DEFICIENCIA	NIVEL DE EXPOSICION	NIVEL DE PROBABILIDAD	INTERPRETACION DEL NIVEL DE PROBABILIDAD	NIVEL DE CONSECUENCIA	NIVEL DE RIESGO E INTERVENCION	INTERPRETACION DEL NIVEL DE RIESGO	ACEPTABILIDAD DEL RIESGO	# DE EXPUESTOS	PEOR CONSECUENCIA	EXISTENCIA REQUISITO LEGAL ESPECIFICO ASOCIADO (SI/NO)	ELIMINACION	SUSTITUCION	CONTROLES DE INGENIERIA	CONTROLES ADMINISTRATIVOS,SEÑALIZACION, ADVERTENCIA	EQUIPOS/ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL
Auxiliar Administrativo	Gestión administrativa	Oficina/Recepción	Digitación	Uso de teclado	Sí	Uso continuado de teclado y mouse	Biomecánico	Tendinitis, síndrome de túnel carpiano, dolor en muñeca	Teclado, mouse	Mano, muñeca	Recepcionista/auxiliar administrativa	2	1	2	BAJO	10	20	IV	Aceptable	5	Dolor crónico en muñeca	Sí	Automatizar tareas	Uso de dictado de voz	Reemplazo de mouse ergonómico	Señalización de advertencia en el lugar de trabajo	Teclados ergonómicos, descanso de muñeca
Auxiliar Administrativo	Gestión administrativa	Oficina/Recepción	Consulta de correos	Revisión de correos	Sí	Exposición prolongada a pantallas sin descanso	Físico	Dolores de cabeza, irritación ocular	Pantallas de alta resolución	Pantalla, luz	Recepcionista/auxiliar administrativa	2	4	8	MEDIO	11	88	III	Mejorable	5	Ojos irritados, migraña	Sí	Ajustar brillo de pantalla	Pausas visuales	Usar filtros de luz azul	Señalización de advertencia visual, carteles	Pantallas anti-reflejo, descansos visuales
Auxiliar Administrativo	Gestión administrativa	Oficina/Recepción	Desplazamiento interno	Caminar entre escritorios	Sí	Obstáculos o superficies resbaladizas dentro de la oficina	Físico	Lesiones por caída	Mobiliario, cables	Suelo, oficina	Recepcionista/auxiliar administrativa	2	2	4	BAJO	12	48	III	Mejorable	5	Esguince, fractura	Sí	Eliminar obstáculos	Reorganizar área de trabajo	Mejorar señalización	Señalización en suelos y barreras físicas	Barreras físicas de protección
Auxiliar Administrativo	Gestión administrativa	Oficina/Recepción	Gestión documental	Archivo de documentos	Sí	Levantar y mover cajas o carpetas pesadas	Biomecánico	Lesiones musculares	Archivos, cajas	Espalda, hombros	Recepcionista/auxiliar administrativa	2	2	4	BAJO	14	56	III	Mejorable	5	Dolor de espalda	Sí	Digitalizar archivos	Reubicar archivos pesados	Usar carritos transportadores	Señalización de peso máximo por archivo	Carros transportadores, archivos livianos
Auxiliar Administrativo	Gestión administrativa	Oficina/Recepción	Uso de computadora	Revisión de datos	Sí	Realización de múltiples tareas sin descanso adecuado	Psicosocial	Estrés, ansiedad	Carga laboral excesiva	Computadora, teléfono	Recepcionista/auxiliar administrativa	2	2	4	BAJO	15	60	III	Mejorable	5	Estrés crónico	Sí	Automatización de tareas	Delegación de funciones	Mejorar flujos de trabajo	Señalización de carga laboral alta	Herramientas de gestión de tareas
Auxiliar Administrativo	Gestión administrativa	Oficina/Recepción	Atención telefónica	Responder llamadas	Sí	Trato con clientes difíciles o maleducados	Psicosocial	Estrés, malestar emocional	Protocolo de atención, barreras de protección	Teléfono, audio	Recepcionista/auxiliar administrativa	2	3	6	MEDIO	16	96	III	Mejorable	5	Ansiedad, molestias emocionales	Sí	Capacitación en comunicación	Implementar protocolos	Mejorar barreras de seguridad	Señalización de protección contra agresiones	Botones de emergencia
Auxiliar Contable	Gestión administrativa	Oficina/Recepción	Manejo de pagos	Recepción de pagos	Sí	Manejo de efectivo o datos financieros sensibles	Psicosocial	Pérdida de dinero, fraude	Métodos de pago digital	Efectivo, tarjetas	Recepcionista/auxiliar administrativa	2	2	4	BAJO	17	68	III	Mejorable	5	Pérdida de dinero	Sí	Implementar pago digital	Evitar pago en efectivo	Reemplazo de métodos de pago	Señalización de riesgo de fraude y robo	Sistemas de pago digitalizados
Director de obra	Gestión administrativa	Oficina/Recepción	Trabajo en equipo	Coordinación de tareas	Sí	Confusión o retrasos por mala coordinación	Psicosocial	Tensión, agotamiento	Reuniones regulares	Correo, teléfono	Recepcionista/auxiliar administrativa	2	2	4	BAJO	18	72	III	Mejorable	5	Estrés laboral	Sí	Implementar reuniones de coordinación	Uso de plataformas digitales	Delegar tareas	Señalización de área de trabajo colaborativo	Plataformas colaborativas
Auxiliar Administrativo	Gestión administrativa	Oficina/Recepción	Gestión de quejas	Atención a quejas	Sí	Trato con clientes molestos o insatisfechos	Psicosocial	Ansiedad, malestar emocional	Protocolo de atención, espacio seguro	Recepción, teléfono	Recepcionista/auxiliar administrativa	2	3	6	MEDIO	19	114	III	Mejorable	5	Ansiedad, estrés	Sí	Establecer protocolo de quejas	Mejorar flujo de atención	Uso de protección de barreras	Señalización de áreas conflictivas	Barreras de protección personal
Auxiliar Administrativo	Gestión administrativa	Oficina/Recepción	Archivar documentos	Manipulación de documentos	Sí	Manipulación de papeles o archivos con bordes filosos	Biomecánico	Lesiones en manos	Manipulación de papeles o archivos con bordes filosos	Biomecánico	Recepcionista/auxiliar administrativa	2	2	4	BAJO	20	80	III	Mejorable	5	Cortes o lesiones en las manos	Sí	Mejorar técnicas de archivado	Uso de guantes de protección	Uso de guantes cortaventos	Señalización en el área de archivo	Guantes cortaventos, señalización de corte
Auxiliar Administrativo	Gestión administrativa	Oficina/Recepción	Uso de impresora	Impresión de documentos	Sí	Conexión de múltiples dispositivos en la misma toma de corriente	Eléctrico	Cortocircuito, incendio	Sobrecarga de energía por conexión de varios dispositivos a la misma toma	Eléctrico	Recepcionista/auxiliar administrativa	2	2	4	BAJO	22	88	III	Mejorable	5	Choque eléctrico, incendio	Sí	Reemplazar tomas eléctricas	Implementar tomas seguras	Reemplazar cables defectuosos	Señalización de riesgo eléctrico	Señales de advertencia, protectores en cables
Auxiliar Administrativo	Gestión administrativa	Oficina/Recepción	Revisión de documentos	Archivar registros	Sí	Levantar objetos pesados sin ayuda	Biomecánico	Lesiones de espalda	Mover cajas o carpetas sin el equipo adecuado para ello	Biomecánico	Recepcionista/auxiliar administrativa	2	2	4	BAJO	23	92	III	Mejorable	5	Dolor de espalda	Sí	Mejorar técnicas de archivado	Usar carros transportadores	Mover archivos de manera segura	Señalización de peso máximo permitido	Carros transportadores, equipos ergonómicos
Director de obra	Gestión administrativa	Oficina/Recepción	Supervisión administrativa	Monitoreo de tareas	Sí	Ineficiencia por falta de supervisión	Psicosocial	Estrés, desorganización	Falta de control y seguimiento de tareas	Psicosocial	Recepcionista/auxiliar administrativa	2	2	4	BAJO	25	100	III	Mejorable	5	Estrés laboral	Sí	Reorganizar tareas y flujos	Establecer roles de supervisión	Mejorar seguimiento digital	Señalización de control de tareas	Herramientas digitales de supervisión

CDNI INGENIERÍA Y SOLUCIONES

INSTRUCTIVO DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, VALORACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES

2026

Geraldine Blanco	Andrés Camilo Alarcón	Andrés Camilo Alarcón
Elaborado por	Aprobado por	Revisado por

ÍNDICE

Página

1. OBJETIVO 3
2. ALCANCE 3
3. DEFINICIONES ..... **¡Error! Marcador no definido.**
4. CLASIFICACIÓN DE ACTIVIDADES 5
5. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS 7
6. IDENTIFICACIÓN DE LOS CONTROLES DE LOS RIESGOS 7
7. VALORACIÓN DE LOS RIESGOS 9
7.1 Nivel de deficiencia (ND) 9
7.2 Nivel de exposición (NE) 10
7.3 Nivel de probabilidad (NP) 11
7.4 Nivel de consecuencia (NC) 12
7.5 Nivel de riesgo (NR) 13
8. DEFINIR ACEPTABILIDAD DEL RIESGO 14
9. ELABORAR EL PLAN DE ACCIÓN PARA EL CONTROL DE RIESGOS 15
10. GESTIÓN DEL CAMBIO 15
11. REGISTROS 15
12. CONTROL DE CAMBIOS DEL DOCUMENTO 15
13. ANEXOS 16

1. OBJETIVO

Establecer una metodología que permita disponer de una identificación permanente y total de todos los peligros y estimación del riesgo en Seguridad y Salud Ocupacional, en los diferentes frentes de trabajo.

2. ALCANCE

El presente procedimiento aplica a todas las áreas, procesos y servicios de la Organización, incluidos nuevos proyectos, desarrollos y modificaciones de proyectos existentes, en el contexto de las actividades de instalación de asfalto y otros procesos relacionados con la ejecución de obras y mantenimiento de infraestructura vial.

3. Actividades de instalación y mantenimiento de asfalto

Incidente:
Evento o sucesos relacionados con el trabajo, en los cuales ocurrió o pudo haber ocurrido una lesión, enfermedad, daño material o afectación al ambiente laboral, independientemente de su severidad. En una empresa de instalación de asfalto, un incidente puede presentarse durante actividades como extendido de mezcla asfáltica, operación de maquinaria pesada, compactación, señalización vial o transporte de materiales.

Nota 1: Un accidente es un incidente que genera lesión, enfermedad o muerte.
Nota 2: Un incidente en el que no se presenta lesión, enfermedad ni muerte también puede denominarse casi accidente, es decir, una situación en la que el accidente estuvo próximo a ocurrir.
Nota 3: Una situación de emergencia constituye un tipo particular de incidente.

Accidente de trabajo:

De conformidad con la Ley 1562 de 2012, artículo 3, es accidente de trabajo todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo, y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, perturbación funcional o psiquiátrica, invalidez o muerte. Para una empresa dedicada a la instalación de asfalto, se considera accidente de trabajo aquel ocurrido durante labores como:

- Aplicación y extendido de mezcla asfáltica.

- Operación de vibrocompactadores, fresadoras, cortadoras o volquetas.
- Manipulación de herramientas, equipos o elementos calientes.
- Ejecución de actividades en vía pública o zonas intervenidas.
- Traslado del personal cuando el transporte sea suministrado por la empresa.
- Cumplimiento de órdenes del empleador dentro o fuera de la jornada laboral.

También se considerará accidente de trabajo aquel que ocurra durante actividades recreativas, deportivas o culturales, cuando el trabajador actúe por cuenta o en representación de la empresa.

Enfermedad laboral: De conformidad con la Ley 1562 de 2012, artículo 4, es enfermedad laboral la contraída como resultado de la exposición a factores de riesgo inherentes a la actividad laboral o del medio en el que el trabajador se ha visto obligado a laborar. En el caso de una empresa de instalación de asfalto, pueden asociarse riesgos por:

- Exposición prolongada a altas temperaturas.
- Inhalación de vapores, humos o material particulado.
- Exposición a ruido y vibración por maquinaria.
- Sobreesfuerzos y posturas inadecuadas.
- Exposición solar prolongada.
- Contacto con sustancias químicas y materiales de construcción.

El Gobierno Nacional determinará periódicamente las enfermedades que se consideran laborales, sin perjuicio de que una enfermedad no incluida en la tabla oficial pueda ser reconocida como laboral si se demuestra la relación de causalidad con los factores de riesgo ocupacionales.

Evaluación del riesgo: Proceso mediante el cual se determina el nivel de riesgo asociado a un peligro identificado, teniendo en cuenta la probabilidad de ocurrencia y la severidad de sus consecuencias. En actividades de asfaltado, esta evaluación permite establecer controles frente a quemaduras, atropellamientos, atrapamientos, caídas, inhalación de gases y exposición al tránsito vehicular.

Identificación del peligro: Proceso para reconocer la existencia de un peligro y definir sus características. En una empresa de instalación de asfalto, implica identificar condiciones o actos que puedan causar daño, tales como superficies calientes, maquinaria en movimiento, tránsito cercano, derrames de material, trabajos manuales repetitivos o exposición al clima.

Lugar de trabajo: Cualquier espacio físico en el que se desarrollen actividades relacionadas con el trabajo, bajo el control de la organización. Para CNI Ingeniería y Soluciones, esto incluye frentes de obra, vías intervenidas, plantas de apoyo, zonas de cargue y descargue, patios de maquinaria, bodegas y oficinas administrativas.

Matriz de Identificación de Peligros, Valoración de Riesgos y Determinación de Controles : Herramienta sistemática que permite identificar, localizar, evaluar y controlar los peligros y riesgos presentes en las actividades de la empresa. En el sector de instalación de asfalto, esta matriz facilita la actualización periódica de los riesgos relacionados con tránsito vehicular, maquinaria pesada, altas temperaturas, trabajos en vía, manipulación de materiales y condiciones ambientales.

Peligro: Fuente, situación o acto con potencial de causar daño en términos de lesión, enfermedad, daño a la propiedad, afectación al ambiente de trabajo o una combinación de estos. En la instalación de asfalto, constituyen peligros la mezcla caliente, el contacto con superficies a alta temperatura, la cercanía a vehículos en circulación, el uso de maquinaria pesada y las condiciones irregulares del terreno.

Probabilidad: Grado de posibilidad de que ocurra un evento no deseado y se generen consecuencias negativas. En actividades de pavimentación, la probabilidad aumenta cuando existen fallas en la señalización, uso inadecuado de EPP, deficiencias en la operación de maquinaria o condiciones inseguras del área de trabajo.

Riesgo: Combinación entre la probabilidad de ocurrencia de un evento peligroso y la severidad de sus consecuencias. En una empresa de instalación de asfalto, el riesgo puede manifestarse en eventos como quemaduras, caídas al mismo nivel, atropellamientos, golpes por maquinaria, inhalación de vapores o lesiones osteomusculares.

4. CLASIFICACIÓN DE ACTIVIDADES

Se debe realizar una lista de los procesos de trabajo y de las actividades rutinarias y no rutinarias que componen el trabajo en CNI Ingeniería y Soluciones (empresa de instalación de asfalto), reuniendo la información necesaria sobre ellas, como: Tareas que se están realizando: Duración y frecuencia.

Sitios en donde se realiza el trabajo: Ubicación geográfica dentro de las instalaciones o frentes de obra.

- Alcance y proximidad del peligro con otras actividades del lugar de trabajo.
- Personas que realizan los trabajos y otras personas que puedan verse afectadas.
- Maquinaria y herramientas manuales que se pueden utilizar.
- Sustancias utilizadas o encontradas en el lugar de trabajo.
- Medidas de control establecidas: Para minimizar los riesgos relacionados con las actividades de pavimentación y asfalto.

La información anterior se utilizará para diligenciar las cinco primeras columnas de la matriz IPVRDC del formato SST-MT-01, de la siguiente manera:

Proceso:

Se entenderá como el proceso de la empresa al que pertenece la actividad descrita. Ejemplo: Instalación de asfalto, Transporte de material asfáltico, Compactación de asfalto, Mantenimiento de maquinaria, Gestión de permisos y cronograma.

Zona/Lugar:

Ubicación geográfica dentro de las instalaciones o frentes de obra. Ejemplos:

- Frentes de obra de pavimentación (donde se realiza la instalación de asfalto caliente).
- Planta de mezcla asfáltica (para la preparación de la mezcla).
- Zonas de cargue y descargue de materiales (para transportar el asfalto).
- Zonas de trabajo en vías o calles de intervención (donde se aplica el asfalto y se realiza la compactación).
- Áreas administrativas (para la gestión de permisos y coordinación de actividades).

Actividad:

- Conjunto de tareas que se realizan para lograr un objetivo. Generalmente, está asociada a la labor que realiza un cargo en un área específica. Ejemplos:
- Instalación de asfalto caliente (proceso que abarca la aplicación y compactación del asfalto).
- Mantenimiento de maquinaria de pavimentación (para garantizar el buen funcionamiento de las máquinas).
- Gestión administrativa de permisos (coordinación de permisos para el trabajo).
- Transporte de mezcla asfáltica (movimiento de material entre la planta y el lugar de trabajo).
- Señalización y delimitación de la zona de trabajo.

Tarea:

- Es una acción humana que consume tiempo y recursos, y conduce a lograr un resultado concreto en un plazo determinado. Ejemplo de tarea en la actividad "Instalación de asfalto caliente":
- Aplicación de mezcla asfáltica caliente.
- Transporte y descarga de mezcla asfáltica.
- Uso de maquinaria para compactación (como vibrocompactadores, extendederas, etc.).
- Mantenimiento de maquinaria (como la revisión de vibrocompactadores, extendederas, etc.).
- Colocación de señales y delimitación de áreas de trabajo.
- Gestión de permisos de obra y planificación de actividades.

Rutinaria (Sí/No):

Una actividad es rutinaria si forma parte de la operación normal de la organización o si es estandarizable debido a que no posee diferentes escenarios ni condiciones para ocurrir. Ejemplo:

- Sí para actividades como aplicación de mezcla asfáltica, compactación, transporte de material y señalización de áreas de trabajo, ya que forman parte de las tareas diarias y operacionales.
- SI tareas como mantenimiento de maquinaria, gestión de permisos o planificación de actividades, ya que dependen de situaciones específicas o imprevistas.

5. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

Para la identificación de peligros, se debe tener en cuenta el Anexo 1, en donde se muestran la clasificación, la descripción y los efectos posibles de los peligros existentes. La identificación de los peligros debe realizarse por observación en el área y entrevista con los trabajadores ejecutantes de la tarea, de manera que, a través de su experiencia en el área y vivencias, se apoye dicha identificación.
En la matriz IPVRDC SST-MT-01, en la séptima columna ("Descripción"), se podrá extenderse en la información para aclarar la fuente que genera el peligro.

6. IDENTIFICACIÓN DE LOS CONTROLES DE LOS RIESGOS

CNI Ingeniería y Soluciones debe identificar los controles de riesgos que actualmente está implementando la organización, describiendo cada uno de ellos de acuerdo a la jerarquía de controles que se expone a continuación:

CONTROL	DESCRIPCIÓN	EJEMPLOS
ELIMINACIÓN	La mejor manera de controlar un peligro es eliminarlo y deshacerse de él.	•Automatizar un proceso para que los trabajadores ya no tengan que levantar equipo pesado. •Hacer trabajo a nivel del piso en vez de lugares altos.
SUSTITUCIÓN	Usar materiales que no sean peligrosos o que sean menos peligrosos. También para reducir la energía de un sistema.	• Un químico tóxico (que causa daño) podría ser reemplazado por uno no tóxico o menos tóxico. • Reducir la temperatura en el trabajo realizado.
CONTROLES DE INGENIERÍA	Los controles de ingeniería mantienen los peligros lejos de los trabajadores. Utilizar diseños de trabajo que son mejores y más seguros.	•Encierros alrededor de equipo que hace mucho ruido. •Guardas protectoras en las máquinas. •Sistemas de ventilación de escape local que sacan el aire contaminado antes de que sea respirado.
CONTROLES ADMINISTRATIVOS	Capacitar a los trabajadores o cambiar la manera en que se hace un trabajo.	• Rotar a los trabajadores en dos o tres tareas para reducir el tiempo en que están expuestos a cualquier peligro en particular. •Capacitar a los nuevos trabajadores o a los trabajadores que van a hacer un trabajo de una manera diferente. • Procedimientos de seguridad. • Inspecciones pre-operacionales.

SEÑALIZACIÓN	Advertencias, y/o controles	• Usar sistemas de etiquetas (como etiquetas en los contenedores de químicos tóxicos y señales de aviso). Instalación de alarmas. •Controles de acceso
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL	Es la manera menos eficaz de proteger a los trabajadores de los peligros. Este equipo es usado directamente en los cuerpos de los trabajadores.	Respiradores, guantes, ropa protectora, cascos, gafas de seguridad y tapones para los oídos.

7. VALORACIÓN DE LOS RIESGOS

Consiste en calificar el riesgo asociado a cada peligro, considerando la eficacia de los controles implementados, la probabilidad de que ocurran eventos específicos y la magnitud de sus consecuencias.
Para realizar la evaluación de los riesgos se debe determinar el nivel de deficiencia (asociado a los controles existentes), el nivel de exposición, el nivel de probabilidad y el nivel de consecuencia.

7.1 Nivel de deficiencia (ND)

Es la magnitud de la relación esperable entre la eficacia de las medidas preventivas existentes en el lugar de trabajo. Se encuentra dado por los siguientes subniveles:

Nivel de deficiencia (ND)	Valor	Significado
Muy Alto (MA)	10	La eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes respecto al riesgo es nula o no existe.
Alto (A)	6	La eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es baja. (Sólo uso de Señalización y/o Equipos de Protección Personal)

Medio (M)	2	La eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es moderada. (Implementación de sustitución, controles de ingeniería y/o administrativos)
Bajo (B)	No se asigna valor	La eficacia del conjunto de medidas preventivas existentes es alta. (Implementación de controles de eliminación)

Para la valoración de los peligros que requieren mediciones de higiene ocupacional se debe calificar el nivel de deficiencia de acuerdo al anexo 2, cuando no se tengan dichas mediciones cuantitativas.

7.2 Nivel de exposición (NE)

CNI Ingeniería y Soluciones debe determinar el nivel de exposición (NE) como una medida de la frecuencia con la que se da la exposición al riesgo. Para un factor de riesgo concreto, el nivel de exposición se puede estimar en función de los tiempos de permanencia en áreas de trabajo, operaciones con maquinaria, etc.
Con el fin de interpretar adecuadamente el significado de cada uno de los niveles de exposición, la jornada laboral diaria se considera como el total de horas en las cuales el trabajador se encuentra laborando durante el día, incluyendo el tiempo destinado para las comidas y períodos de descanso. Con la ayuda de esta tabla, CNI Ingeniería y Soluciones podrá determinar el valor del nivel de exposición para cada peligro y luego consignarlo en la matriz IPVRDC del formato SST-MT-01.

Nivel de exposición (NE)	Valor	Significado
Continuada	4	La situación de exposición se presenta sin interrupción o varias veces con tiempo prolongado durante la jornada laboral.
Frecuente	3	La situación de exposición se presenta varias veces durante la jornada laboral por tiempos cortos.

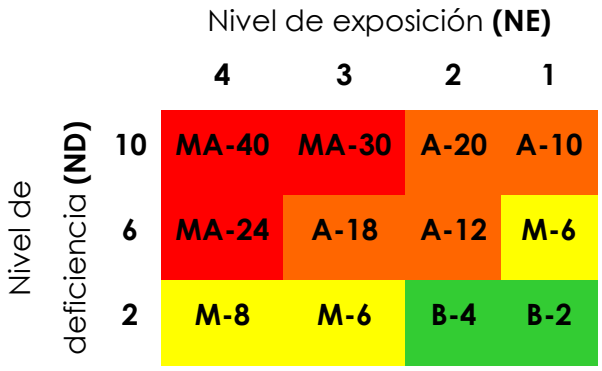
Ocasional	2	La situación de exposición se presenta alguna vez durante la jornada laboral y por un periodo de tiempo corto.
Esporádica	1	La situación de exposición se presenta de manera eventual

7.3 Nivel de probabilidad (NP)

Una vez se tengan claros los valores para el nivel de deficiencia y el nivel de exposición, se debe determinar el nivel de probabilidad (NP), es decir, la estimación de que realmente el factor de riesgo origine las consecuencias no deseadas. Para esto, se debe multiplicar el nivel de deficiencia (ND) por el nivel de exposición (NE):
NP = ND x NE
Este valor definitivo del nivel de probabilidad debe ser registrado por CNI Ingeniería y Soluciones en la matriz IPVRDC del formato SST-MT-01, así como la interpretación del mismo que se muestra en la siguiente tabla y gráfico de interpretación.

Interpretación del nivel de probabilidad	Valor	Significado
Muy alta (MA)	Entre 40 y 24	Situación deficiente con exposición continua, o muy deficiente con exposición frecuente. Normalmente la materialización del riesgo ocurre con frecuencia.
Alta (A)	Entre 20 y 10	Situación deficiente con exposición frecuente u ocasional, o bien situación muy deficiente con exposición ocasional o esporádica. La materialización del riesgo es posible que suceda varias veces en la vida laboral.
Media (M)	Entre 8 y 6	Situación deficiente con exposición esporádica, o bien situación mejorable con exposición continuada o frecuente. Es posible que suceda el daño alguna vez.

Baja (B)	Entre 4 y 2	Situación mejorable con exposición ocasional o esporádica, o situación sin anomalía destacable con cualquier nivel de exposición No es esperable que se materialice el riesgo, aunque puede ser concebible.



7.4 Nivel de consecuencia (NC)

Para evaluar el nivel de consecuencia, se debe tener en cuenta la consecuencia directa más grave que se pueda presentar en la actividad valorada, de acuerdo a las medidas de control implementadas. En el Anexo 1, se presentan las consecuencias asociadas a las personas más comunes, con el objeto de proporcionar un marco de referencia en la valoración del nivel de consecuencia por parte de CNI Ingeniería y Soluciones.

Es conveniente que se deje como última alternativa las consecuencias asociadas a los daños materiales, los cuales deben ser considerados únicamente en el caso de que estos estén en un mayor nivel que los posibles daños personales. Finalmente, se debe clasificar la consecuencia determinada dentro de los cuatro niveles propuestos.

Nivel de consecuencias (NC)	**Valor**	**Significado**		
		Daños personales		**Daños materiales**
		Accidentes	**Enfermedades**	

Mortal o Catastrófico (M)	100	1 muerto o más	Patología irreversible a largo plazo (Cáncer, esterilidad…)	Destrucción total del sistema (difícil renovarlo)
Muy grave (MG)	60	Lesiones graves que pueden ser irreparables (Incapacidad permanente parcial o invalidez)	Patología no mejorable con cese de la exposición al riesgo	Destrucción parcial del sistema (compleja y costosa la reparación)
Grave (G)	25	Lesiones con incapacidad laboral temporal	Patologías tratables Ceden con tratamiento médico	Se requiere paro de proceso para efectuar la reparación
Leve (L)	10	Pequeñas lesiones que requieren primeros auxilios, pero no hospitalización.	Molestias	Reparable sin necesidad de paro del proceso

7.5 Nivel de riesgo (NR)

El nivel de riesgo (NR) está en función del nivel de probabilidad (NP) y del nivel de consecuencias (NC) y se expresa como: NR = NP x NC.

En la siguiente tabla y gráfico se muestran el resultado del producto entre los diferentes valores del nivel de probabilidad y consecuencias:

Interpretación del nivel del riesgo	**Valor**	**Significado**
I – Muy Alto	4000-600	Situación crítica y urgente.
II – Alto	500-150	Situación crítica.

III – Medio	120-40	Situación perjudicial pero soportable.
IV – Bajo	20	Situación aceptable.

		Nivel de probabilidad (NP)			
		40-24	20-10	8-6	4-2
Nivel de consecuencias (NC)	100	I 4000-2400	I 2000-1200	I 800-600	II 400-200
	60	I 2400-1440	I 1200-600	II 480-360	II 240 / III 120
	25	I 1000-600	II 500-250	II 200-150	III 100-50
	10	II 400-240	II 200 / III 100	III 80-60	III 40 / IV 20

8. DEFINIR ACEPTABILIDAD DEL RIESGO

Si la interpretación del riesgo es Muy Alta o Alta, se entiende que el riesgo no es aceptable. La aceptabilidad del riesgo debe ser registrada por CNI Ingeniería y Soluciones en la matriz IPVRDC del formato SST-MT-01, para las actividades relacionadas con la instalación de asfalto.

Interpretación nivel del riesgo	**Aceptabilidad del riesgo**
I – Muy Alto	No aceptable
II – Alto	No aceptable
III – Medio	Aceptable
IV – Bajo	Aceptable

9. ELABORAR EL PLAN DE ACCIÓN PARA EL CONTROL DE RIESGOS

CNI Ingeniería y Soluciones debe realizar obligatoriamente un plan de acción para todos los riesgos calificados como No Aceptables. Los controles que contendrá el plan de acción se deben priorizar y determinar de acuerdo con el principio de eliminación de peligros, seguidos por la reducción de riesgos (es decir, reducción de la probabilidad de ocurrencia o severidad potencial de la lesión o daño), con la adopción de la jerarquía de controles explicada anteriormente.
Al aplicar la jerarquía de controles, se deben considerar los costos relativos, los beneficios de la reducción de riesgos y de manera crítica:
Número de expuestos
Peor consecuencia asociada al peligro

10. GESTIÓN DEL CAMBIO

Cualquier cambio o modificación en las instalaciones, equipos y/o procesos debe someterse a un proceso de revisión en aspectos de Seguridad y Salud Ocupacional. Esta revisión debe ser realizada por CNI Ingeniería y Soluciones y el líder que origina el cambio o modificación, para que se evalúen conjuntamente las variables críticas, los riesgos en Salud y Seguridad industrial que se puedan generar.

11. REGISTROS

SST-MT-01 *Matriz de identificación de peligros, valoración de riesgos y determinación de controles*

12. CONTROL DE CAMBIOS DEL DOCUMENTO

FECHA DE MODIFICACIÓN	VERSIÓN MODIFICADA	CAMBIOS REALIZADOS

GERALDINE BLANCO	ANDRÉS CAMILO ALARCÓN	ANDRÉS CAMILO ALARCÓN
Elaborado por	Aprobado por	Revisado por

13. ANEXOS

ANEXO 1 IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

Clasificación	Descripción del peligro	Efectos posibles
Físico	Exposición prolongada a pantallas sin descanso; golpes o atropellamientos; contacto con mezcla asfáltica caliente, superficies calientes y salpicaduras; exposición a ruido de maquinaria, radiación solar, altas temperaturas, vibraciones, polvo y partículas; fragmentos proyectados; trabajo en pendientes, terreno inestable, plataformas elevadas, obstáculos o superficies resbaladizas.	Dolores de cabeza, irritación ocular, lesiones por caída, lesiones traumáticas, quemaduras, irritación cutánea y ocular, hipoacusia, fatiga, deshidratación, agotamiento por calor, golpe de calor, fracturas, contusiones, lesiones oculares y síndrome de vibración en manos.
Químico	Exposición a humos y vapores del asfalto caliente; inhalación de gases emitidos por equipos o maquinaria; exposición a vapores tóxicos o irritantes; manejo de líquidos inflamables; derrames accidentales de productos químicos o materiales contaminantes.	Irritación de ojos, nariz y garganta, tos, cefalea, mareo, dificultad respiratoria, intoxicación, afecciones pulmonares, quemaduras y riesgo de incendio.
Biomecánico	Uso continuado de teclado y mouse; levantamiento y movimiento de cajas, carpetas, herramientas o materiales pesados; manipulación manual de cargas sin ayuda; posturas prolongadas; flexión y giro de tronco; movimientos repetitivos; uso de herramientas pesadas; manipulación de papeles o archivos con bordes filosos.	Tendinitis, síndrome del túnel carpiano, dolor en muñeca, lumbalgias, fatiga muscular, lesiones osteomusculares, lesiones musculares, lesiones de espalda, dolor crónico, espasmos musculares, lesiones en manos y daños nerviosos.
Mecánico	Tránsito de maquinaria y vehículos en la zona de trabajo; golpeado o atrapamiento por maquinaria; contacto con partes móviles de fresadoras y otros equipos; uso de equipos de corte pesado; pérdida de tracción o vuelco de maquinaria; equipos en	Contusiones, fracturas, atrapamientos, laceraciones, aplastamientos, amputaciones, trauma severo y muerte.

	movimiento sin barreras de protección.	
Locativo / Condiciones de seguridad	Superficies irregulares o resbaladizas; material suelto; derrames; herramientas dispersas; obstáculos dentro de la oficina o en obra; alcantarillas mal señalizadas; desplazamiento por áreas recién intervenidas.	Caídas al mismo nivel, esguinces, golpes, contusiones, fracturas y lesiones graves por caída.
Eléctrico	Conexión de múltiples dispositivos en una misma toma de corriente; contacto con equipos, cables o instalaciones eléctricas defectuosas o sin protección.	Cortocircuito, incendio, descarga eléctrica y quemaduras.
Psicosocial	Realización de múltiples tareas sin descanso adecuado; trato con clientes difíciles, molestos o insatisfechos; confusión o retrasos por mala coordinación; ineficiencia por falta de supervisión; presión laboral por cumplimiento de metas o tiempos; manejo de situaciones conflictivas con usuarios o compañeros.	Estrés, ansiedad, malestar emocional, tensión, agotamiento, desorganización, fatiga mental y afectación del clima laboral.
Ambiental	Exposición a condiciones climáticas extremas, ventilación deficiente, calor excesivo, polvo ambiental o cambios bruscos de temperatura.	Fatiga, problemas respiratorios, descompensación física, deshidratación y malestar general.
Legal / Administrativo	Manejo de efectivo o datos financieros sensibles; responsabilidad por incumplimiento legal, errores de control, fallas en los procedimientos de seguridad o en la supervisión administrativa.	Pérdida de dinero, fraude, sanciones, presión laboral, estrés y afectación administrativa.

ANEXO 2 DETERMINACIÓN NIVEL DE DEFICIENCIA

DE LOS PELIGROS HIGIÉNICOS

Clasificación de Riesgos en el Entorno de Trabajo

RUIDO

- Muy Alto: No escuchar una conversación a tono normal a una distancia de menos de 50 cm, especialmente debido al ruido de maquinaria pesada como vibrocompactadores o extendederas.
- Alto: Escuchar la conversación a una distancia de 1 metro en tono normal, situación que puede ocurrir cuando se trabaja con maquinaria ruidosa en planta de mezcla asfáltica.
- Medio: Escuchar la conversación a una distancia de 2 metros en tono normal, lo cual podría suceder al usar herramientas manuales o realizar actividades que no impliquen maquinaria pesada.
- Bajo: No hay dificultad para escuchar una conversación a tono normal a más de 2 metros, como en el caso de tareas administrativas o de coordinación fuera de la zona de trabajo.

RADIACIONES IONIZANTES

- Muy Alto: Exposición frecuente a radiaciones ionizantes durante el uso de ciertos equipos de medición de temperatura en la planta de mezcla.
- Alto: Exposición regular, como la que se puede dar cuando se emplean equipos de laboratorio para el análisis de la calidad del asfalto.
- Medio: Exposición ocasional, como en las áreas de control de temperatura para el proceso de mejoramiento de la mezcla asfáltica.
- Bajo: Rara vez, casi nunca sucede la exposición a radiaciones ionizantes, ya que no son comunes en el proceso de instalación de asfalto.

RADIACIONES NO IONIZANTES

- Muy Alto: Ocho horas o más de exposición por jornada o turno, lo cual puede ocurrir cuando se trabaja con soldadores u hornos en la planta de mezcla.
- Alto: Entre seis y ocho horas por jornada o turno, como sucede al trabajar largas horas con equipos de compactación o extensiones de asfalto.
- Medio: Entre dos y seis horas de exposición, como cuando se emplean luces de trabajo para actividades nocturnas en el frente de obra.
- Bajo: Menos de dos horas de exposición, como en el caso de tareas administrativas o de planificación en oficinas.

TEMPERATURAS EXTREMAS

- Muy Alto: Percepción subjetiva de calor o frío en forma inmediata al estar expuesto al asfalto caliente o al trabajar en condiciones extremas de calor o frío en el frente de obra.

- Alto: Percepción subjetiva de calor o frío después de permanecer 5 minutos en el sitio, especialmente cuando se realizan actividades como aplicar asfalto caliente o compactar en pleno sol.
- Medio: Percepción de algún disconfort con la temperatura después de permanecer 15 minutos, como puede ocurrir en actividades de gestión administrativa o al trabajar bajo el sol de la mañana.
- Bajo: Sensación de confort térmico, como cuando se realizan trabajos nocturnos o en condiciones de clima moderado.

AGENTES BIOLÓGICOS (VIRUS, BACTERIAS, HONGOS Y OTROS)

- Muy Alto: Provocan una enfermedad grave y constituyen un serio peligro para los trabajadores, como una exposición a agentes patógenos en la planta de mezcla debido a la presencia de agua contaminada o humedad en áreas de almacenamiento.
- Alto: Pueden provocar una enfermedad grave y constituir un serio peligro para los trabajadores, como una exposición a hongos en la zona de carga de materiales.
- Medio: Pueden causar una enfermedad y constituir un peligro para los trabajadores, como ocurre en áreas de trabajo mal ventiladas o en contacto con material húmedo.
- Bajo: Poco probable que cause una enfermedad, no hay riesgo de propagación y no se necesita tratamiento, como en actividades que se realizan al aire libre y en condiciones controladas.

BIOMECÁNICO - POSTURA

- Muy Alto: Postura con un riesgo extremo de lesión musculoesquelética, como al agacharse repetidamente para manipular la mezcla de asfalto o al trabajar en posturas incómodas durante la aplicación de asfalto caliente.
- Alto: Posturas de trabajo con riesgo probable de lesión, como al operar maquinaria pesada o trabajar en pendientes.
- Medio: Posturas con riesgo moderado de lesión musculoesquelética, como cuando se ajustan equipos o se manipulan herramientas manuales.
- Bajo: Posturas que se consideran normales, sin riesgo de lesiones musculoesqueléticas, como al trabajar en oficinas o al planificar actividades.

BIOMECÁNICO – MOVIMIENTOS REPETITIVOS

- Muy Alto: Actividad que exige movimientos rápidos y continuos de los miembros superiores, como el uso de herramientas manuales para extender la mezcla de asfalto.
- Alto: Actividad que exige movimientos rápidos y continuos de los miembros superiores, como al manejar maquinaria de pavimentación.
- Medio: Actividad que exige movimientos lentos y continuos de los miembros superiores, como al trabajar en equipo con maquinaria pesada o realizar ajustes en equipos.
- Bajo: Actividad que no exige el uso de los miembros superiores, o es breve y entrecortada por largos períodos de pausa.

BIOMECÁNICO- ESFUERZO

- Muy Alto: Actividad intensa en donde el esfuerzo es visible en la expresión facial del trabajador y/o la contracción muscular es visible, como al trabajar bajo el sol o al transportar cargas pesadas de material asfáltico.
- Alto: Actividad pesada, con resistencia, como al levantar herramientas pesadas o al trabajar en terrenos irregulares.
- Medio: Actividad con esfuerzo moderado, como al ajustar maquinaria o al realizar operaciones de compactación.
- Bajo: No hay esfuerzo aparente, ni resistencia, y existe libertad de movimientos, como en tareas de gestión administrativa o planificación.

BIOMECÁNICO- MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS

- Muy Alto: Manipulación manual de cargas con un riesgo extremo de lesión musculoesquelética, como al levantar y mover sacos de material asfáltico sin el uso adecuado de herramientas de apoyo.
- Alto: Manipulación manual de cargas con riesgo probable de lesión, como al transportar herramientas pesadas o cajas de materiales en la planta de mezcla.
- Medio: Manipulación manual de cargas con riesgo moderado de lesión musculoesquelética, como cuando se cargan materiales livianos en la obra.
- Bajo: No se manipulan cargas o si se realiza, no se evidencian riesgos de lesiones musculoesqueléticas, como al trabajar con maquinaria pesada que minimiza la carga manual.

Control de cambios

GERALDINE BLANCO	ANDRÉS CAMILO ALARCÓN	ANDRÉS CAMILO ALARCÓN
Elaborado por	Aprobado por	Revisado por

	CDNI INGENIERÍA Y SOLUCIONES		**VERSIÓN:** 1
	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	**INSTRUCTIVO IPVR**	**CODIGO:** SST-IN-01
			FECHA: 10/04/2026

FECHA	CODIGO	MODIFICACIONES REALIZADAS
10/04/2026	SST-IN-01	INSTRUCTIVO IPVR

GERALDINE BLANCO	ANDRÉS CAMILO ALARCÓN	ANDRÉS CAMILO ALARCÓN
Elaborado por	Aprobado por	Revisado por

5.4 INSPECCIONES ELEMENTOS DE EMERGENCIA

	CDNI INGENINIERIA Y SOLUCIONES	
	Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo	
	FORMATO N°:	SST- FOR-08
	Estándar E1.1.6	
FORMATO INSPECCIÓN DE EXTINTORES	**Fecha:**	Enero 20 de 2026
	Versión:	1
	Página **1** de **1**	

REALIZADO POR:

CARGO:_____**FECHA DILIGENCIAMIENTO:**_____**HORA:** _____

OBJETIVO: Verificar las condiciones y mantenimiento de los extintores.

EXTINTOR No. | **TIPO DE EXTINTOR** | **UBICACIÓN**

DESCRIPCIÓN	BUENO	REGULAR	MALO	OBSERVACIONES DE INSPECCION
RECIPIENTE				
Prueba hidrostática o fecha de fabricación				
Corrosión				
Estado del contenedor abolladuras)				
Condición de pintura				
Reparaciones (soldaduras)				
Roscas (corroídas, torcidas)				
Soporte o agarradera				
Superficie sellada (muescas)				
Etiqueta (legible, ilegible)				
BOQUILLA				
Condiciones en general				
Salida				
Roscas (Gastadas, torcidas)				
MANGUERA				
Condiciones en general				
Acoples o unión giratoria				
Roscas				
Tubo interno				
VALVULA (MANOMETRO)				
Condiciones del cristal				
Corrosión				
Indicador				
Cuadrante (legible, descolorido)				
MANIJA				
Oreja				
Manija				
Pasador				
Abrazaderas (sueltas, gastadas)				
UBICACIÓN				
Altura (1,50 mts, máx. 10 cms. Min)				
Sitio correcto				
Tipo correcto al riesgo suficiente				
Señalización				
VARIOS				
Fecha de vencimiento				
Fecha de recargue				
Operable				
Lectura del peso				
Condiciones del agente				

ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS QUE SE TOMARON	
ACCIÓN	**RESPONSABLE**

ESTADO	CARACTERÍSTICAS
Bueno	estado óptimo estético y funcional
Regular	Estado estético regular pero funcional
Malo	Estado estético malo, no funcional

Elaboró: **GERALDINE BLANCO** **RESPONSABLE SG-SST**	**Revisó:** **ANDRES CAMILO ALARCON** **REPRESENTANTE LEGAL**	**Aprobó:** **ANDRES CAMILO ALARCON** **REPRESENTANTE LEGAL**	**Código:** SST- FOR-08 **Fecha de modificación:** Enero 20 de 2026

Fecha de la inspección:											
Ubicación del Botiquín				Ubicación de la camilla							
Marque con una X según las condiciones observadas:											
¿El botiquín se encuentra instalado en la pared?	SI		NO		¿Localizado en lugar visible?	SI		NO			
¿El botiquín se encuentra libre de obstáculos?	SI		NO		¿El botiquín se encuentra señalizado?	SI		NO			
Fecha de recepción de elementos del botiquín			El material del botiquín es:		Lona		Metálico				

INSPECCIÓN BOTIQUÍN

	Descripción del elemento	B	R	M	No se tiene	Cantidad	Observaciones
1	Estado del botiquín						
2	Manual uso de botiquín						
3	Collar cervical						
4	Guantes de látex/nitrilo						
5	Suero fisiológico						
6	Gasa estéril						
7	Apósito de algodón estéril						
8	Venda triangular tipo cabestrillo						
9	Venda de algodón						
10	Venda elástica						
11	Tapabocas						
12	Esparadrapo de tela						
13	Aplicadores de algodón						
14	Curas						
15	Bajalenguas						
16	Parches oculares						
17	Termómetro						
18	Linterna						
19	Tijera trauma						
20	Máscara de reanimación RCP						
21	Alcohol aséptico						
22	Jabón Líquido						
23	Toalla higiénica						
24	Jeringa						
25	Pito						
26	Agua mineral						
27	Bisturí						
28	Preservativo						

*Nota: Solo se deben tener medicamentos en el botiquín si existe personal entrenado para suministrarlo (médico o enfermera)

INSPECCIÓN CAMILLA

	Descripción del elemento	B	M	R	No tiene	Observaciones
1	Instalación (Sitio de ubicación)					
2	Señalización					
3	Estado del soporte					
4	Correas de seguridad					
5	Sujetadores para agarre					
6	Juego de inmovilizadores de miembro inferior y superior					

INSPECCIONÓ:	
NOMBRE	
FIRMA	
CARGO	

5.5 INSPECCIÓN PREOPERACIONAL

	CDNI INGENINIERIA Y SOLUCIONES	
	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	
	FORMATO N°: SST- FOR-014	
	ESTÁNDAR E1.1.6	
FORMATO INSPECCIÓN PREOPERACIONAL MINICARGADOR	**FECHA:** ENERO 20 DE 2026	
	VERSION: 1	
	PÁGINA **1** DE **1**	

PROYECTO:	**ACTIVIDAD:**	**CONTRATISTA:**
NOMBRE DEL OPERADOR:	**MINICARGADOR No:**	
MARCA:	**MODELO:**	**SERIE:**
FECHA INICIAL:	**FECHA FINAL:**	

DESCRIPCIÓN	**DÍA DE INSPECCIÓN**													
	LUNES		**MARTES**		**MIERCOLES**		**JUEVES**		**VIERNES**		**SABADO**		**DOMINGO**	
	B	**M**	**B**	**M**	**B**	**M**	**B**	**M**	**B**	**M**	**B**	**M**	**B**	**M**
Luces delanteras														
Luces traseras														
Cinturón de seguridad														
Barra antivolco														
Silla														
Indicadores														
Horómetro														
Pito de mano														
Pito de reversa														
Guantera														
Retrovisor														
Palancas de mando														
Pedales														
Gato hidráulico														
Cucharón														
Control de fugas hidráulicas														
Agua de motor														
Batería														
Correas de motor														
Alternador														
Arranque														
Mangueras														
Exhostos														
Radiador														
Filtros														
Graceritas														
Puerta														
Aceite hidráulico														
Aceite de motor														
Tanque de combustible														
Protector radiador														
Llantas traseras														
Llantas delanteras														
Estado de herramienta														
Extintor														
Botiquín														
Gato-cruceta														
Conos														
¿EL EQUIPO SE PUEDE USAR?	**SI**	**NO**	**SI**	**NO**	**SI**	**NO**	**SI**	**NO**	**SI**	**NO**	**SI**	**NO**	**SI**	**NO**

OBSERVACIONES:	
RESPONSABLE DE LA INSPECCIÓN:	**CARGO:**

Elaboró:	**Revisó:**	**Aprobó:**	**Código:** SST- FOR-014
GERALDINE BLANCO **RESPONSABLE SG-SST**	**ANDRES CAMILO ALARCON** **REPRESENTANTE LEGAL**	**ANDRES CAMILO ALARCON** **REPRESENTANTE LEGAL**	**Fecha de modificación:** Enero 20 de 2026

	CDNI INGENINIERIA Y SOLUCIONES	
	Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo	
	FORMATO N°: SST- FOR-09	
	Estándar E1.1.6	
FORMATO INSPECCIÓN PREOPERACIONAL PARA COMPACTADOR (CANGURO)	**Fecha:** Enero 20 de 2026 **Versión:** 1 Página **1** de **1**	

PROYECTO:	**ACTIVIDAD:**	**CONTRATISTA:**
NOMBRE DEL OPERADOR:	**COMPACTADOR No:**	
MARCA:	**MODELO:**	**SERIE:**
FECHA INICIAL:	**FECHA FINAL:**	

DESCRIPCIÓN	**DÍA DE INSPECCIÓN**													
	LUNES		**MARTES**		**MIERCOLES**		**JUEVES**		**VIERNES**		**SABADO**		**DOMINGO**	
	B	**M**	**B**	**M**	**B**	**M**	**B**	**M**	**B**	**M**	**B**	**M**	**B**	**M**
Motor														
Tanque combustible														
Guardas de seguridad														
Nivel de combustible														
Tubo de escape														
Tubo de admisión														
Filtro de aire														
Filtro de gasolina														
Guayas														
Guardapolvos														
Zapatas														
Cubierta Amortiguador														
¿EL EQUIPO SE PUEDE USAR?	**SI**	**NO**	**SI**	**NO**	**SI**	**NO**	**SI**	**NO**	**SI**	**NO**	**SI**	**NO**	**SI**	**NO**

OBSERVACIONES:	
RESPONSABLE DE LA INSPECCIÓN:	**CARGO:**

Elaboró: **GERALDINE BLANCO** **RESPONSABLE SG-SST**	**Revisó:** **ANDRES CAMILO ALARCON** **REPRESENTANTE LEGAL**	**Aprobó:** **ANDRES CAMILO ALARCON** **REPRESENTANTE LEGAL**	**Código:** SST- FOR-09 **Fecha de modificación:** Enero 20 de 2026

	CDNI INGENINIERIA Y SOLUCIONES	
	Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo	
	FORMATO N°: SST- FOR-010	
	Estándar E1.1.6	
FORMATO INSPECCIÓN PREOPERACIONAL VOLQUETAS	**Fecha:** Enero 20 de 2026 **Versión:** 1 Página **1** de **1**	

PROYECTO:		**ACTIVIDAD:**								**CONTRATISTA:**			
NOMBRE DEL CONDUCTOR:				**VOLQUETA No:**									
MARCA:		**MODELO:**								**PLACA:**			
FECHA INICIAL:				**FECHA FINAL:**									
DESCRIPCIÓN		**DÍA DE INSPECCIÓN**											
		LUNES		**MARTES**		**MIERCOLES**		**JUEVES**		**VIERNES**		**SABADO**	
		B	**M**	**B**	**M**	**B**	**M**	**B**	**M**	**B**	**M**	**B**	**M**
DOCUMENTOS DEL VEHÍCULO	Licencia de tránsito (Legible y disponible en el vehículo)												
	SOAT (Legible y disponible en el vehículo)												
	Manifiesto de carga												
	Revisión técnico mecánica y de gases (Vigente y disponible en el vehículo)												
DOCUEMNTOS DEL CONDUCTOR	Licencia de conducción (Vigente)												
	EPS-AFP-ARL												
	Certificado de manejo defensivo												
ESTADO MECÁNICO	Niveles de fluido												
	Estado y tensión de correas												
	Estado y sujeción de las mangueras												
	Sin fugas de fluidos												
	Estado y sujeción de la batería (bornes y cables)												
PARTE EXTERNA	Estado general de la latonería y pintura												
	Estado de las puertas												
	Espejo retrovisor												
	Vidrio parabrisas/ventanas (Sin roturas, ni manchas, distorsiones, no polarizados)												
CARROCERÍA VOLQUETA	Soportes y grapas												
	Estado general del volquete												
	Compuerta												
	Sistema de levante de volqueta												
	Bastidor												

Elaboró: **GERALDINE BLANCO** **RESPONSABLE SG-SST**	**Revisó:** **ANDRES CAMILO ALARCON** **REPRESENTANTE LEGAL**	**Aprobó:** **ANDRES CAMILO ALARCON** **REPRESENTANTE LEGAL**	**Código:** SST- FOR-010 **Fecha de modificación:** Enero 20 de 2026

	CDNI INGENINIERIA Y SOLUCIONES	
	Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo	
	FORMATO N°: SST- FOR-010	
	Estándar E1.1.6	
FORMATO INSPECCIÓN PREOPERACIONAL VOLQUETAS	**Fecha:** Enero 20 de 2026 **Versión:** 1 Página **1** de **1**	

	Carpa de protección de la carga												
PARTES DE LA VOLQUETA	Cinturón de seguridad en todos los asientos												
	Parasoles sujeción y estado												
	Luz de techo												
	Llantas (Sin cortaduras, sin abullamientos)												
	Luces (Frontales-direccionales-traseras-de parqueo-de reversa)												
	Carpa de protección de la carga												
SEGURIDAD	Gato, cruceta, señales de carretera para parqueo												
	Botiquín												
	Extintor												
¿LA VOLQUETA SE PUEDE USAR?		SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO

OBSERVACIONES:

RESPONSABLE DE LA INSPECCIÓN	**CARGO**

	CDNI INGENINIERIA Y SOLUCIONES	
	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	
	FORMATO N°: SST- FOR-011	
	ESTÁNDAR E1.1.6	
FORMATO INSPECCIÓN PREOPERACIONAL TALADRO/ ROTOMARTILLO	**FECHA:** ENERO 20 DE 2026	
	VERSIÓN: 1	
	PÁGINA **1** DE **1**	

PROYECTO:	**ACTIVIDAD:**	**CONTRATISTA:**
LOCALIZACIÓN:		
FECHA INICIAL:	**FECHA FINAL:**	

DESCRIPCIÓN	**DÍA DE INSPECCIÓN**													
	LUNES		**MARTES**		**MIERCOLES**		**JUEVES**		**VIERNES**		**SABADO**		**DOMINGO**	
	B	**M**	**B**	**M**	**B**	**M**	**B**	**M**	**B**	**M**	**B**	**M**	**B**	**M**
Estado de conexiones eléctricas (Cableado, extensiones, tomas eléctricas)														
Interruptor de gatillo														
Acoples adecuados para los accesorios														
Estado del mango														
Estado del interruptor de encendido y su seguro														
Mango auxiliar														
Mango principal														
Sestado general del equipo (fisuras, rupturas, aseo, entre otras).														
Se utilizan adecuadamente los EPP para la labor														
Se han instalado barreras y/o alistamientos apropiados para la tarea														
Estado de la guía														
Estado de las brocas														
LA HERRAMIENTA ES APTA PARA SER UTILIZADA	**SI**	**NO**	**SI**	**NO**	**SI**	**NO**	**SI**	**NO**	**SI**	**NO**	**SI**	**NO**	**SI**	**NO**

OBSERVACIONES:

RESPONSABLE DE LA INSPECCIÓN:	**CARGO:**

Elaboró: **GERALDINE BLANCO** **RESPONSABLE SG-SST**	**Revisó:** **ANDRES CAMILO ALARCON** **REPRESENTANTE LEGAL**	**Aprobó:** **ANDRES CAMILO ALARCON** **REPRESENTANTE LEGAL**	**Código:** SST- FOR-011 **Fecha de modificación:** Enero 20 de 2026

	CDNI INGENINIERIA Y SOLUCIONES	
	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	
	FORMATO N°: SST- FOR-011	
	ESTÁNDAR E1.1.6	
FORMATO INSPECCIÓN PREOPERACIONAL TALADRO/ ROTOMARTILLO	**FECHA:** ENERO 20 DE 2026	
	VERSIÓN: 1	
	PÁGINA **1** DE **1**	

	CDNI INGENINIERIA Y SOLUCIONES	
	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	
	FORMATO N°: SST- FOR-012	
	ESTÁNDAR E1.1.6	
FORMATO INSPECCIÓN PREOPERACIONAL EXCAVADORA PAJARITA	**FECHA:** ENERO 20 DE 2026	
	VERSION: 1	
	PÁGINA **1** DE **1**	

PROYECTO:		**ACTIVIDAD:**						**CONTRATISTA:**					
NOMBRE DEL OPERADOR:				**EXCAVADORA PAJARITA No:**									
MARCA:		**MODELO:**						**SERIE:**					
FECHA INICIAL:				**FECHA FINAL:**									
DESCRIPCIÓN				**DÍA DE INSPECCIÓN**									
				LUNES		**MARTES**		**MIERCOLES**		**JUEVES**		**VIERNES**		**SABADO**	
				B	**M**	**B**	**M**	**B**	**M**	**B**	**M**	**B**	**M**	**B**	**M**
TABLERO DE CONTROL	Funcionamiento y aspecto de la batería, bornes y cable														
	Indicador de temperatura														
	Indicador de aceite														
	Indicador de batería														
	Indicador de refrigerante														
	Indicador de combustible														
	Indicador de filtro de aire														
	Horómetro														
LUCES	Frontales de trabajo														
	Traseras de trabajo (Reflector)														
	Señales de giro (derecha, izquierda)														
	Baliza														
HIDRÁULICO	Nivel de aceite del motor (verificar ausencia de fugas)														
	Nivel de aceite en la transmisión														
	Nivel del sistema hidráulico														
	Nivel del líquido de refrigerante del sistema de enfriamiento														
	Mangueras, tubos, conexiones y racores														
GENERAL	Espejo central convexo														
	Espejos laterales														
	Alarma de retroceso														
	Pito														
	Freno de servicio														
	Freno de estacionamiento														
	Cinturones de seguridad														
	Vidrio panorámico														
	Kit para derrames														
	Extintor de incendios														
	Cabina antivuelco														
	Asiento														
	Escaleras y apoyos de acceso														
	Llantas en buen estado (Sin cortaduras profundas y sin abullamientos)														
	Presión de aire de las llantas														
	Botiquín														
	Conos para señalizar														
MECÁNICO	Servotransmisión														
	Dirección														
	Estado de pasadores														
	Estado y tensión de las correas														
	Estado de pedales														
	Estado de orugas (tensionadas)														
	Mecanismo de giro y ecualización cuchillas														
	Estado de las hojas de empuje o nivelación														
	Mecanismo de giro (tornamesa)														
	Bomba hidráulica														
	Corona de tornamesa en buen estado														
	Mandos de avance														
	Mando de estacionamiento														
	Estado general desgarrador (balde)														
	Mandos de levante del brazo														
	Estado de filtro de aire														
	Estado de filtro de combustible														

Elaboró:	**Revisó:**	**Aprobó:**	**Código:** SST- FOR-012
GERALDINE BLANCO **RESPONSABLE SG-SST**	**ANDRES CAMILO ALARCON** **REPRESENTANTE LEGAL**	**ANDRES CAMILO ALARCON** **REPRESENTANTE LEGAL**	**Fecha de modificación:** Enero 20 de 2026

	Pasadores y tornillos en buen estado												
	Estado de cilindro (amortiguadores)												
	Resguardos												
	Anclajes de contrapeso												
	Guardas												
	Estado del bastidor												
	Ausencia de ruidos extraños en el motor												
	Motor sin grietas												
	Exhosto (Humo de escape)												
¿EL EQUIPO SE PUEDE USAR?		SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO

OBSERVACIONES:

RESPONSABLE DE LA INSPECCIÓN	**CARGO**

	CDNI INGENINIERIA Y SOLUCIONES	
	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	
	FORMATO N°: SST- FOR-013	
	ESTÁNDAR E1.1.6	
FORMATO INSPECCIÓN PREOPERACIONAL VIBROCOMPACTADOR	**FECHA:** ENERO 20 DE 2026	
	VERSIÓN: 1	
	PÁGINA **1** DE **1**	

PROYECTO:	**ACTIVIDAD:**	**CONTRATISTA:**
NOMBRE DEL OPERADOR:	**VIBROCOMPACTADOR No:**	
MARCA:	**MODELO:**	**SERIE:**
FECHA INICIAL:	**FECHA FINAL:**	

DESCRIPCIÓN	**DÍA DE INSPECCIÓN**													
	LUNES		**MARTES**		**MIERCOLES**		**JUEVES**		**VIERNES**		**SABADO**		**DOMINGO**	
	B	**M**	**B**	**M**	**B**	**M**	**B**	**M**	**B**	**M**	**B**	**M**	**B**	**M**
Nivel de aceite de motor														
Nivel de combustible														
Correas														
Vidrios cabina														
Mando de dirección delantero														
Mando de dirección trasero														
Pasadores														
Rodillos														
Guayas														
Palanca vibratoria														
Guardas														
Filtro de aire														
Filtro de combustible														
Espejos														
Freno de seguridad														
Freno principal														
Tanque de agua														
Nivel hidráulico														
Llave de paso de agua														
Exhosto														
Switch														
Arranque														
Acelerador de mano														
Soportes de radiador														
Poleas de retención														
Batería														
Pito														
Tanque de combustible														
Luces														
Limpia rodillo														
Llantas														
Panel de instrumentación (hidráulico, refrigerante, horómetro, corriente, aceite de motor)														
Cinturón de seguridad														
Sistema eléctrico														
Escaleras y apoyos de acceso														
Estado de herramienta														
Extintor														
Botiquín														
Gato-cruceta														
Conos														
¿EL EQUIPO SE PUEDE USAR?	**SI**	**NO**	**SI**	**NO**	**SI**	**NO**	**SI**	**NO**	**SI**	**NO**	**SI**	**NO**	**SI**	**NO**
OBSERVACIONES:														
RESPONSABLE DE LA INSPECCIÓN:					**CARGO:**									

Elaboró: **GERALDINE BLANCO** **RESPONSABLE SG-SST**	**Revisó:** **ANDRES CAMILO ALARCON** **REPRESENTANTE LEGAL**	**Aprobó:** **ANDRES CAMILO ALARCON** **REPRESENTANTE LEGAL**	**Código:** SST- FOR-013 **Fecha de modificación:** Enero 20 de 2026

	CDNI INGENINIERIA Y SOLUCIONES	
	Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo	
	FORMATO N°: SST- FOR-015	
	Estándar E1.1.6	
FORMATO INSPECCIÓN PREOPERACIONAL HERRAMIENTAS MANUALES	**Fecha:** Enero 20 de 2026	
	Versión: 1	
	Página **1** de **1**	

PROYECTO:	**ACTIVIDAD:**	**CONTRATISTA:**
LOCALIZACIÓN:		
FECHA INICIAL:	**FECHA FINAL:**	

DESCRIPCIÓN	**DÍA DE INSPECCIÓN**													
	LUNES		**MARTES**		**MIÉRCOLES**		**JUEVES**		**VIERNES**		**SÁBADO**		**DOMINGO**	
	B	**M**	**B**	**M**	**B**	**M**	**B**	**M**	**B**	**M**	**B**	**M**	**B**	**M**
Picas														
Palas														
Carretillas														
Extensiones														
Baldes														
Flexómetros														
Machetes														
Seguetas														
Azadones														
LA HERRAMIENTA ES APTA PARA SER UTILIZADA	**SI**	**NO**	**SI**	**NO**	**SI**	**NO**	**SI**	**NO**	**SI**	**NO**	**SI**	**NO**	**SI**	**NO**

OBSERVACIONES:

RESPONSABLE DE LA INSPECCIÓN:	**CARGO:**

Elaboró:	**Revisó:**	**Aprobó:**	**Código:** SST- FOR-015
GERALDINE BLANCO **RESPONSABLE SG-SST**	**ANDRES CAMILO ALARCON** **REPRESENTANTE LEGAL**	**ANDRES CAMILO ALARCON** **REPRESENTANTE LEGAL**	**Fecha de modificación:** Enero 20 de 2026

5.6 INDUCCIÓN

	CDNI INGENINIERIA Y SOLUCIONES	Fecha:	20/01/2026
		Código:	SST- FDR-03
	EVALUACIÓN INDUCCIÓN Y REINDUCCIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Versión:	1

Objetivo: Evaluar los conocimientos adquiridos en la inducción de Seguridad y Salud en el trabajo

Nombre :		**Cédula No.:**	
Cargo:		**Fecha:**	
Firma del trabajador:			

Preguntas con única respuesta: Marque X en la respuesta correcta

1. Los objetivos que persigue la inducción de Seguridad y Salud en el trabajo son:

- **a.** Familiarizar y concientizar a los trabajadores en los temas de Seguridad y Salud en el trabajo, sus deberes y responsabilidades.
- **b.** Informar a los trabajadores sobre los temas de calidad y bienestar de la empresa.
- **c.** Dar a conocer a los trabajadores la reseña histórica de la empresa.

2. Las políticas de la empresa en temas de Seguridad y Salud en el trabajo son:

- **a.** Política de confidencialidad de la información y de derechos humanos.
- **b.** Política de seguridad y salud en el trabajo, política de prevención del consumo de alcohol, tabaco y otras sustancias psicoactivas, política de prevención del acoso laboral y política ambiental.
- **c.** Política de calidad y ambiente

3. Que debo hacer en caso de un accidente de trabajo:

- **a.** Llamar a la EPS (Entidad promotora de salud) y a la casa.
- **b.** Informar a mi jefe inmediato, a la ARL y al responsable SST. Inmediatamente ocurra el accidente y dirigirse a su EPS o a un centro médico asistencial donde le puedan suministrar la atención médica en caso que lo requiera.
- **c.** Contarle a un compañero de trabajo y dirigirse a cualquier hospital.

4. Las responsabilidades en Seguridad y Salud en el trabajo son:

- **a.** Informa a la EPS todos los accidentes y enfermedades laborales
- **b.** Cumplir las políticas, normas, reglamentos y procedimientos de Seguridad y Salud en el trabajo establecidas por la Empresa.
- **c.** Divulgar a los compañeros de trabajo la inducción recibida en este curso.

5. COPASST es:

- **a.** Organismo externo que adelanta actividades de Seguridad y salud en el trabajo.
- **b.** Organismo interno que promueve la Seguridad y Salud en el Trabajo y vela por el cumplimiento de normas en la empresa.
- **c.** Grupo de personas que reportan accidentes.

6. Brigada de emergencia es:

- **a.** Personas organizadas y capacitadas para controlar la primera etapa de una emergencia.
- **b.** Grupo de personas que apaga incendios.
- **c.** Grupo de personas que atiende a la gente que se lesiona en un accidente.

7. Elemento de protección personal es:

- **a.** Elementos que sirven de barrera para evitar contacto directo entre el peligro y el individuo.
- **b.** Elementos necesarios para la producción de la empresa.
- **c.** Elementos que evitan lesiones en la cabeza.

8. Accidente de trabajo es un evento repentino en el desarrollo de actividades para las cuales fue contratado o fue ordenado por su jefe inmediato que produce al trabajador una lesión. Cuál de los siguientes casos no es un accidente de trabajo:

- **a.** Caída desplazándose al almacén a traer material que ordeno su jefe inmediato
- **b.** Corte con herramienta, ya que el jefe ordeno cortar un pedazo de madera
- **c.** Caerse de su moto particular al transportarse de la casa al trabajo.
- **d.** Caída al bajar de la máquina que opera.

9.¿Qué es para usted un reglamento interno de trabajo?

- **a.** Ley general que aplica a todas las empresas del país
- **b.** Recomendaciones verbales del jefe de obra
- **c.** Documento que regula obligaciones, prohibiciones y condiciones de trabajo dentro de la empresa
- **d.** Manual de uso de la maquinaria

10. Si usted evidencia que un compañero llega a laborar bajo efectos del alcohol o con tufo a esta sustancia, ¿Cuál es el procedimiento correcto según el reglamento interno de trabajo y sg-sst?

- **a.** Ignoraría para evitar problemas con el compañero
- **b.** Reportarlo inmediatamente al jefe inmediato, residente SISO o encargado de seguridad
- **c.** Decirle que se tome un tinto y se le pasa
- **d.** Esperar a ver si comete un error para reportarlo.

Pregunta Escriba (V) verdadero o (F) falso

1. ___ El uso de EPP es opcional
2. ___ El asfalto puede generar quemaduras graves
3. ___ No es necesario reportar incidentes
4. ___ Las pausas activas ayudan a prevenir lesiones
5. ___ Solo el jefe es responsable de la seguridad

Pregunta de relación: Trace una línea de lado a lado según corresponda

e. Relacione los términos de la columna izquierda con la definición:

Peligro – Condición insegura	Todo acto inadecuado frente a los peligros que determina la ocurrencia de un accidente.
Riesgo – Acto inseguro	Todo elemento o condición física alterada que puede ocasionar lesiones en la persona.

RESPUESTAS ABIERTAS

1. ¿Qué haría usted si observa una condición insegura en su lugar de trabajo?
_____

2. Mencione dos riesgos presentes en el trabajo con asfalto:
_____

3. ¿Por qué es importante el uso de los elementos de protección personal?
_____

Pregunta con varias respuestas: Marque con una X las respuestas que crea correctas

f. De acuerdo a las actividades que usted va a desarrollar, señale los riesgos a los que se puede ver expuesto.

Ruido-vibración

Biomecánico

Mecánico

Altura

Eléctrico

OTROS: _____

COMPROMISO DEL TRABAJADOR									
Yo, _____ identificado con cédula No._____, declaro que recibí la inducción/reinducción en Seguridad y Salud en el Trabajo, comprendiendo los riesgos y comprometiéndome a cumplir las normas establecidas.									
RESULTADO DE LA EVALUACIÓN Respuestas correctas: _____									
CALIFICACIÓN									
APROBÓ	**SI**		**NO**		**REPROBÓ**	**SI**		**NO**	
Nombre de quien califica									
Firma									

Elaboró	Revisó	Aprobó
Geraldine Blanco	Andrés Camilo Alarcón	Andrés Camilo Alarcón
Responsable SST	Director	Representante legal

5.7 COPASST

FECHA	26 de mayo de 2026
HORA DE INICIO	08:00 a.m.
HORA DE FINALIZACIÓN	10:00 a.m.
LUGAR	Proyecto de mejoramiento y rehabilitación vial secundaria y terciaria
TIPO DE REUNIÓN	Ordinaria
ACTA N.°	001

OBJETIVO DE LA REUNIÓN

Desarrollar la primera reunión ordinaria del Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo — COPASST, con el fin de realizar seguimiento a las actividades de promoción y prevención ejecutadas durante el mes de mayo de 2026, revisar las capacitaciones y charlas de seguridad desarrolladas al personal operativo y establecer acciones de mejora para el mes de junio de 2026, en cumplimiento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).

ORDEN DEL DÍA

1. Verificación del quórum.
2. Lectura y aprobación del orden del día.
3. Presentación oficial de los integrantes del COPASST.
4. Revisión de capacitaciones y charlas de seguridad ejecutadas durante el mes de mayo de 2026.
5. Socialización de observaciones y recomendaciones del COPASST.
6. Definición de compromisos y acciones de mejora para junio de 2026.
7. Cierre de la reunión.

1. VERIFICACIÓN DEL QUÓRUM

Se verifica la asistencia de los integrantes del Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo — COPASST, evidenciándose quórum suficiente para deliberar y desarrollar la presente reunión, conforme a lo establecido en la Resolución 2013 de 1986 y el Decreto 1072 de 2015.

ASISTENTES

NOMBRE	CARGO	REPRESENTACIÓN
Andrés Soto	Ingeniero Civil	Representante Principal Empleador
		Representante Suplente Empleador
		Representante Principal Trabajadores
		Representante Suplente Trabajadores
Geraldine Blanco Mora	Responsable SST	Invitada Permanente SST

2. LECTURA Y APROBACIÓN DEL ORDEN DEL DÍA

Se realizó lectura del orden del día establecido para la presente reunión, siendo aprobado por unanimidad por los integrantes asistentes del COPASST.

3. PRESENTACIÓN OFICIAL DE LOS INTEGRANTES DEL COPASST

Se realizó la presentación oficial de los integrantes del COPASST para el periodo 2026 – 2028, socializando las funciones y responsabilidades del comité frente al cumplimiento de las actividades de promoción, prevención y seguimiento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

4. REVISIÓN DE CAPACITACIONES Y CHARLAS DE SEGURIDAD EJECUTADAS DURANTE EL MES DE MAYO DE 2026

Durante la reunión se revisaron las actividades de capacitación y sensibilización desarrolladas al personal operativo de la empresa, orientadas a la prevención de accidentes de trabajo, promoción del autocuidado y control de riesgos laborales presentes en las actividades ejecutadas en campo.

CAPACITACIONES Y CHARLAS DE SEGURIDAD EJECUTADAS

N.°	TEMA SOCIALIZADO
1	Uso seguro de herramientas manuales
2	Protección de maquinaria y equipos
3	Manejo defensivo y prevención de accidentes
4	Prevención y control de incendios
5	Levantamiento seguro de cargas
6	Protección auditiva
7	Identificación y reporte de actos inseguros
8	Orden y aseo en áreas de trabajo
9	Manejo adecuado del punto ecológico
10	Reporte de accidentes e incidentes de trabajo
11	Primeros auxilios básicos
12	Uso y ubicación del botiquín
13	Uso adecuado de elementos de protección personal (EPP)
14	Señalización y demarcación de áreas de trabajo
15	Higiene postural y ergonomía

5. SOCIALIZACIÓN DE OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES DEL COPASST

El comité evidenció participación activa por parte de los trabajadores durante las jornadas de capacitación y sensibilización desarrolladas durante el mes de mayo de 2026.

Así mismo, el COPASST recomendó continuar fortaleciendo las actividades de inspección, capacitación y seguimiento al cumplimiento de las normas de seguridad industrial, especialmente en lo relacionado con el uso adecuado de los elementos de protección personal, orden y aseo en las áreas de trabajo y reporte oportuno de actos y condiciones inseguras.

6. DEFINICIÓN DE COMPROMISOS Y ACCIONES DE MEJORA – JUNIO 2026

N.°	ACTIVIDAD / ACCIÓN DE MEJORA	RESPONSABLE	FECHA DE CUMPLIMIENTO	ESTADO
1	Continuar con el cronograma mensual de capacitaciones SST	Responsable SST	Junio de 2026	Pendiente
2	Verificar el uso adecuado de elementos de protección personal en campo	COPASST	Junio de 2026	Pendiente
3	Realizar seguimiento al reporte	Supervisores de	Junio de 2026	Pendiente

	de actos y condiciones inseguras	obra		
4	Ejecutar inspecciones periódicas de orden y aseo en áreas operativas	COPASST	Junio de 2026	Pendiente
5	Fortalecer campañas de autocuidado y prevención de accidentes laborales	Responsable SST	Junio de 2026	Pendiente

7. CIERRE DE LA REUNIÓN

No siendo otro el objeto de la presente reunión, se da por terminada siendo las 10:00 a.m. del día 26 de mayo de 2026.

FIRMAS

NOMBRE	CARGO	FIRMA
Andrés Soto	Representante Principal Empleador	
	Representante Suplente Empleador	
	Representante Principal Trabajadores	
	Representante Suplente Trabajadores	

	Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo	
	FORMATO N°: SST- FOR-021	
FORMATO DE INSCRIPCIÓN DE CANDIDATOS COMITÉ PARITARIO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO – COPASST		**Fecha:** Enero 20 de 2026 **Versión** 1

Periodo: 2026 – 2028

En cumplimiento de lo establecido en la Resolución 2013 de 1986 y el Decreto 1072 de 2015, se realiza apertura del proceso de inscripción de candidatos para la elección de representantes de los trabajadores ante el Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo — COPASST.

Los trabajadores interesados en participar como candidatos deberán diligenciar la siguiente información:

N.°	NOMBRE COMPLETO	CÉDULA	CARGO	ÁREA / PROCESO	TELÉFONO	FIRMA
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						

OBSERVACIONES

• La inscripción de candidatos será voluntaria.
• Los representantes serán elegidos mediante votación libre y democrática.
• Los candidatos elegidos representarán a los trabajadores ante el COPASST durante el periodo 2026 – 2028.
• El presente formato hace parte de los registros del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).

Fecha de apertura de inscripciones: ____ / ____ / 2026
Fecha de cierre de inscripciones: ____ / ____ / 2026

RESPONSABLE DEL PROCESO

GERALDINE BLANCO MORA
Responsable SST
Licencia SST N.° 694/2021

FECHA	26 de mayo de 2026
HORA DE INICIO	08:00 a.m.
HORA DE FINALIZACIÓN	10:00 a.m.
LUGAR	Proyecto de mejoramiento y rehabilitación vial secundaria y terciaria
TIPO DE REUNIÓN	Ordinaria
ACTA N.°	001

OBJETIVO DE LA REUNIÓN

Desarrollar la primera reunión ordinaria del Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo — COPASST, con el fin de realizar seguimiento a las actividades de promoción y prevención ejecutadas durante el mes de mayo de 2026, revisar las capacitaciones y charlas de seguridad desarrolladas al personal operativo y establecer acciones de mejora para el mes de junio de 2026, en cumplimiento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).

ORDEN DEL DÍA

1. Verificación del quórum.
2. Lectura y aprobación del orden del día.
3. Presentación oficial de los integrantes del COPASST.
4. Revisión de capacitaciones y charlas de seguridad ejecutadas durante el mes de mayo de 2026.
5. Socialización de observaciones y recomendaciones del COPASST.
6. Definición de compromisos y acciones de mejora para junio de 2026.
7. Cierre de la reunión.

1. VERIFICACIÓN DEL QUÓRUM

Se verifica la asistencia de los integrantes del Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo — COPASST, evidenciándose quórum suficiente para deliberar y desarrollar la presente reunión, conforme a lo establecido en la Resolución 2013 de 1986 y el Decreto 1072 de 2015.

ASISTENTES

NOMBRE	CARGO	REPRESENTACIÓN
Andrés Soto	Ingeniero Civil	Representante Principal Empleador
		Representante Suplente Empleador
		Representante Principal Trabajadores
		Representante Suplente Trabajadores
Geraldine Blanco Mora	Responsable SST	Invitada Permanente SST

2. LECTURA Y APROBACIÓN DEL ORDEN DEL DÍA

Se realizó lectura del orden del día establecido para la presente reunión, siendo aprobado por unanimidad por los integrantes asistentes del COPASST.

3. PRESENTACIÓN OFICIAL DE LOS INTEGRANTES DEL COPASST

Se realizó la presentación oficial de los integrantes del COPASST para el periodo 2026 – 2028, socializando las funciones y responsabilidades del comité frente al cumplimiento de las actividades de promoción, prevención y seguimiento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

4. REVISIÓN DE CAPACITACIONES Y CHARLAS DE SEGURIDAD EJECUTADAS DURANTE EL MES DE MAYO DE 2026

Durante la reunión se revisaron las actividades de capacitación y sensibilización desarrolladas al personal operativo de la empresa, orientadas a la prevención de accidentes de trabajo, promoción del autocuidado y control de riesgos laborales presentes en las actividades ejecutadas en campo.

CAPACITACIONES Y CHARLAS DE SEGURIDAD EJECUTADAS

N.°	TEMA SOCIALIZADO
1	Uso seguro de herramientas manuales
2	Protección de maquinaria y equipos
3	Manejo defensivo y prevención de accidentes
4	Prevención y control de incendios
5	Levantamiento seguro de cargas
6	Protección auditiva
7	Identificación y reporte de actos inseguros
8	Orden y aseo en áreas de trabajo
9	Manejo adecuado del punto ecológico
10	Reporte de accidentes e incidentes de trabajo
11	Primeros auxilios básicos
12	Uso y ubicación del botiquín
13	Uso adecuado de elementos de protección personal (EPP)
14	Señalización y demarcación de áreas de trabajo
15	Higiene postural y ergonomía

5. SOCIALIZACIÓN DE OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES DEL COPASST

El comité evidenció participación activa por parte de los trabajadores durante las jornadas de capacitación y sensibilización desarrolladas durante el mes de mayo de 2026.

Así mismo, el COPASST recomendó continuar fortaleciendo las actividades de inspección, capacitación y seguimiento al cumplimiento de las normas de seguridad industrial, especialmente en lo relacionado con el uso adecuado de los elementos de protección personal, orden y aseo en las áreas de trabajo y reporte oportuno de actos y condiciones inseguras.

6. DEFINICIÓN DE COMPROMISOS Y ACCIONES DE MEJORA – JUNIO 2026

N.°	ACTIVIDAD / ACCIÓN DE MEJORA	RESPONSABLE	FECHA DE CUMPLIMIENTO	ESTADO
1	Continuar con el cronograma mensual de capacitaciones SST	Responsable SST	Junio de 2026	Pendiente
2	Verificar el uso adecuado de elementos de protección personal en campo	COPASST	Junio de 2026	Pendiente

3	Realizar seguimiento al reporte de actos y condiciones inseguras	Supervisores de obra	Junio de 2026	Pendiente
4	Ejecutar inspecciones periódicas de orden y aseo en áreas operativas	COPASST	Junio de 2026	Pendiente
5	Fortalecer campañas de autocuidado y prevención de accidentes laborales	Responsable SST	Junio de 2026	Pendiente

7. CIERRE DE LA REUNIÓN

No siendo otro el objeto de la presente reunión, se da por terminada siendo las 10:00 a.m. del día 26 de mayo de 2026.

FIRMAS

NOMBRE	CARGO	FIRMA
Andrés Soto	Representante Principal Empleador	
	Representante Suplente Empleador	
	Representante Principal Trabajadores	
	Representante Suplente Trabajadores	

5.8 CHARLAS

	CDNI INGENINIERIA Y SOLUCIONES	Fecha:	20/01/2026
		Código:	SST-FOR-017
	REGISTRO DIARIO DE CHARLA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO Y MEDIO AMBIENTE	Versión:	1

Objetivo: Sensibilizar e informar a los trabajadores sobre Seguridad y Salud en el Trabajo

OBRA:

SEMANA DEL _____ AL _____

TEMAS TRATADOS	**Lunes**	
	Martes	
	Miércoles	
	Jueves	
	Viernes	
	Sábado	

NOMBRE DEL TRABAJADOR	**CÉDULA**	**DÍA DE LA SEMANA**												**FIRMA DEL TRABAJADOR**
		LUNES		**MARTES**		**MIÉRCOLES**		**JUEVES**		**VIERNES**		**SÁBADO**		
		SI	**NO**	**SI**	**NO**	**SI**	**NO**	**SI**	**NO**	**SI**	**NO**	**SI**	**NO**	
RESPONSABLES DE LA CHARLA														

COMENTARIOS, OBSERVACIONES O SUGERENCIAS DE LOS TRABAJADORES

COMENTARIOS, OBSERVACIONES O SUGERENCIAS DEL RESPONSABLE DE LA CHARLA

Elaboró: Geraldine Blanco	Andrés Camilo Alarcón	Andrés Camilo Alarcón
Responsable SST	Director	Representante legal

5.9 ATS

	CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES	FECHA: 20/01/2026
		CÓDIGO: SST- FOR-019
	ANÁLISIS DE TRABAJO SEGURO	VERSIÓN: 1

Proyecto:	
Ubicación:	
Fecha de realización del trabajo (dd/mm/aaaa):	
Hora de inicio (a.m./p.m.):	**Hora de finalización (a.m./p.m.):**
Descripción de la tarea a realizar:	

TIPO DE PERMISO QUE SE REQUIERE					
TRABAJO EN ALTURA		**ESPACIO CONFINADOS**		**TRABAJO EN CALIENTE**	
ENERGÍAS PLEIGROSAS		**¿OTRO, CUAL?**			

EQUIPOS Y HERRAMIENTAS A UTILIZAR	
EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	***Indique cada una de las herramientas a utilizar***
Manuales	
Eléctricas	
Neumáticas	
Hidráulicas	
Mecánicas	
Otras	

ANÁLISIS DE LA TAREA	
¡Qué tan alto se encuentra el lugar de trabajo?	
¿Cuál es el sistema de acceso al lugar de trabajo?	
¿Se han establecido los puntos de anclaje?	
¿Se han realizado cálculos de la distancia de caída?	
¿Cuáles son los sistemas de prevención y protección requeridos?	
¿Cuáles son los elementos de protección requeridos?	
¿Cuántos trabajadores se requieren?	
¿Qué materiales y recursos van a utilizarse?	
¿Existen hoyos o grietas debajo del área de trabajo?	

	CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES	FECHA: 20/01/2026
		CÓDIGO: SST- FOR-019
	ANÁLISIS DE TRABAJO SEGURO	VERSIÓN: 1

¿Hay peligro de resbalar o tropezar alrededor del área de trabajo?	
¿Qué otros peligros hay en el lugar de trabajo? (chispas, electricidad, químicos, superficies resbaladizas, superficies calientes, objetos filosos, cargas pesadas, etc.)	

Pasos detallados de la tarea	Peligros existentes y potenciales	Consecuencias	Controles requeridos

EVALUACIÓN DEL RIESGO	
¿Es posible, probable o casi-seguro que ocurra un incidente?	
	Sí, deténgase y no proceda con la tarea. Analice con el supervisor encargado el paso a paso, revisen controles.
	No, continúe con la tarea con precaución, implemente los controles establecidos.
¿Es seguro proceder ahora en la tarea con los controles adicionales?	
	Si, proceda con la tarea
	No, consulte al supervisor antes de tomar cualquier decisión.

Nombres y Apellidos de los trabajadores	Cédula	Firma

	CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES	FECHA: 20/01/2026
		CÓDIGO: SST- FOR-019
	ANÁLISIS DE TRABAJO SEGURO	VERSIÓN: 1

Nombres y Apellidos de quién realiza ATS	**Cédula**	**Firma**
Nombres y Apellidos de los trabajadores	**Cédula**	**Firma**

5.10 REPORTES ARL

Fecha de Generación del documento: 29 de enero de 2026

Empresa: CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES SAS	**Identificación de la empresa:** 901209686
Contrato ARL: 094828317	**Municipio donde se prestó el servicio:**
Sede: PRINCIPAL BOYACA	**Fecha de Elaboración:** 29/01/2026
Fecha de prestación del servicio: 29/01/2026	**Persona que modificó:** ANDRES CAMILO ALARCON GUTIERREZ
Fecha de última modificación: 29/01/2026	**Estado del Informe:** Terminado

Asesorado por

Tipo Identificación	Número Identificación	Nombre	Prestador
Cédula	1049614470	ANDRES CAMILO ALARCON GUTIERREZ	-

Introducción

La autoevaluación de los Estándares Mínimos es realizada por el empleador, según el artículo 28 de la Resolución 0312 de 2019, y los datos que ingreses obedecen única y exclusivamente a tu criterio como Compañía. ARL SURA no suministra o diligencia información, ni somos responsables por los resultados que de ella se generen. Una vez la completes, te entregaremos algunas recomendaciones para cumplir y/o mejorar el nivel evaluado.

ARL SURA informa que la empresa referenciada en el encabezado del presente documento, en cumplimiento de la normatividad vigente, actualmente se encuentra implementando el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) y para ello, la empresa aplicó la herramienta diagnóstica de la Resolución 0312 de 2019, cuyo resultado está plasmado en este informe.

Objetivos

Evaluar la efectividad y cumplimiento de las políticas, procedimientos y prácticas relacionadas con la seguridad y salud laboral, identificando áreas de mejora y proporcionando recomendaciones para fortalecer el sistema y garantizar un entorno laboral seguro y saludable.

Marco Conceptual

* Ciclo PHVA: Procedimiento lógico y por etapas que permite el mejoramiento continuo a través de los siguientes pasos:
Planificar: Se debe planificar la forma de mejorar la seguridad y salud de los trabajadores, encontrando qué cosas se están haciendo incorrectamente o se pueden mejorar y determinando ideas para solucionar esos problemas.
Hacer: Implementación de las medidas planificadas.
Verificar: Revisar que los procedimientos y acciones implementados están consiguiendo los resultados deseados.
Actuar: Realizar acciones de mejora para obtener los mayores beneficios en la seguridad y salud de los trabajadores.
* COPASST: El Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo es un organismo de promoción y vigilancia de las normas y reglamentos de seguridad y salud en el trabajo dentro de la empresa
* IPVER: Identificación de Peligros, Evaluación y Valoración de los Riesgos
* SGSST - Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo
* Peligro: Fuente o situación con potencialidad de producir daño en relación de lesión o enfermedad, daño a la propiedad, al ambiente de trabajo o una combinación de estos
* PHVA - Planear - Hacer - Verificar - Actuar
* Riesgo: Combinación de la probabilidad y la consecuencia de que ocurra un evento peligroso específico

© 2026. SURA. Todos los derechos

El presente informe tiene el carácter de un concepto técnico. Las conclusiones y/o recomendaciones en él contenidas se emiten en razón de la especialidad de los profesionales que intervinieron en su realización y no tienen carácter vinculante ni obligatorio.

Marco Legal

Ley 9 de 1979: Por la cual se dictan Medidas Sanitarias

Resolución 2013 de 1986: Por la cual se reglamenta la organización y funcionamiento de los Comités Paritarios de Seguridad y Salud en el Trabajo en los lugares de trabajo.

Resolución 1401 de 2007: Por la cual se reglamenta la investigación de incidentes y accidentes de trabajo.

Ley 1562 de 2012: por la cual se modifica el Sistema de Riesgos Laborales y se dictan otras disposiciones en materia de Salud Ocupacional.

Resolución 652 de 2012: Por la cual se establece la conformación y funcionamiento del Comité de Convivencia Laboral en entidades públicas y empresas privadas y se dictan otras disposiciones.

Resolución 1356 de 2012: Por la cual se modifica parcialmente Resolución 652 de 2012

Decreto 1072 de 2015: Decreto Único Reglamentario del sector trabajo.

Resolución 0312 de 2019: Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SGSST.

Metodología

Conversación con la empresa para realizar el diagnóstico del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en donde se evalúa la efectividad y cumplimiento de las políticas, procedimientos y prácticas relacionadas con la seguridad y salud laboral en una organización. A continuación, se presenta el enfoque paso a paso de esta metodología:

1. Recopilación de información: Se recopila toda la documentación relacionada con el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, como manuales, políticas, procedimientos, registros de incidentes y accidentes, entre otros.

2. Análisis: Se realiza un análisis de la información recopilada para identificar posibles oportunidades de mejoras en el sistema de gestión.

4. Evaluación documental: Se revisarán minuciosamente los documentos del sistema de gestión para verificar su cumplimiento con los requisitos legales y normativos aplicables.

6. Identificación de hallazgos: Se identificarán los hallazgos relevantes que indiquen áreas donde se requiere mejorar o fortalecer el sistema de gestión.

7. Elaboración del informe: Se redactará un informe detallado que incluya los hallazgos encontrados, recomendaciones específicas y un plan de acción para abordar las áreas de mejora identificadas.

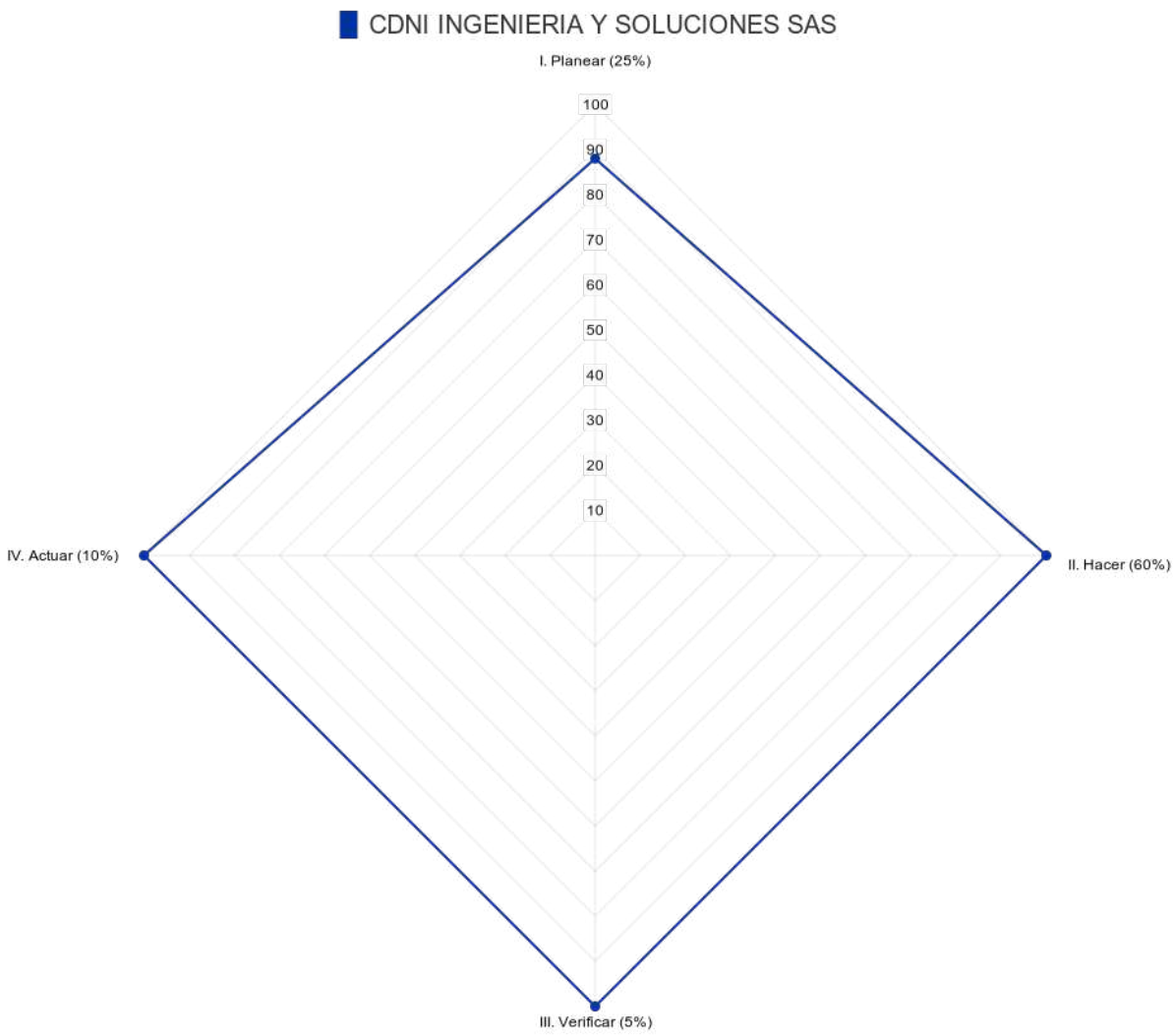
8. Presentación y seguimiento: Se presentará el informe a la alta dirección y se realizará un seguimiento para asegurar que las recomendaciones se implementen correctamente y se realicen las mejoras necesarias.

© 2026. SURA. Todos los derechos

El presente informe tiene el carácter de un concepto técnico. Las conclusiones y/o recomendaciones en él contenidas se emiten en razón de la especialidad de los profesionales que intervinieron en su realización y no tienen carácter vinculante ni obligatorio.

Fecha de Generación del documento: 29 de enero de 2026

Resumen de Resultados



29/01/2026 CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES SAS

Item evaluado	% Calificación Real	Valor Ponderado (%)	% Implementación
I. Planear (25%)	88	25	22
II. Hacer (60%)	100	60	60
III. Verificar (5%)	100	5	5
IV. Actuar (10%)	100	10	10
% Total implementación			**97.0**

De acuerdo a su porcentaje de implementación del 97.0 su resultado es ACEPTABLE.

© 2026. SURA. Todos los derechos

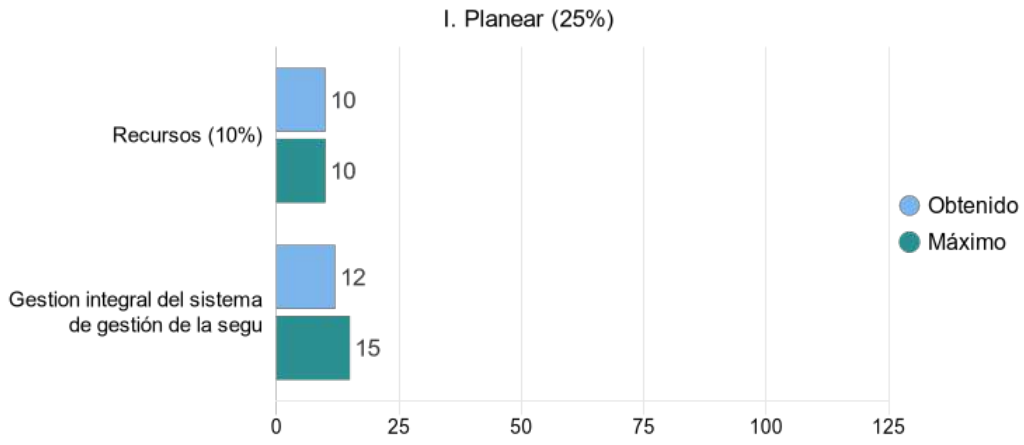
El presente informe tiene el carácter de un concepto técnico. Las conclusiones y/o recomendaciones en él contenidas se emiten en razón de la especialidad de los profesionales que intervinieron en su realización y no tienen carácter vinculante ni obligatorio.

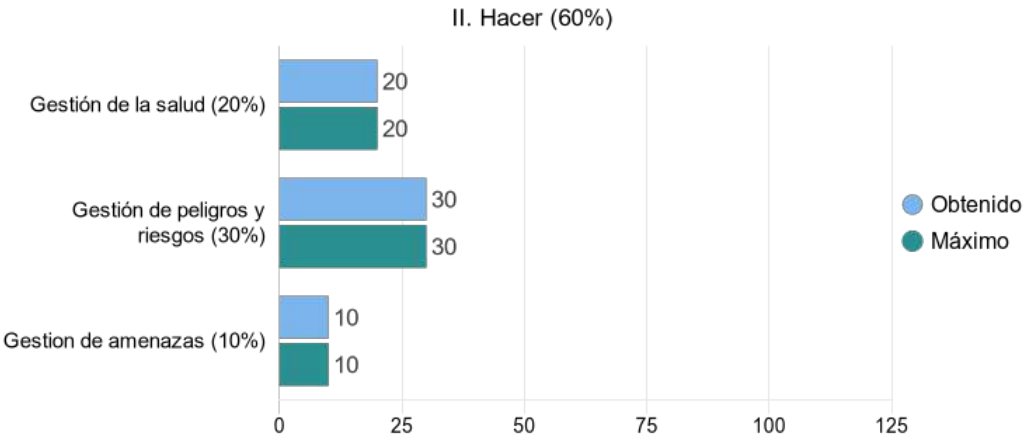
Fecha de Generación del documento: 29 de enero de 2026

Detalle gráfico

A continuación podrá encontrar el detalle gráfico de cada uno de los aspectos evaluados y podrá comparar el resultado obtenido respecto al referente máximo a obtener

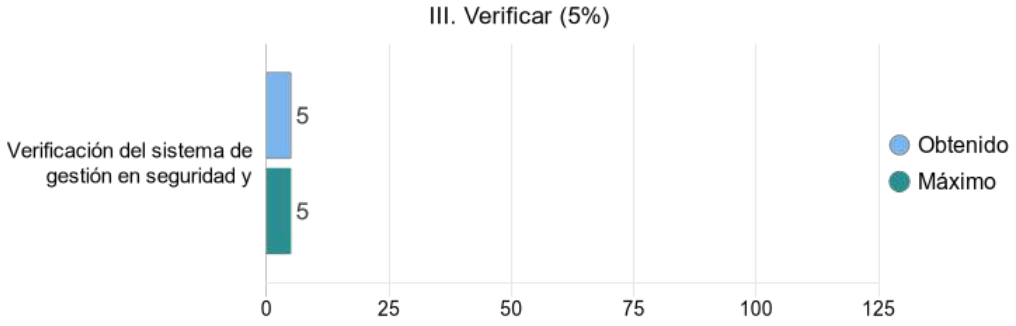
CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES SAS

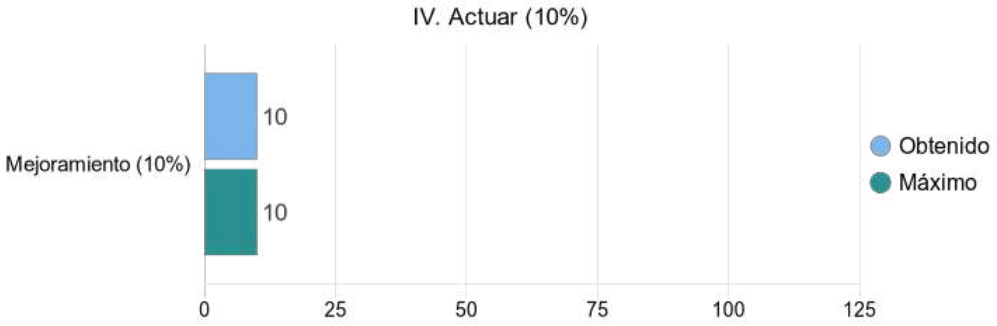




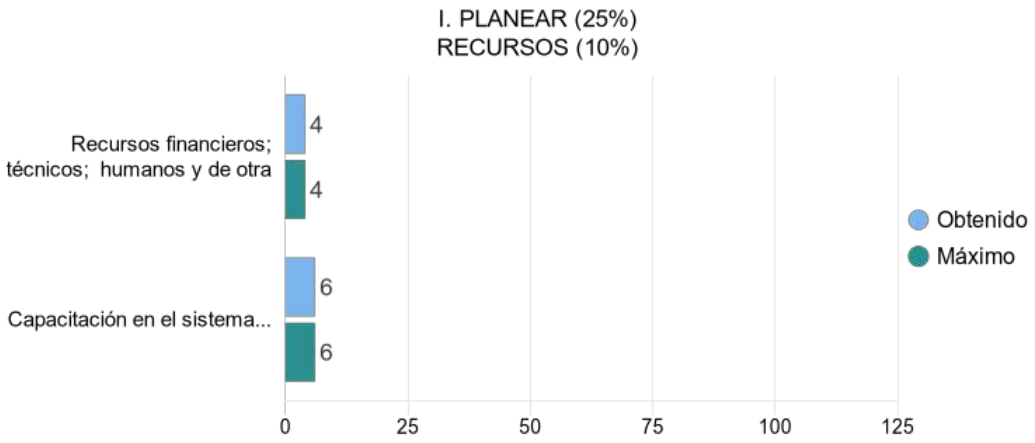
© 2026. SURA. Todos los derechos

El presente informe tiene el carácter de un concepto técnico. Las conclusiones y/o recomendaciones en él contenidas se emiten en razón de la especialidad de los profesionales que intervinieron en su realización y no tienen carácter vinculante ni obligatorio.



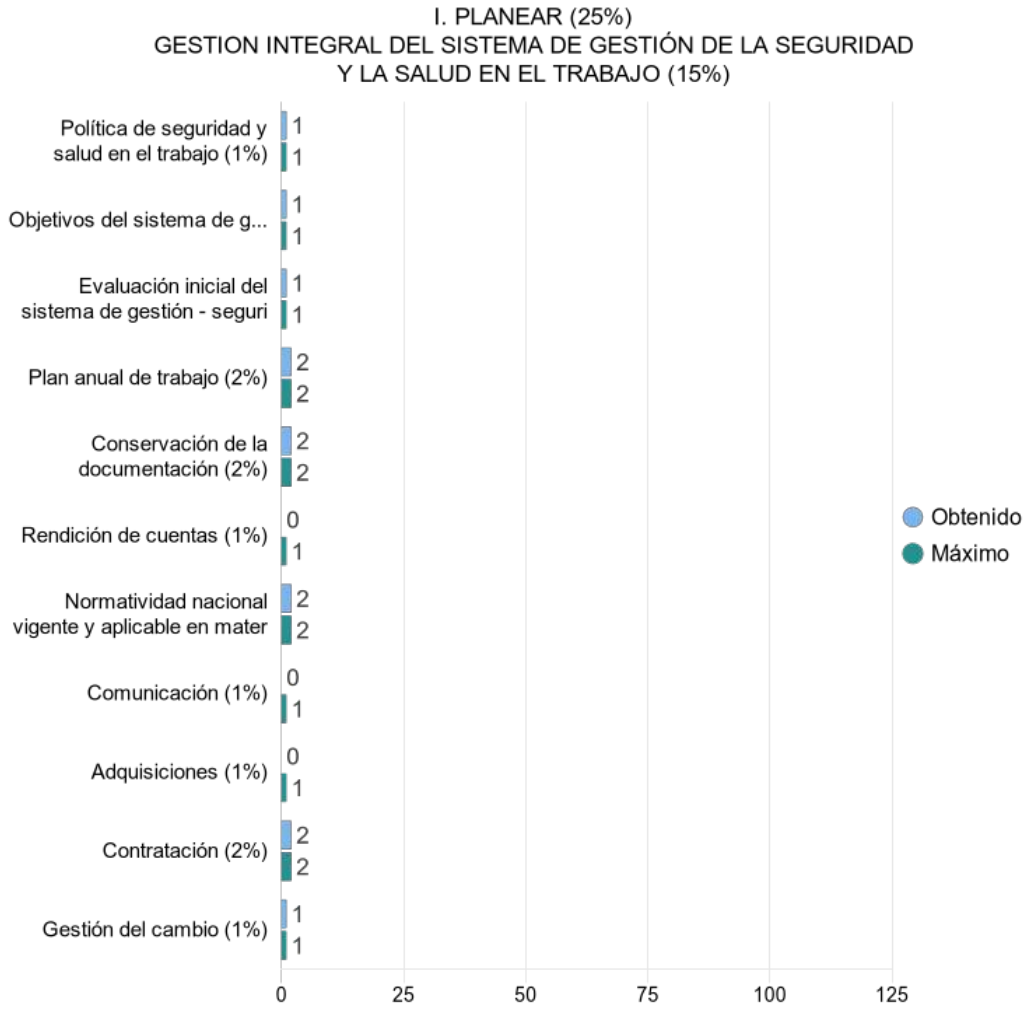


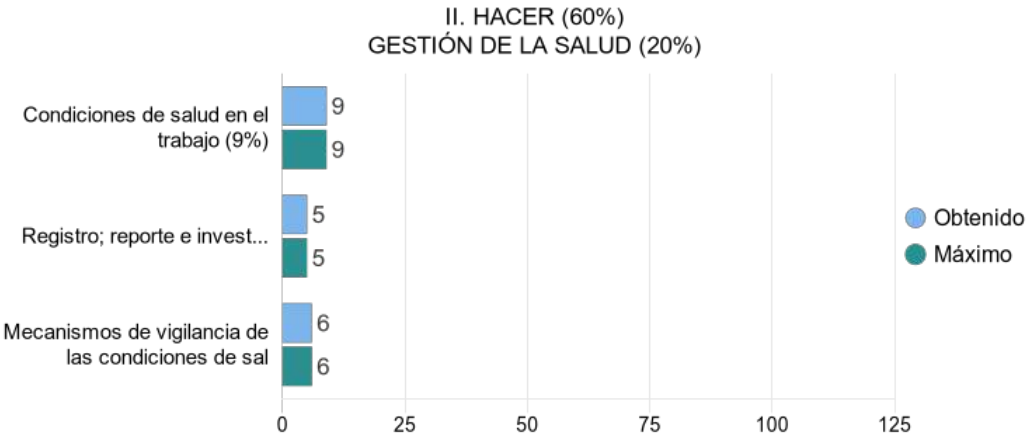
CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES SAS



© 2026. SURA. Todos los derechos

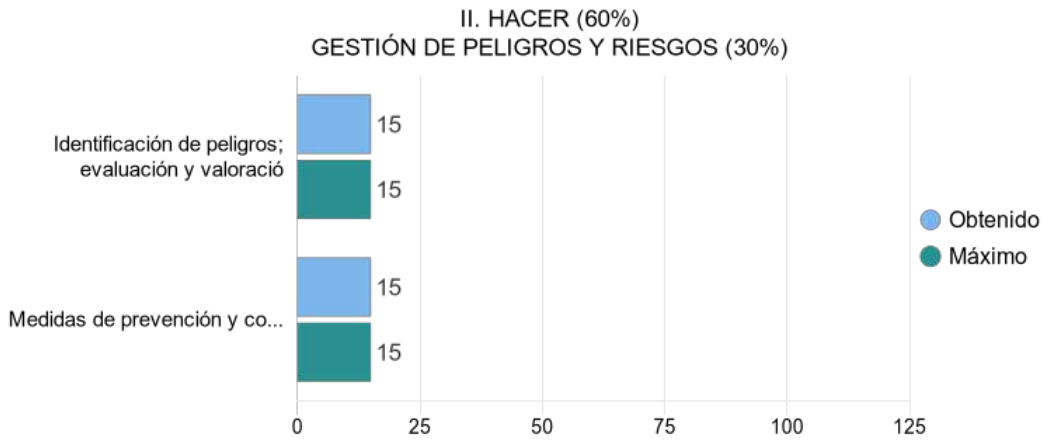
El presente informe tiene el carácter de un concepto técnico. Las conclusiones y/o recomendaciones en él contenidas se emiten en razón de la especialidad de los profesionales que intervinieron en su realización y no tienen carácter vinculante ni obligatorio.

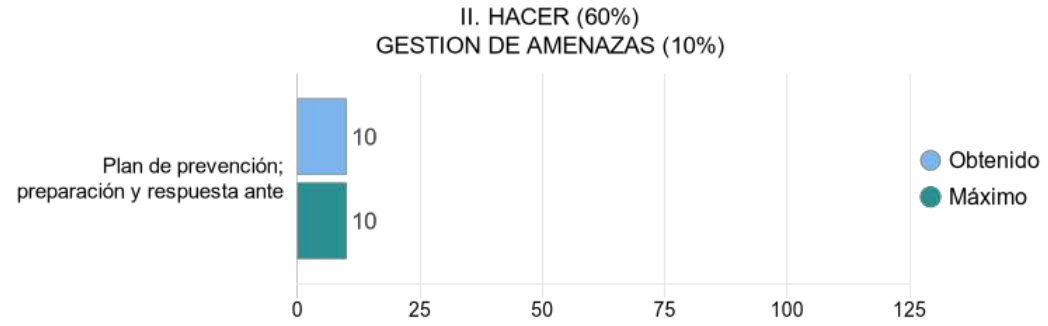


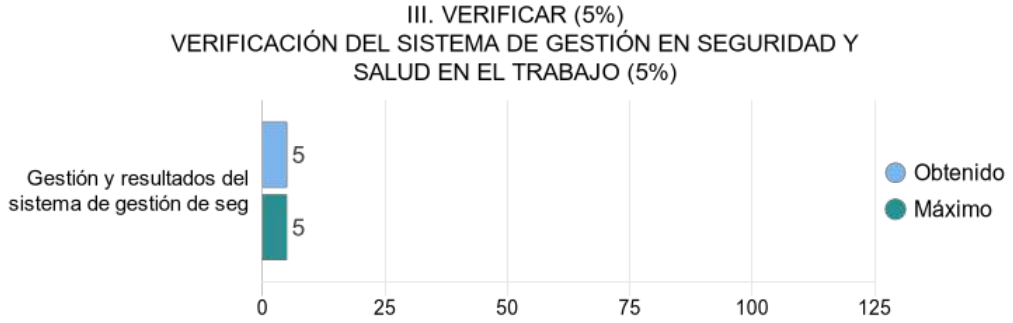


© 2026. SURA. Todos los derechos

El presente informe tiene el carácter de un concepto técnico. Las conclusiones y/o recomendaciones en él contenidas se emiten en razón de la especialidad de los profesionales que intervinieron en su realización y no tienen carácter vinculante ni obligatorio.

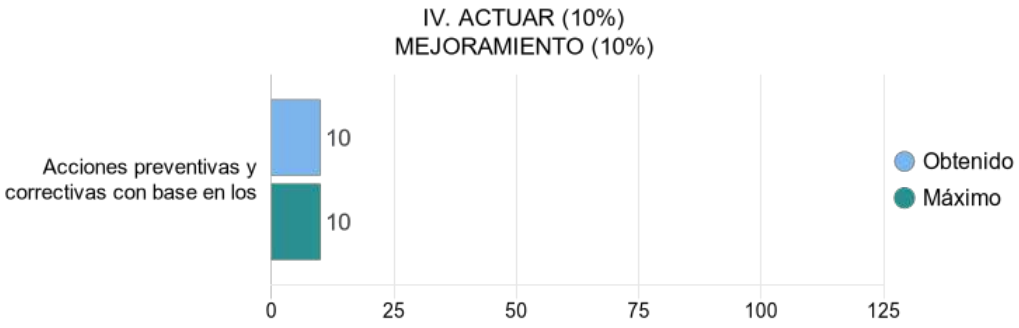






© 2026. SURA. Todos los derechos

El presente informe tiene el carácter de un concepto técnico. Las conclusiones y/o recomendaciones en él contenidas se emiten en razón de la especialidad de los profesionales que intervinieron en su realización y no tienen carácter vinculante ni obligatorio.



© 2026. SURA. Todos los derechos

El presente informe tiene el carácter de un concepto técnico. Las conclusiones y/o recomendaciones en él contenidas se emiten en razón de la especialidad de los profesionales que intervinieron en su realización y no tienen carácter vinculante ni obligatorio.

Fecha de Generación del documento: 29 de enero de 2026

Recomendaciones / Observaciones CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES SAS

Sección	Pregunta	Respuesta	Recomendaciones
I. Planear (25%)	1.1.3 Asignación de recursos para el Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST (0.5%)	Cumple totalmente	Debe mantener disponible las evidencias relacionadas con: - Definición y asignación de recursos físicos, humanos y financieros acorde con el plan de trabajo anual - La definición de recursos debe estar documentada.
	1.1.4 Afiliación al Sistema General de Riesgos Laborales (0.5%)	Cumple totalmente	Debe mantener disponible las evidencias relacionadas con: - Afiliación y pago de la seguridad social de los trabajadores vinculados - Afiliación a Riesgos laborales de los trabajadores independientes - Pago de riesgos laborales de los trabajadores independientes en los casos en los que aplica (riesgo IV y V) - Verificación del pago de la seguridad social de los trabajadores independientes - Verificación de las agremiaciones autorizadas por el Ministerio de Salud y Protección social.
	1.1.6 Conformación COPASST (0.5%)	Cumple totalmente	Mantener disponible las evidencias relacionadas con: - Convocatoria, elección y conformación del COPASST acorde con el número de trabajadores - Vigencia de dos años del COPASST - Actas de reunión mensual - Gestión adelantada por el COPASST (participación en investigaciones de incidentes, accidentes y enfermedades laborales, inspecciones de seguridad, reporte de condiciones, participación en el SG-SST.
	1.2.2 Inducción y Reinducción en Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, actividades de Promoción y Prevención PyP (2%)	Cumple totalmente	Debe mantener disponible las evidencias relacionadas con: - Registro de inducción a todos los trabajadores independiente de su forma de contratación antes del inicio de las labores - Registro de reinducción a todos los trabajadores independiente de su forma de contratación - Contenido de la inducción considerando los elementos asociados con peligros y riesgos, prevención de accidentes y enfermedades laborales, entre otros
	1.2.3 Responsables del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST con curso virtual de 50 horas (2%)	Cumple totalmente	Debe mantener disponible las evidencias relacionadas con: - El certificado de aprobación de la capacitación virtual de 50 horas del SG-SST por parte del responsable del SG-SST
	2.6.1 Rendición sobre el desempeño (1%)	No cumple	Debe establecer un mecanismo para que sea posible llevar a cabo la rendición de cuentas en SST por parte de todos los trabajadores de

© 2026. SURA. Todos los derechos

El presente informe tiene el carácter de un concepto técnico. Las conclusiones y/o recomendaciones en él contenidas se emiten en razón de la especialidad de los profesionales que intervinieron en su realización y no tienen carácter vinculante ni obligatorio.

			acuerdo con las responsabilidades en SST asignadas. - La rendición de cuentas debe estar documentada. - La rendición de cuentas debe realizarse por lo menos una vez al año.
	2.8.1 Mecanismos de comunicación, auto reporte en Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST (1%)	No cumple	Debe establecer mecanismos de comunicación interna y externa de los elementos de seguridad y salud en el trabajo. - Establecer mecanismos para el autoreporte de condiciones de trabajo de trabajadores y contratistas. - Llevar a cabo acciones para responder a los autoreportes de condiciones de trabajo de trabajadores y contratistas - El mecanismo de autoreporte de condiciones de trabajo debe ser conocido por todos los trabajadores independiente de su forma de contratación.
	2.9.1 Identificación, evaluación, para adquisición de productos y servicios en Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST (1%)	No cumple	Debe: - Elaborar un procedimiento documentado para identificar y evaluar las especificaciones en SST de las compras o adquisicion de productos y servicios. - Socilalizar el procedimiento a las partes interesadas y aplicar el procedimiento para compra y adquisiciones de productos y servicios. - Involucrar a los diferentes procesos para el establecimiento de las especificaciones en SST.
II. Hacer (60%)	3.1.4 Realización de los evaluaciones médicas ocupacionales: Peligros- Periodicidad Comunicación al Trabajador (1%)	Cumple totalmente	Debe mantener disponible las evidencias relacionadas con: - Los conceptos médicos ocupacionales - Documento con la frecuencia de realización de las evaluaciones médicas ocupacionales - Comunicación de los resultados de las evaluaciones médicas
	4.1.2 Identificación de peligros con participación de todos los niveles de la empresa (4%)	Cumple totalmente	Debe mantener disponible las evidencias relacionadas con la actualización de la identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos por lo menos una vez al año o en caso eventos mortales o catastróficos.
	4.2.5 Mantenimiento periódico de instalaciones, equipos, máquinas, herramientas (2.5%)	Cumple totalmente	Debe mantener disponible las evidencias relacionadas con la realización del mantenimiento preventivo y correctivo de acuerdo con los manuales de uso, las inspecciones y el reporte de condiciones inseguras.
	4.2.6 Entrega de Elementos de Protección Persona EPP, se verifica con contratistas y subcontratistas (2.5%)	Cumple totalmente	Debe mantener disponible las evidencias relacionadas con la entrega, reposición y capacitación de los elementos de protección personal.
	5.1.2 Brigada de prevención conformada, capacitada y dotada (5%)	Cumple totalmente	Debe mantener disponible las evidencias relacionadas con la conformación y entrenamiento de la brigada de prevención, preparación y respuesta ante emergencias.

© 2026. SURA. Todos los derechos

El presente informe tiene el carácter de un concepto técnico. Las conclusiones y/o recomendaciones en él contenidas se emiten en razón de la especialidad de los profesionales que intervinieron en su realización y no tienen carácter vinculante ni obligatorio.

	5.1.1 Se cuenta con el Plan de Prevención, Preparación y respuesta ante emergencias (5%)	Cumple totalmente	Debe mantener disponible las evidencias relacionadas con la implementación de un plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias en el que se considera la revisión anual, los planos de las instalaciones, la señalización, la realización de simulacros por lo menos una vez al año.
IV. Actuar (10%)	7.1.1 Definicion de acciones preventivas y correctivas con base en resultados del SG-SST (2.5%)	Cumple totalmente	Debe mantener disponible las evidencias relacionadas con la definición e implementación de las acciones preventivas y correctivas provenientes de: 1. La supervisión de los resultados 2. La realización de las inspecciones de seguridad 3. La medición de los indicadores 4. Las recomendaciones del COPASST 5. Investigación de incidentes, accidentes y enfermedades laborales 6. Recomendaciones de la ARL o de las autoridades competentes 7. Resultados de los indicadores

Nota: En esta tabla aparecen las preguntas que tengan recomendaciones u observaciones

© 2026. SURA. Todos los derechos

El presente informe tiene el carácter de un concepto técnico. Las conclusiones y/o recomendaciones en él contenidas se emiten en razón de la especialidad de los profesionales que intervinieron en su realización y no tienen carácter vinculante ni obligatorio.

Tabla de referencia para valoración:

Planes de mejora conforme al resultado de la autoevaluación de los Estándares Mínimos. Los empleadores o contratantes con trabajadores dependientes, independientes, cooperados, en misión o contratistas y estudiantes deben realizar la autoevaluación de los Estándares Mínimos, el cual tendrá un resultado que obligan o no a realizar un plan de mejora, así:

CRITERIO	VALORACIÓN	ACCIÓN
Si el puntaje obtenido es menor al 60%	CRÍTICO	1. Realizar y tener a disposición del Ministerio del Trabajo un Plan de Mejoramiento de inmediato. 2. Enviar a la respectiva Administradora de Riesgos Laborales a la que se encuentre afiliada el empleador o contratante, un reporte de avances en el termino maximo de tres (3) meses despues de realizada la autoevaluacion de estandares Minimos. 3. Seguimiento anual y plan de visita a la empresa con valoracion critica, por parte del Ministerio del trabajo.
Si el puntaje obtenido está entre el 60 y 85%	MODERADAMENTE ACEPTABLE	1. Realizar y tener a disposición del Ministerio del Trabajo un Plan de Mejoramiento. 2. Enviar a la Administradora de Riesgos Laborales un reporte de avances en el termino maximo de seis (6) meses despues de realizada la autoevaluacion de Estandares Minimos. 3. Plan de visita por parte del Ministerio del trabajo.
Si el puntaje obtenido es mayor a 85%	ACEPTABLE	1. Mantener la calificación y evidencias a disposición del Ministerio del Trabajo, e incluir en el Plan de Anual de Trabajo las mejoras que se establezcan de acuerdo con la evaluacion.

© 2026. SURA. Todos los derechos

El presente informe tiene el carácter de un concepto técnico. Las conclusiones y/o recomendaciones en él contenidas se emiten en razón de la especialidad de los profesionales que intervinieron en su realización y no tienen carácter vinculante ni obligatorio.

Bibliografía

COLOMBIA. MINISTERIO DE TRABAJO Y SEGURIDAD SOCIAL. Ley 9 (24, enero, 1979). Por la cual se dictan Medidas Sanitarias.

COLOMBIA. MINISTERIO DE TRABAJO Y SEGURIDAD SOCIAL. Resolución 2013. (06, junio, 1986). Por la cual se reglamenta la organización y funcionamiento de los Comités Paritarios de Seguridad y Salud en el Trabajo en los lugares de trabajo.

COLOMBIA. MINISTERIO DE PROTECCIÓN SOCIAL. Resolución 1401. (14, mayo, 2007). Por la cual se reglamenta la investigación de incidentes y accidentes de trabajo.

COLOMBIA. MINISTERIO DE TRABAJO. Ley 1562 de 2012. (11, julio, 2012). por la cual se modifica el Sistema de Riesgos Laborales y se dictan otras disposiciones en materia de Salud Ocupacional.

COLOMBIA. MINISTERIO DE TRABAJO. Resolución 652. (30, abril, 2012). Por la cual se establece la conformación y funcionamiento del Comité de Convivencia Laboral en entidades públicas y empresas privadas y se dictan otras disposiciones

COLOMBIA. MINISTERIO DE TRABAJO. Resolución 1356. (18, Julio, 2012). Por la cual se modifica parcialmente Resolución 652 de 2012.

COLOMBIA. MINISTERIO DE TRABAJO. Decreto 1072. (26, mayo, 2015). Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo.

COLOMBIA. MINISTERIO DE TRABAJO. Resolución 0312. (13, febrero, 2019). Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST.

© 2026. SURA. Todos los derechos

El presente informe tiene el carácter de un concepto técnico. Las conclusiones y/o recomendaciones en él contenidas se emiten en razón de la especialidad de los profesionales que intervinieron en su realización y no tienen carácter vinculante ni obligatorio.

SEGUROS DE VIDA SURAMERICANA S.A. – ARL SURA

Informa que la empresa CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES SAS con Nit 901209686 , se encuentra afiliada a ARL SURA.

En cumplimiento de la normatividad vigente, actualmente se encuentra implementando el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) y para ello, CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES SAS aplicó la herramienta diagnóstica de la Resolución 0312 de 2019 el 29/01/2026 cuyo resultado se presenta en este informe.

La autoevaluación de los Estándares Mínimos es realizada por el empleador según el artículo 28 de la Resolución 0312 de 2019, y los datos ingresados obedecen única y exclusivamente a su criterio como empresa. ARL SURA no suministra o diligencia información, ni es responsable de los resultados que de ella se generen.

El resultado obtenido es:

Item evaluado	% Calificación Real	Valor Ponderado (%)	% Implementación
I. Planear (25%)	88	25	22
II. Hacer (60%)	100	60	60
III. Verificar (5%)	100	5	5
IV. Actuar (10%)	100	10	10
% Total implementación			**97.0**

De acuerdo a su porcentaje de implementación del 97.0 su resultado es ACEPTABLE.

La empresa es responsable en el desarrollo de las actividades para dar cumplimiento a los requisitos normativos legales vigentes, al monitoreo, disminución y control de los riesgos como también a la implementación total del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, garantizando el bienestar de sus trabajadores.

La presente comunicación se expide a solicitud de la empresa el 29/01/2026.

Atentamente

Gerencia Técnica Arl Sura
Código transacción: 6790631

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

Ministerio del Trabajo

Número Radicado: **REME-SGSST - 1046470 - 2025 - 1**

Nombre de la Empresa :	CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES S.A.S		
Tipo Persona	Jurídica	Regimén Tributario :	Régimen Común
Tipo Documento Empresa :	NIT	Número de Documento	901209686
Nombre Representante Legal:	ANDRES CAMILO ALARCON GUTIERREZ		
Responsable SG-SST :	Geraldine Audrey Blanco Mora	Correo SG-SST :	geralaudrey2@gmail.com
Periodo Correspondiente :	2025	Número Teléfonico fijo :	
Correo Electrónico :	cdni.ingenieria@gmail.com	Cantidad Trabajadores :	10

Código CIIU	Riesgo	Actividad Económica
5429001	**Riesgo V**	**CONSTRUCCIÓN DE OTRAS OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL, INCLUYE LA CONSTRUCCIÓN, CONSERVACIÓN Y REPARACIÓN DE INSTALACIONES INDUSTRIALES (EXCEPTO EDIFICIOS) COMO REFINERÍAS, FÁBRICAS DE PRODUCTOS QUÍMICOS, VÍAS DE NAVEGACIÓN, OBRAS PORTUARIAS Y FLUVIALES, PUERTOS DEPORTIVOS, INSTALACIONES DEPORTIVAS O DE ESPARCIMIENTO,ESCLUSAS, REPRESAS Y DIQUES, SUBDIVISIÓN DE TERRENOS CON MEJORA.**

ESTÁNDARES MÍNIMOS SGSST
TABLA DE VALORES Y CALIFICACIÓN

CICLO	ESTÁNDAR	ESTÁNDAR	ITEM	VALOR ESTANDAR	PUNTAJE	CALIFICACION
Planear	1. Recursos	1.1. Recursos financieros, técnicos humanos y de otra índole requeridos para coordinar y desarrollar el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo	1.1.1 Responsable del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG - SST	0.50	Cumple totalmente	0.50
Planear	1. Recursos	1.1. Recursos financieros, técnicos humanos y de otra índole requeridos para coordinar y desarrollar el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo	1.1.2 Responsabilidades en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG - SST	0.50	Cumple totalmente	0.50

CICLO	ESTÁNDAR	ESTÁNDAR	ITEM	VALOR ESTANDAR	PUNTAJE	CALIFICACION
Planear	1. Recursos	1.1. Recursos financieros, técnicos humanos y de otra índole requeridos para coordinar y desarrollar el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo	1.1.3 Asignación de recursos para el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG - SST	0.50	Cumple totalmente	0.50
Planear	1. Recursos	1.1. Recursos financieros, técnicos humanos y de otra índole requeridos para coordinar y desarrollar el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo	1.1.4 Afiliación al Sistema General de Riesgos Laborales	0.50	Cumple totalmente	0.50
Planear	1. Recursos	1.1. Recursos financieros, técnicos humanos y de otra índole requeridos para coordinar y desarrollar el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo	1.1.5 Identificación de trabajadores de alto riesgo y cotización de pensión especial	0.50	Cumple totalmente	0.50
Planear	1. Recursos	1.1. Recursos financieros, técnicos humanos y de otra índole requeridos para coordinar y desarrollar el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo	1.1.6 Conformación COPASST	0.50	Cumple totalmente	0.50
Planear	1. Recursos	1.1. Recursos financieros, técnicos humanos y de otra índole requeridos para coordinar y desarrollar el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo	1.1.7 Capacitación COPASST	0.50	Cumple totalmente	0.50

CICLO	ESTÁNDAR	ESTÁNDAR	ITEM	VALOR ESTANDAR	PUNTAJE	CALIFICACION
Planear	1. Recursos	1.1. Recursos financieros, técnicos humanos y de otra índole requeridos para coordinar y desarrollar el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo	1.1.8 Conformación Comité Convivencia	0.50	Cumple totalmente	0.50
Planear	1. Recursos	1.2. Capacitación en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo	1.2.1 Programa Capacitación Promoción y Prevención P y P	2.00	Cumple totalmente	2.00
Planear	1. Recursos	1.2. Capacitación en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo	1.2.2 Inducción y reinducción en Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG - SST Actividades de Promoción y Prevención P y P	2.00	Cumple totalmente	2.00
Planear	1. Recursos	1.2. Capacitación en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo	1.2.3 Responsables del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG - SST con curso virtual de 50 horas	2.00	Cumple totalmente	2.00
Planear	2. Gestión integral del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo	2.1. Política de Seguridad y Salud en el Trabajo	2.1.1 Política del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG - SST firmada, fecha y comunicada al COPASST	1.00	Cumple totalmente	1.00
Planear	2. Gestión integral del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo	2.2. Objetivos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	2.2.1 Objetivos definidos, claros, medibles, cuantificables, con metas, documentados, revisados del SG - SST	1.00	Cumple totalmente	1.00
Planear	2. Gestión integral del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo	2.3. Evaluación inicial del SG-SST	2.3.1 Evaluación e identificación de prioridades	1.00	Cumple totalmente	1.00
Planear	2. Gestión integral del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo	2.4. Plan anual de trabajo	2.4.1 Plan que identifica objetivos, metas, responsabilidad, recursos con cronograma y firmado	2.00	Cumple totalmente	2.00

CICLO	ESTÁNDAR	ESTÁNDAR	ITEM	VALOR ESTANDAR	PUNTAJE	CALIFICACION
Planear	2. Gestión integral del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo	2.5. Conservación de la documentación	2.5.1 Archivo o retención documental del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	2.00	Cumple totalmente	2.00
Planear	2. Gestión integral del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo	2.6. Rendición de cuentas	2.6.1 Rendición sobre el desempeño	1.00	No cumple	0
Planear	2. Gestión integral del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo	2.7. Normatividad nacional vigente y aplicable en materia de seguridad y salud en el trabajo	2.7.1 Matriz legal	2.00	Cumple totalmente	2.00
Planear	2. Gestión integral del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo	2.8. Comunicación	2.8.1 Mecanismos de comunicación, auto reporte en Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	1.00	No cumple	0
Planear	2. Gestión integral del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo	2.9. Adquisiciones	2.9.1 Identificación, evaluación, para adquisición de productos y servicios en Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	1.00	No cumple	0
Planear	2. Gestión integral del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo	2.10. Contratación	2.10.1 Evaluación y selección de proveedores y contratistas	2.00	Cumple totalmente	2.00
Planear	2. Gestión integral del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo	2.11. Gestión del cambio	2.11.1 Evaluación del impacto de cambios internos y externos en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST	1.00	Cumple totalmente	1.00
Hacer	3. Gestión de la Salud	3.1. Condiciones de salud en el trabajo	3.1.1 Descripción sociodemográfica – Diagnóstico de condiciones de salud	1.00	Cumple totalmente	1.00
Hacer	3. Gestión de la Salud	3.1. Condiciones de salud en el trabajo	3.1.2 Actividades de Promoción y Prevención en Salud	1.00	Cumple totalmente	1.00

CICLO	ESTÁNDAR	ESTÁNDAR	ITEM	VALOR ESTANDAR	PUNTAJE	CALIFICACION
Hacer	3. Gestión de la Salud	3.1. Condiciones de salud en el trabajo	3.1.3 Información al médico de los perfiles de cargo	1.00	Cumple totalmente	1.00
Hacer	3. Gestión de la Salud	3.1. Condiciones de salud en el trabajo	3.1.4 Realización de Evaluaciones Médicas Ocupacionales -Peligros- Periodicidad- Comunicación al Trabajador	1.00	Cumple totalmente	1.00
Hacer	3. Gestión de la Salud	3.1. Condiciones de salud en el trabajo	3.1.5 Custodia de Historias Clínicas	1.00	Cumple totalmente	1.00
Hacer	3. Gestión de la Salud	3.1. Condiciones de salud en el trabajo	3.1.6 Restricciones y recomendaciones médico/laborales	1.00	Cumple totalmente	1.00
Hacer	3. Gestión de la Salud	3.1. Condiciones de salud en el trabajo	3.1.7 Estilos de vida y entornos saludables (controles tabaquismo, alcoholismo, farmacodependencia y otros)	1.00	Cumple totalmente	1.00
Hacer	3. Gestión de la Salud	3.1. Condiciones de salud en el trabajo	3.1.8 Agua potable, servicios sanitarios y disposición de basuras	1.00	Cumple totalmente	1.00
Hacer	3. Gestión de la Salud	3.1. Condiciones de salud en el trabajo	3.1.9 Eliminación adecuada de residuos sólidos, líquidos o gaseosos	1.00	Cumple totalmente	1.00
Hacer	3. Gestión de la Salud	3.2. Registro, reporte e investigación de las enfermedades laborales, los incidentes y accidentes de trabajo	3.2.1 Reporte de los Accidentes de Trabajo y Enfermedad Laboral a la ARL, EPS y Dirección Territorial del Ministerio de Trabajo	2.00	Cumple totalmente	2.00
Hacer	3. Gestión de la Salud	3.2. Registro, reporte e investigación de las enfermedades laborales, los incidentes y accidentes de trabajo	3.2.2 Investigación de incidentes, accidentes y enfermedades laborales	2.00	Cumple totalmente	2.00

CICLO	ESTÁNDAR	ESTÁNDAR	ITEM	VALOR ESTANDAR	PUNTAJE	CALIFICACION
Hacer	3. Gestión de la Salud	3.2. Registro, reporte e investigación de las enfermedades laborales, los incidentes y accidentes de trabajo	3.2.3 Registro y análisis estadístico de accidentes y enfermedades laborales	1.00	Cumple totalmente	1.00
Hacer	3. Gestión de la Salud	3.3. Mecanismos de vigilancia de las condiciones de salud de los trabajadores	3.3.1 Medición de la frecuencia de la accidentalidad	1.00	Cumple totalmente	1.00
Hacer	3. Gestión de la Salud	3.3. Mecanismos de vigilancia de las condiciones de salud de los trabajadores	3.3.2 Medición de la severidad de la accidentalidad	1.00	Cumple totalmente	1.00
Hacer	3. Gestión de la Salud	3.3. Mecanismos de vigilancia de las condiciones de salud de los trabajadores	3.3.3 Medición de la mortalidad por Accidentes de Trabajo	1.00	Cumple totalmente	1.00
Hacer	3. Gestión de la Salud	3.3. Mecanismos de vigilancia de las condiciones de salud de los trabajadores	3.3.4 Medición de la prevalencia de Enfermedad Laboral	1.00	Cumple totalmente	1.00
Hacer	3. Gestión de la Salud	3.3. Mecanismos de vigilancia de las condiciones de salud de los trabajadores	3.3.5 Medición de la incidencia de Enfermedad Laboral	1.00	Cumple totalmente	1.00
Hacer	3. Gestión de la Salud	3.3. Mecanismos de vigilancia de las condiciones de salud de los trabajadores	3.3.6 Medición del ausentismo por causa médica	1.00	Cumple totalmente	1.00
Hacer	4. Gestión de peligros y riesgos	4.1. Identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos	4.1.1 Metodología para la identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos	4.00	Cumple totalmente	4.00

CICLO	ESTÁNDAR	ESTÁNDAR	ITEM	VALOR ESTANDAR	PUNTAJE	CALIFICACION
Hacer	4. Gestión de peligros y riesgos	4.1. Identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos	4.1.2 Identificación de peligros con participación de todos los niveles de la empresa	4.00	Cumple totalmente	4.00
Hacer	4. Gestión de peligros y riesgos	4.1. Identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos	4.1.3 Identificación de sustancias catalogadas como carcinógenas o con toxicidad aguda	3.00	Cumple totalmente	3.00
Hacer	4. Gestión de peligros y riesgos	4.1. Identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos	4.1.4 Realización mediciones ambientales, químicos, físicos y biológicos	4.00	Cumple totalmente	4.00
Hacer	4. Gestión de peligros y riesgos	4.2. Medidas de prevención y control para intervenir los peligros / riesgos	4.2.1 Implementación de medidas de prevención y control de peligros/riesgos identificados	2.50	Cumple totalmente	2.50
Hacer	4. Gestión de peligros y riesgos	4.2. Medidas de prevención y control para intervenir los peligros / riesgos	4.2.2 Verificación de aplicación de medidas de prevención y control por parte de los trabajadores	2.50	Cumple totalmente	2.50
Hacer	4. Gestión de peligros y riesgos	4.2. Medidas de prevención y control para intervenir los peligros / riesgos	4.2.3 Elaboración de procedimientos, instructivos, fichas, protocolos	2.50	Cumple totalmente	2.50
Hacer	4. Gestión de peligros y riesgos	4.2. Medidas de prevención y control para intervenir los peligros / riesgos	4.2.4 Realización de inspecciones a las instalaciones, maquinaria o equipos con la participación del COPASST	2.50	Cumple totalmente	2.50
Hacer	4. Gestión de peligros y riesgos	4.2. Medidas de prevención y control para intervenir los peligros / riesgos	4.2.5 Mantenimiento periódico de instalaciones, equipos, máquinas, herramientas	2.50	Cumple totalmente	2.50
Hacer	4. Gestión de peligros y riesgos	4.2. Medidas de prevención y control para intervenir los peligros / riesgos	4.2.6 Entrega de Elementos de Protección Personal EPP, se verifica con contratistas y subcontratistas	2.50	Cumple totalmente	2.50

CICLO	ESTÁNDAR	ESTÁNDAR	ITEM	VALOR ESTANDAR	PUNTAJE	CALIFICACION
Hacer	5. Gestión de amenazas	5.1. Plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias	5.1.1 Se cuenta con el Plan de Prevención, Preparación y Respuesta ante emergencias	5.00	Cumple totalmente	5.00
Hacer	5. Gestión de amenazas	5.1. Plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias	5.1.2 Brigada de prevención conformada, capacitada y dotada	5.00	Cumple totalmente	5.00
Verificar	6. Verificación del SG - SST	6.1. Gestión y resultados del SG - SST	6.1.1 Definición de indicadores del SG-SST de acuerdo condiciones de la empresa	1.25	Cumple totalmente	1.25
Verificar	6. Verificación del SG - SST	6.1. Gestión y resultados del SG - SST	6.1.2 La empresa adelanta auditoría por lo menos una vez al año	1.25	Cumple totalmente	1.25
Verificar	6. Verificación del SG - SST	6.1. Gestión y resultados del SG - SST	6.1.3 Revisión anual por la alta dirección, resultados y alcance de la auditoría	1.25	Cumple totalmente	1.25
Verificar	6. Verificación del SG - SST	6.1. Gestión y resultados del SG - SST	6.1.4 Planificación auditorías con el COPASST	1.25	Cumple totalmente	1.25
Actuar	7. Mejoramiento	7.1. Acciones preventivas y correctivas con base en los resultados del SG - SST	7.1.1 Definición de acciones preventivas y correctivas con base en resultados del SG-SST	2.50	Cumple totalmente	2.50
Actuar	7. Mejoramiento	7.1. Acciones preventivas y correctivas con base en los resultados del SG - SST	7.1.2 Acciones de mejora conforme a revisión de la alta dirección	2.50	Cumple totalmente	2.50
Actuar	7. Mejoramiento	7.1. Acciones preventivas y correctivas con base en los resultados del SG - SST	7.1.3 Acciones de mejora con base en investigaciones de accidentes de trabajo y enfermedades laborales	2.50	Cumple totalmente	2.50

CICLO	ESTÁNDAR	ESTÁNDAR	ITEM	VALOR ESTANDAR	PUNTAJE	CALIFICACION
Actuar	7. Mejoramiento	7.1. Acciones preventivas y correctivas con base en los resultados del SG - SST	7.1.4 Elaboración Plan de Mejoramiento e implementación de medidas y acciones correctivas solicitadas por autoridades y ARL	2.50	Cumple totalmente	2.50
Total, Valor Estándar Valores Míminos de Calificación						97.0

Cuando se cumple con el ítem del estándar la calificación será la máxima del respectivo ítem, de lo contrario su calificación será igual a cero (0).
En los ítems de la Tabla de Valores que no aplican para las empresas de menos de cincuenta (50) trabajadores clasificados con riesgo I, II, o III, de conformidad con los Estándares Mínimos de SST vigentes, se deberá otorgar el porcentaje máximo de calificación en la columna “No Aplica” frente al ítem correspondiente.
El presente formulario es documento público. La información aquí consignada debe ser veraz. La inclusión de manifestaciones falsas estará sujeta a las sanciones contempladas en la Ley 599 de 2000, Código Penal Colombiano (artículos 287, 288, 291, 294).

Fecha y hora de generación del Reporte 5/27/2026 11:32 PM
Fecha de Diligenciamiento : 4/13/2026

5.11 Programación Salud Ocupacional - Seguridad Industrial

1. OBJETO

Mantener y promover la salud de los trabajadores, frente a los riesgos ocupacionales que pueden desencadenar enfermedades de origen laboral, mediante la consolidación de un sistema de información de seguridad y salud en el trabajo que permita obtener los insumos necesarios que alimenten el mismo.

2. ALCANCE

Este procedimiento es aplicable a todos los procesos, servicios y/o actividades que desarrolle la **CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES SAS.**

3. DEFINICIONES

- **Medicina Preventiva.** Es el conjunto de actividades que se encargan de la promoción, protección, recuperación y rehabilitación de la salud de los trabajadores, así como la correcta ubicación del trabajador en una ocupación adaptada a su constitución fisiológica y sicológica. Se encarga del diagnóstico prevención y control de enfermedades de origen común**.**

- **Medicina del Trabajo.** Es el conjunto de actividades médicas y paramédicas destinadas a promover y mejorar la salud del trabajador. Evaluar su capacidad laboral y ubicarlo en lugares de trabajo de acuerdo a sus condiciones psicobiológicas. Se encarga del diagnóstico prevención y control de enfermedades de origen laboral.

- **Seguridad y Salud en el Trabajo.** Disciplina que trata de la prevención de las lesiones y enfermedades causadas por las condiciones de trabajo, y de la protección y promoción de la salud de los trabajadores. Tiene por objeto mejorar las condiciones y el medio ambiente de trabajo, así como la salud en el trabajo que conlleva la promoción y el mantenimiento del bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las ocupaciones.

4. RESPONSABLES

- **Responsable Por El Mantenimiento Y Control De Este Procedimiento:**

Responsable del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

- **Responsable Por La Ejecución De Este Procedimiento:**

Responsable del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

5. DOCUENTOS RELACIONADOS

- Legislación vigente.
- Norma Técnica Colombiana NTC 4115.
- Decreto 1072 de 2015.

6. DESCRIPCIÓN

En el Programa de Gestión en Medicina Preventiva y del Trabajo se deben diseñar, implementar y/o optimizar los siguientes procesos:

- **Realización y/o seguimiento al diagnóstico de condiciones de salud (DX):** La **CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES SAS**, debe elaborar y/o actualizar el diagnóstico de condiciones de salud de sus trabajadores de conformidad con lo descrito en la resolución 2346 de 2007 y la resolución 1918 de 2009 expedidas por el ministerio de la protección social o las normas que las modifiquen o sustituyan, para lograrlo los trabajadores deben realizarse los exámenes médicos ocupacionales, de ingreso, periódicos, periódicos por cambio de ocupación y de egreso o de retiro, para lo cual se diseñó el procedimiento para la realización de las exámenes médicos ocupacionales P-SST-007.

- **Sistemas de vigilancia epidemiológica ocupacional (SVE):** A través de los SVE se hará seguimiento a casos sospechosos de enfermedad laboral, haciendo énfasis en las oportunas asistencias a las diferentes valoraciones que en principio deben ser realizadas por la EPS correspondiente, así mismo para aquellos casos en los cuales haya calificación de primera instancia como enfermedad laboral por la EPS. Cada caso que se presente debe quedar registrado en el SVE y continuar con los procesos de diseño, implementación, seguimiento, intervención, evaluación.

- **Lesiones musculo esqueléticas**: La intervención ergonómica analiza las informaciones que los trabajadores detectan en el entorno de trabajo, teniendo en cuenta su formación y su experiencia profesional, así como los razonamientos y regulaciones que realizan para decidir las acciones. Igualmente analiza los gestos, los esfuerzos que realizan y las posturas que adoptan, para la manipulación de herramientas y objetos, en últimas analiza tanto la demanda cognoscitiva como física que impone la tarea y el entorno de trabajo.

- El médico ocupacional debe hacerse seguimiento de todos los casos en proceso o pendientes de calificación de origen o de porcentaje de pérdida capacidad laboral por la Administradora del Fondo de Pensiones o por las juntas de calificación Regional y Nacional. Toda enfermedad calificada como laboral debe ser notificada oportunamente como parte de los indicadores de gestión. Es imprescindible facilitar y dar cumplimiento oportuno a las recomendaciones, indicaciones o restricciones que por motivo de valoraciones médicas de salud ocupacional o medicina laboral de las EPS y la ARL se emitan a funcionarios con enfermedades generales de interés ocupacional, enfermedades laborales y aquellas condiciones de salud derivadas de accidentes comunes y de accidentes de trabajo.

- **Diseño del profesiograma.** El médico ocupacional debe diseñar un profesiograma, a partir del establecimiento de la relación existente entre cargo, funciones y riesgos ocupacionales a los que está expuesto y hacer énfasis sobre qué aspectos clínicos deben enfocarse las evaluaciones médicas ocupacionales, ya sean de ingreso, exámenes periódicos o de retiro, así como los exámenes complementarios indicados para cada uno de los casos. En **CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES SAS,** se diseñó el formato Profesiograma**.**

- **Enfermedades generales de interés ocupacional.** Es claro que la prioridad número uno para

el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo de la **CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES SAS**, es prevenir la aparición de enfermedades laborales y mitigar la ocurrencia de accidentes de trabajo, mas no desconoce la importancia de prevenir la aparición de enfermedades generales que tienen importancia en el ámbito ocupacional, por lo anterior se recomienda que todas las acciones que directamente no son relacionadas con el deber ser de la prevención y la promoción en el ámbito de la seguridad y la salud en el trabajo, pero que son importantes desde el punto de vista de la salud pública, procuren ser incluidas a través de acciones concertadas que están incluidas dentro de los programas de promoción y prevención de la salud que las EPS por ley tienen encargado de realizar para sus afiliados cotizantes.

Los programas de promoción y prevención que pueden ser incluidos en ámbito institucional a través de las EPS son:

a. Aplicación de vacunas en adultos según el programa ampliado de inmunización de la Secretaría de Salud local.

b. Campañas de detección temprana de alteraciones de la agudeza visual.

c. Campañas de detección temprana de alteraciones de la salud en población hasta de 29 años de edad.

d. Campañas de detección temprana de alteraciones de la salud en población mayor de 45 años de edad.

e. Campañas de detección temprana del cáncer de cuello uterino.

f. Campañas de detección temprana del cáncer de seno.

g. Campañas de prevención en salud oral.

h. Campañas de promoción de alimentación y nutrición saludables. (ley 1355 de 2009)

i. Campañas de promoción de hábitos de vida saludables.

j. Prevención fármaco dependencia, alcoholismo y tabaquismo Resolución 1075 de 1992.

k. Campañas y capacitación en temas relacionados a la sexualidad, la salud reproductiva y la anticoncepción.

l. Participación en la realización de cursos psico profilácticos la que para las mujeres gestantes.

m. Inclusión de afiliados a los grupos de hipertensión arterial y diabetes.

n. Realizar visitas a los puestos de trabajo para conocer los riesgos relacionados con la patología

laboral, emitiendo informes a la gerencia, con el objeto de establecer los correctivos necesarios.

o. Diseñar y ejecutar programas para la prevención, detección y control de enfermedades relacionadas o agravadas por el trabajo.

p. Investigar y analizar las enfermedades ocurridas, determinar sus causas y establecer las medidas preventivas correctivas necesarias.

q. Organizar e implantar un servicio oportuno y eficiente de primeros auxilios.

r. Elaborar y mantener actualizadas las estadísticas de morbilidad y mortalidad de los trabajadores e investigar las posibles relaciones con sus actividades.

s. Capacitaciones en promoción y prevención de las diferentes enfermedades de origen común, con el objetivo que los empleados conozcan el diagnóstico, prevención y control de este tipo de enfermedades.

t. Realizar actividades de recreación y deporte con todos los empleados de la organización desde la parte administrativa y operativa.

7. REGISTROS Y ANEXOS

FT-SST-014 Formato de registro de asistencia

8. TABLA DE CONTROL DE MODIFICACIONES

Cuando un documento cambie de versión debe ser identificado con un sello de documento obsoleto.

Rev	Apartado Modificado	Descripción	Fecha
001	Todas las páginas	Creación del Documento	1-ene-2026

Elaboró:	Revisó:	Aprobó:	**Código:** PRG-SST-003
Geraldine Blanco MORA Responsable SG-STT	**Andrés Camilo Alarcón** Representante Legal	**Andrés Camilo Alarcón** Representante Legal	**Fecha de modificación:** 1-ene-2026

1. OBJETO

1.1. Objetivo General.

Generar un Programa de Higiene y Seguridad industrial con el fin de generar acciones de mejora y correctivas de acuerdo con la normatividad vigente.

1.2. Objetivos Específicos.

- Identificar y evaluar los riesgos y peligros a los que están expuestos los colaboradores de **CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES S.A.S.** mediante inspecciones detalladas en áreas y puestos de trabajo.
- Proponer e implementar medidas de control efectivas para mitigar los riesgos identificados, con el fin de prevenir accidentes y enfermedades laborales.
- Realizar mediciones ambientales periódicas para evaluar la exposición a agentes y factores de riesgo que puedan causar enfermedades ocupacionales.
- Investigar las causas de cualquier enfermedad laboral que se presente y aplicar las medidas correctivas necesarias para su prevención futura.
- Monitorear y verificar la eficiencia de las medidas de control implementadas para asegurar un ambiente de trabajo seguro y saludable de manera continua.

2. JUSTIFICACION.

El presente programa de higiene industrial se ha diseñado con el propósito de evaluar y mejorar las condiciones de salud y seguridad de todos los colaboradores de **CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES S.A.S.** A través de este programa, se busca identificar y clasificar los riesgos de seguridad y salud asociados a cada perfil de trabajador, asegurando que se cumplan las leyes y regulaciones laborales aplicables a las actividades de la asociación, así como analizar el comportamiento de los trabajadores en el entorno laboral para detectar posibles factores de riesgo.

3. ALCANCE

Este programa está dirigido a la totalidad de las personas que desempeñan actividades en **CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES S.A.S**, incluyendo empleados directos, indirectos, contratistas y proveedores. El objetivo es asegurar el bienestar de todos quienes forman parte de las actividades de la organización de manera directa o indirecta.

4. MARCO LEGAL

El siguiente plan de emergencias y contingencias se rige a partir de la siguiente normatividad:

- **Medicina Preventiva.** Es el conjunto de actividades que se encargan de la promoción, protección, recuperación y rehabilitación de la salud de los trabajadores, así como la correcta ubicación del trabajador en una ocupación adaptada a su constitución fisiológica y sicológica. Se encarga del diagnóstico prevención y control de enfermedades de origen común**.**

- **Medicina del Trabajo.** Es el conjunto de actividades médicas y paramédicas destinadas a promover y mejorar la salud del trabajador. Evaluar su capacidad laboral y ubicarlo en lugares de trabajo de acuerdo a sus condiciones psicobiológicas. Se encarga del diagnóstico prevención y control de enfermedades de origen laboral.

- **Seguridad y Salud en el Trabajo.** Disciplina que trata de la prevención de las lesiones y enfermedades causadas por las condiciones de trabajo, y de la protección y promoción de la salud de los trabajadores. Tiene por objeto mejorar las condiciones y el medio ambiente de trabajo, así como la salud en el trabajo que conlleva la promoción y el mantenimiento del bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las ocupaciones.

5. RESPONSABLES

- **Responsable Por El Mantenimiento Y Control De Este Procedimiento:**

Responsable del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

- **Responsable Por La Ejecución De Este Procedimiento:**

Responsable del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

6. DOCUENTOS RELACIONADOS

- Legislación vigente.
- Norma Técnica Colombiana NTC 4115.
- Decreto 1072 de 2015.

7. DESCRIPCIÓN

En el Programa de Gestión en Medicina Preventiva y del Trabajo se deben diseñar, implementar y/o optimizar los siguientes procesos:

- **Realización y/o seguimiento al diagnóstico de condiciones de salud (DX):** La **CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES SAS**, debe elaborar y/o actualizar el diagnóstico de condiciones de salud de sus trabajadores de conformidad con lo descrito en la resolución 2346 de 2007 y la resolución 1918 de 2009 expedidas por el ministerio de la protección social o las normas que las modifiquen o sustituyan, para lograrlo los trabajadores deben realizarse los exámenes médicos ocupacionales, de ingreso, periódicos, periódicos por cambio de ocupación y de egreso o de retiro, para lo cual se diseñó el procedimiento para la realización de las exámenes médicos ocupacionales P-SST-007.

- **Sistemas de vigilancia epidemiológica ocupacional (SVE):** A través de los SVE se hará seguimiento a casos sospechosos de enfermedad laboral, haciendo énfasis en las oportunas asistencias a las diferentes valoraciones que en principio deben ser realizadas por la EPS correspondiente, así mismo para aquellos casos en los cuales haya calificación de primera

instancia como enfermedad laboral por la EPS. Cada caso que se presente debe quedar registrado en el SVE y continuar con los procesos de diseño, implementación, seguimiento, intervención, evaluación.

- **Lesiones musculo esqueléticas**: La intervención ergonómica analiza las informaciones que los trabajadores detectan en el entorno de trabajo, teniendo en cuenta su formación y su experiencia profesional, así como los razonamientos y regulaciones que realizan para decidir las acciones. Igualmente analiza los gestos, los esfuerzos que realizan y las posturas que adoptan, para la manipulación de herramientas y objetos, en últimas analiza tanto la demanda cognoscitiva como física que impone la tarea y el entorno de trabajo.

- El médico ocupacional debe hacerse seguimiento de todos los casos en proceso o pendientes de calificación de origen o de porcentaje de pérdida capacidad laboral por la Administradora del Fondo de Pensiones o por las juntas de calificación Regional y Nacional. Toda enfermedad calificada como laboral debe ser notificada oportunamente como parte de los indicadores de gestión. Es imprescindible facilitar y dar cumplimiento oportuno a las recomendaciones, indicaciones o restricciones que por motivo de valoraciones médicas de salud ocupacional o medicina laboral de las EPS y la ARL se emitan a funcionarios con enfermedades generales de interés ocupacional, enfermedades laborales y aquellas condiciones de salud derivadas de accidentes comunes y de accidentes de trabajo.

- **Diseño del profesiograma.** El médico ocupacional debe diseñar un profesiograma, a partir del establecimiento de la relación existente entre cargo, funciones y riesgos ocupacionales a los que está expuesto y hacer énfasis sobre qué aspectos clínicos deben enfocarse las evaluaciones médicas ocupacionales, ya sean de ingreso, exámenes periódicos o de retiro, así como los exámenes complementarios indicados para cada uno de los casos. En **CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES SAS,** se diseñó el formato Profesiograma**.**

- **Enfermedades generales de interés ocupacional.** Es claro que la prioridad número uno para el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo de la **CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES SAS**, es prevenir la aparición de enfermedades laborales y mitigar la ocurrencia de accidentes de trabajo, mas no desconoce la importancia de prevenir la aparición de enfermedades generales que tienen importancia en el ámbito ocupacional, por lo anterior se recomienda que todas las acciones que directamente no son relacionadas con el deber ser de la prevención y la promoción en el ámbito de la seguridad y la salud en el trabajo, pero que son importantes desde el punto de vista de la salud pública, procuren ser incluidas a través de acciones concertadas que están incluidas dentro de los programas de promoción y prevención de la salud que las EPS por ley tienen encargado de realizar para sus afiliados cotizantes.

Los programas de promoción y prevención que pueden ser incluidos en ámbito institucional a través de las EPS son:

a. Aplicación de vacunas en adultos según el programa ampliado de inmunización de la Secretaría de Salud local.

b. Campañas de detección temprana de alteraciones de la agudeza visual.

c. Campañas de detección temprana de alteraciones de la salud en población hasta de 29 años de edad.

d. Campañas de detección temprana de alteraciones de la salud en población mayor de 45 años de edad.

e. Campañas de detección temprana del cáncer de cuello uterino.

f. Campañas de detección temprana del cáncer de seno.

g. Campañas de prevención en salud oral.

h. Campañas de promoción de alimentación y nutrición saludables. (ley 1355 de 2009)

i. Campañas de promoción de hábitos de vida saludables.

j. Prevención fármaco dependencia, alcoholismo y tabaquismo Resolución 1075 de 1992.

k. Campañas y capacitación en temas relacionados a la sexualidad, la salud reproductiva y la anticoncepción.

l. Participación en la realización de cursos psico profilácticos la que para las mujeres gestantes.

m. Inclusión de afiliados a los grupos de hipertensión arterial y diabetes.

n. Realizar visitas a los puestos de trabajo para conocer los riesgos relacionados con la patología laboral, emitiendo informes a la gerencia, con el objeto de establecer los correctivos necesarios.

o. Diseñar y ejecutar programas para la prevención, detección y control de enfermedades relacionadas o agravadas por el trabajo.

p. Investigar y analizar las enfermedades ocurridas, determinar sus causas y establecer las medidas preventivas correctivas necesarias.

q. Organizar e implantar un servicio oportuno y eficiente de primeros auxilios.

r. Elaborar y mantener actualizadas las estadísticas de morbilidad y mortalidad de los trabajadores e investigar las posibles relaciones con sus actividades.

s. Capacitaciones en promoción y prevención de las diferentes enfermedades de origen común, con el objetivo que los empleados conozcan el diagnóstico, prevención y control de este tipo de enfermedades.

t. Realizar actividades de recreación y deporte con todos los empleados de la organización desde la parte administrativa y operativa.

8. REGISTROS Y ANEXOS

FT-SST-014 Formato de registro de asistencia

9. TABLA DE CONTROL DE MODIFICACIONES

Cuando un documento cambie de versión debe ser identificado con un sello de documento obsoleto.

Rev	Apartado Modificado	Descripción	Fecha
001	Todas las páginas	Creación del Documento	1-ene-2026

Elaboró:	Revisó:	Aprobó:	**Código:** PRG-SST-003
Geraldine Blanco Mora Responsable SG-STT	**Andrés Camilo Alarcón** Representante Legal	**Andrés Camilo Alarcón** Representante Legal	**Fecha de modificación:** 1-ene-2026

Nombre del Establecimiento		
CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES S.A.S.		
Ciudad	**Dirección**	**Teléfono**
Tunja	Calle 21 13a Oficina 214b	3223065383
Departamento	**Correo Electrónico**	**Nit.**
Boyacá	cdni.ingenieria@gmail.com	901.209.686-1
Oficina	No. De Oficinas/Establecimientos	
Tunja	1	
Nombre de la ARL	**Clase o Tipo de Riesgo Asignado por la ARL**	
Sura	V	

Código de la Actividad económica No. 4290: Según Decreto 1607 del 31 de Julio de 2002 del Ministerio de Protección Social "Por el cual se adopta la tabla de clasificación de actividades económicas para el Sistemas General de Riesgos Profesionales).

Código CIIU	Actividad Económica
4290	CONSTRUCCIÓN DE OTRAS OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL, INCLUYE LA CONSTRUCCIÓN, CONSERVACIÓN Y REPARACIÓN DE INSTALACIONES INDUSTRIALES (EXCEPTO EDIFICIOS) COMO REFINERÍAS, FÁBRICAS DE PRODUCTOS QUÍMICOS, VÍAS DE NAVEGACIÓN, OBRAS PORTUARIAS Y FLUVIALES, PUERTOS DEPORTIVOS, INSTALACIONES DEPORTIVAS O DE ESPARCIMIENTO, ESCLUSAS, REPRESAS Y DIQUES, SUBDIVISIÓN DE TERRENOS CON MEJORA.

Prescribe el siguiente reglamento, contenido en los siguientes términos:

ARTÍCULO 1. La empresa se compromete a dar cumplimiento a las disposiciones legales vigentes, tendientes a garantizar los mecanismos que aseguren una oportuna y adecuada prevención de los accidentes de trabajo y enfermedades laborales, de conformidad con los artículos 34, 57, 58, 108, 205, 206, 217, 220, 221, 282, 283, 348, 349, 350 y 351 del Código Sustantivo del Trabajo, la Ley 9a de 1.979, Resolución 2400 de 1.979, Decreto 614 de 1.984, Resolución 2013 de 1.986, Resolución 1016 de 1.989, Resolución 6398 de 1.991, Decreto Ley 1295 de 1994, Ley 776 de 2002, Ley 1010 de 2006, Resolución 1401 de 2007, Resolución 2646 de 2008, Ley 962 de 2005, Resolución 1956 de 2008, , Resolución 2346 de 2007, Resolución 1918 de 2009, Resolución 1409 de 2012, Resolución 652 de 2012, Resolución 1356 de 2012, Ley 1562 de 2012, Decreto 1072 de 2015, Decreto 1477 de 2014, Resolución 0312 de 2019 y demás normas que con tal fin se establezcan.

ARTÍCULO 2. La empresa se obliga a promover y garantizar la constitución y funcionamiento del Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo de conformidad con lo establecido por el Decreto 614 de 1.984, la Resolución 2013 de 1.986, la Resolución 1016 de 1.989, Decreto Ley 1295 de 1994, Ley 776 de 2002, Resolución 1401 de 2007, Decreto 1072 de 2015 y demás normas que con tal fin se establezcan.

ARTÍCULO 3. La Empresa se compromete a designar los recursos necesarios para desarrollar actividades permanentes de seguridad y salud en el trabajo de conformidad con el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, (Elaborado de acuerdo el Decreto 1443 de 2014 - hoy compilado en el Decreto 1072 de 2015 – Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo, en el Libro 2, Parte 2, Título 4, Capítulo 6.).El cual consiste en el desarrollo de un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora continua y que incluye la política, la organización, la planificación, la aplicación, la evaluación, la auditoría y las acciones de mejora con el objetivo de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y salud en el trabajo.

ARTÍCULO 4. Los Factores de riesgos existentes en la empresa, están constituidos de acuerdo a la exposición debido a los procesos o actividades que se realizan en la empresa. Principalmente por:

GRUPO	FACTOR DE RIESGO
Riesgo Físico	• Ruido • Iluminación • Vibración • Temperaturas extremas • Radiaciones Ionizantes • Radiaciones no Ionizantes
Riesgo Químico	• Gases y Vapores • Polvos orgánicos, inorgánicos • Humos metálicos, no metálicos • Líquidos • Fibras • Material Particulado • Aerosoles
Riesgos Biológicos	• Virus • Bacterias • Hongos • Parásitos • Picaduras • Mordeduras
Condiciones de Seguridad	• Mecánico • Eléctrico • Locativo • Tecnológico • Accidentes de Tránsito • Público • Trabajo en espacios confinados • Trabajo en caliente • Trabajo con Energías Peligrosas
Riesgo Eléctrico	• Alta tensión. • Media tensión. • Baja tensión. • Electricidad estática.

Riesgo Mecánicos	Herramientas manuales Manipulación de materiales Golpes por maquinaria Lesiones por manipulación de herramientas
Riesgo Psicociales	Interface persona –tarea Jornada de trabajo Relaciones humanas Estrés
Fenómenos Naturales	Sismo. Terremoto Vendaval Inundación Derrumbe Precipitaciones Tormentas eléctricas COVID-19
Riesgo Ergonómico	Posturas inadecuadas Esfuerzo Sobre esfuerzos

PARÁGRAFO. – A efectos de que los Factores de riesgo contemplados en el presente artículo, no se traduzcan en accidente de trabajo o enfermedad laboral la empresa ejerce su control en la fuente, en el medio transmisor o en el trabajador, de conformidad con lo estipulado en el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de la empresa, el cual se da a conocer a todos los trabajadores al servicio de ella.

ARTÍCULO 5. La empresa y sus trabajadores darán estricto cumplimiento a las disposiciones legales, así como a las normas técnicas e internas que se adopten para lograr la implantación de las actividades de medicina preventiva y del trabajo, higiene y seguridad industrial, que sean concordantes con el presente Reglamento y con el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo de la empresa.

ARTÍCULO 6. La empresa ha implantado un proceso de inducción al trabajador en las actividades que deba desempeñar, capacitándolo respecto a las medidas de prevención y seguridad que exija el medio ambiente laboral y el trabajo específico que vaya a realizar.

ARTÍCULO 7. Este Reglamento permanecerá exhibido en, por lo menos dos lugares visibles de los locales de trabajo, cuyos contenidos se dan a conocer a todos los trabajadores en el momento de su ingreso.

ARTÍCULO 8. El presente Reglamento entra y permanece en vigencia a partir de la firma del representante legal y su publicación y mientras la empresa conserve, sin cambios substanciales, las condiciones existentes en el momento de su aprobación, tales como actividad económica, métodos de producción, instalaciones locativas o cuando se dicten disposiciones gubernamentales que modifiquen las normas del Reglamento o que limiten su vigencia. El presente reglamento está estipulado como lo plantea la Ley 962 de 2005, art. 55 supresión de la revisión y aprobación del

Reglamento de Higiene y Seguridad por el Ministerio de la Protección Social. El artículo 349 del Código Sustantivo del Trabajo, quedará así: Los empleadores que tengan a su servicio diez (10) o más trabajadores permanentes deben elaborar un reglamento especial de higiene y seguridad, a más tardar dentro de los tres (3) meses siguientes a la iniciación de labores, si se trata de un nuevo establecimiento. El Ministerio de la Protección Social vigilará el cumplimiento de esta disposición.

El presente Reglamento se firma en un documento original en el municipio de Tunja Boyacá, a un (1) día del mes de agosto de 2021.

PUBLIQUESE Y CUMPLASE

ANDRES CAMILO ALARCON
Representante Legal

Rev	Apartado Modificado	Descripción	Fecha
001	Todas las páginas	Creación del Documento	1-ene-2026

Elaboró:	Revisó:	Aprobó:	**Código:** REG-SST-001
Geraldine Blanco Mora Responsable SG-STT	**Andrés Camilo Alarcón** Representante Legal	**Andrés Camilo Alarcón** Representante Legal	**Fecha de modificación:** 1-ene-2026

1. OBJETO

Mantener y mejorar el bienestar individual y colectivo de los trabajadores y contratistas de **CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES S.A.S.** que realizan labores o tareas a más de 1,50 metros a través de la planeación, ejecución, coordinación y supervisión de actividades de prevención y protección individual y/o colectiva contribuyendo al mejoramiento del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo SG-SST de esta.

2. ALCANCE

Este Programa aplica a todas las tareas para trabajo en alturas con peligro de caídas de **CDNI INGENIERÍA Y SOLUCIONES S.A.S.,** en todos sus centros de trabajo, y lo debe cumplir todo trabajador bajo cualquier tipo de contrato al igual que los visitantes.

3. DEFINICIONES

- **Absorbedor de choque:** Disminuye las fuerzas de impacto en el cuerpo del trabajador o en los puntos de anclaje en el momento de una caída.
- **Acceso por cuerdas:** Técnica de ascenso, descenso y progresión por cuerdas con equipos especializados para tal fin, con el propósito de acceder a un lugar específico de una estructura
- **Anclaje:** Punto seguro al que pueden conectarse equipos personales de protección contra caídas. Puede ser fijo o móvil según la necesidad.
- **Aprobación de equipos:** Documento escrito y firmado por una persona calificada, emitiendo su concepto de cumplimiento con los requerimientos del fabricante.
- **Arnés de cuerpo completo:** Equipo de protección personal diseñado para distribuir en varias partes del cuerpo el impacto generado durante una caída.
- **Ayudante de seguridad:** Trabajador designado por el empleador para verificar las condiciones de seguridad y controlar el acceso a las áreas de riesgo de caída de objetos o personas. Debe tener una constancia de capacitación en protección contra caídas para trabajo seguro en alturas en nivel avanzado o tener certificado de competencia laboral de protección contra caídas. *(Nueva definición).*
- **Baranda:** Barrera que se instala al borde de un lugar para prevenir la posibilidad de caída. Garantizar una capacidad de carga y contar con un travesaño de agarre superior, una barrera colocada a nivel del suelo para evitar la caída de objetos y un travesaño intermedio que prevenga el paso de personas entre el travesaño superior y la barrera inferior.
- **Capacitación**: es toda actividad realizada con el objetivo de preparar el talento humano mediante un proceso en el cual el participante comprende, asimila, incorpora y aplica conocimientos, habilidades, destrezas que lo hacen competente para ejercer sus labores en el puesto de trabajo.
- **Centro de entrenamiento:** Sitio destinado para la formación de personas en trabajo seguro en alturas, que cuenta con infraestructura adecuada para desarrollar y/o fundamentar el conocimiento y las habilidades necesarias para el desempeño del trabajador, y la aplicación de las técnicas relacionadas con el uso de equipos y configuración de sistemas de Protección Contra Caídas de alturas. Además de las estructuras, el Centro de Entrenamiento deberá contar con equipos de Protección Contra Caídas Certificados, incluyendo líneas de vida verticales y

horizontales, sean portátiles o fijas y todos los recursos para garantizar una adecuada capacitación del trabajador.

- **Certificación de equipos:** Documento que certifica que un determinado elemento cumple con las exigencias de calidad de un estándar nacional que lo regula y en su ausencia, de un estándar avalado internacionalmente.
- **Certificado de competencia laboral:** Documento otorgado por un organismo certificador investido con autoridad legal para su expedición, donde reconoce la competencia laboral de una persona para desempeñarse en esa actividad. *(Nueva definición).*
- **Certificado de capacitación:** Documento que se expide al final del proceso en el que se da constancia que una persona cursó y aprobó la capacitación necesaria para desempeñar una actividad laboral.
- **Certificación para trabajo seguro en alturas:** Certificación que se obtiene mediante el certificado de capacitación de trabajo seguro en alturas o mediante el certificado en dicha competencia laboral.
- **Conector:** Cualquier equipo certificado que permita unir el arnés del trabajador al punto de anclaje.
- **Coordinador de trabajo en alturas**: trabajador designado por el empleador capaz de identificar peligros en el sitio en donde se realiza trabajo en alturas, que tiene su autorización para aplicar medidas correctivas inmediatas para controlar riesgos asociados a dichos peligros. *(Modifico Resolución 3368 de 2014).*
- **Distancia de desaceleración:** La distancia vertical entre el punto donde termina la caída libre y se comienza a activar el absorbedor de choque hasta que este último pare por completo.
- **Distancia de detención:** La distancia vertical total requerida para detener una caída, incluyendo la distancia de desaceleración y la distancia de activación.
- **Entrenador en trabajo seguro en alturas:** Persona con formación en el nivel de entrenador, certificado en la norma de competencia laboral para trabajo seguro en alturas vigente.
- **Equipo de protección contra caídas certificado**: Equipo que cumple con las exigencias de calidad de la norma nacional o internacional que lo regula.
- **Eslinga de protección contra caídas:** Sistema de cuerda que permiten la unión al arnés del trabajador al punto de anclaje. Su función es detener la caída de una persona, absorbiendo la energía de la caída, la máxima carga sobre el trabajador será de 900 libras. Su longitud total, antes de la activación, debe ser máximo de1, 8 metros.
- **Eslinga de posicionamiento**: Elemento de cuerda con resistencia mínima de 5.000 libras que puede tener en sus extremos ganchos o conectores que permiten la unión al arnés del trabajador y al punto de anclaje, y que limita la distancia de caída del trabajador a máximo 60 cm.
- **Eslinga de restricción:** Elemento de cuerda con resistencia mínima de 5.000 libras y de diferentes longitudes o graduable que permita la conexión de sistemas de bloqueo o freno.
- **Evaluación de competencias laborales para trabajo seguro en alturas:** Proceso por medio del cual un evaluador recoge información sobre el desempeño y conocimiento de una persona con el fin de determinar si es competente, o aún no, para desempeñar una función productiva de acuerdo a la norma técnica.
- **Evaluador de competencias laborales en protección contra caídas para trabajo seguro en alturas:** Persona certificada como evaluador de competencia laborales y con certificación vigente en la norma de competencia laboral que va a evaluar y debe estar certificado en el nivel de entrenador.
- **Factor de seguridad:** Número multiplicador de la carga real aplicada a un elemento, para

determinar la carga a utilizar en el diseño.

- **Gancho:** Equipo metálico con resistencia mínima de 5.000 libras. Están provistos de una argolla u ojo al que está asegurado el material del equipo conector y un sistema de apertura y cierre con doble sistema de accionamiento para evitar una apertura accidental, que asegure que el gancho no se salga de su punto de conexión.
- **Hueco:** Para efecto de esta norma es el espacio vacío o brecha en una superficie o pared, sin protección, a través del cual se puede producir una caída de 1,50 m o más de personas u objetos.
- **Líneas de vida horizontales:** Sistemas certificados de cables de acero, cuerdas, rieles u otros materiales que debidamente ancladas a la estructura donde se realizará el trabajo en alturas, permitan la conexión de los equipos personales de protección contra caídas y el desplazamiento horizontal del trabajador sobre una determinada superficie; la estructura de anclaje debe ser evaluada con métodos de ingeniería.
- **Líneas de vida horizontales fijas:** Son aquellas que se encuentran debidamente ancladas a una determinada estructura, fabricadas en cable de acero o rieles metálicos y según su longitud, se soportan por puntos de anclaje intermedios; deben ser diseñadas e instaladas por una persona calificada. Los cálculos estructurales determinarán si se requiere de sistemas absorbentes de energía.
- **Líneas de vida horizontales portátiles:** Son equipos certificados y pre ensamblados, elaborados en cuerda o cable de acero, con sistemas absorbentes de choque, conectores en sus extremos, un sistema tensionador y dos bandas de anclaje tipo *Tie Off*; estas se instalarán por parte de los trabajadores autorizados entre dos puntos de comprobada resistencia y se verificará su instalación por parte del coordinador de trabajo en alturas o de una persona calificada.
- **Líneas de vida verticales:** Sistemas certificados de cables de acero, cuerdas, rieles u otros materiales que debidamente ancladas en un punto superior a la zona de labor, protegen al trabajador en su desplazamiento vertical (ascenso/descenso). Serán diseñadas por una persona calificada, y deben ser instaladas por una persona calificada o por una persona avalada por el fabricante o por la persona calificada.
- **Máxima fuerza de detención, MFD:** La máxima fuerza que puede soportar el trabajador sin sufrir una lesión, es 1.800 libras (8 kilonewtons – 816 kg).
- **Medidas de prevención:** Conjunto de acciones individuales o colectivas que se implementan para advertir o evitar la caída de personas y objetos cuando se realizan trabajos en alturas y forman parte de las medidas de control. Entre ellas están: sistemas de ingeniería; programa de protección contra caídas y las medidas colectivas de prevención.
- **Medidas de protección:** Conjunto de acciones individuales o colectivas que se implementan para detener la caída de personas y objetos una vez ocurra o para mitigar sus consecuencias.
- **Mosquetón:** Equipo metálico en forma de argolla que permite realizar conexiones directas del arnés a los puntos de anclaje. Otro uso es servir de conexión entre equipos de protección contra caídas o rescate a su punto de anclaje.
- **Persona calificada:** Ingeniero con certificación de coordinador de trabajo en alturas y experiencia certificada mínimo de dos años para diseñar, calcular, analizar, evaluar, autorizar puntos de anclaje y elaborar especificaciones de trabajos, proyectos o productos acorde con lo establecido en la presente resolución. La persona calificada es la única persona que da la autorización a un punto de anclaje sobre el cual se tengan dudas. *(Nueva definición).*
- **Posicionamiento de trabajo:** Conjunto de procedimientos mediante los cuales se mantendrá o sostendrá el trabajador a un lugar específico de trabajo en alturas, limitando la caída libre de este a 2 pies (0,60 m) o menos.

- **Reentrenamiento:** Proceso anual obligatorio, por el cual se actualizan conocimientos y se entrenan habilidades y destrezas en prevención y protección contra caídas. Su contenido y duración depende de los cambios en la norma para protección contra caídas en trabajo en alturas, o del repaso de la misma y de las fallas que en su aplicación que el empleador detecte, ya sea mediante una evaluación a los trabajadores o mediante observación a los mismos por parte del coordinador de trabajo en alturas. El reentrenamiento debe realizarse anualmente o cuando el trabajador autorizado ingrese como nuevo en la empresa, o cambie de tipo de trabajo en alturas o haya cambiado las condiciones de operación o su actividad.
- **Requerimiento de claridad o espacio libre de caída:** Distancia vertical requerida por un trabajador en caso de una caída, para evitar que este impacte contra el suelo o contra un obstáculo. El requerimiento de claridad dependerá principalmente de la configuración del sistema de detención de caídas utilizado.
- **Restricción de caída:** Técnica de trabajo que tiene por objetivo impedir que el trabajador sufra una caída de un borde o lado desprotegido.
- **Rodapié:** Elemento de protección colectiva que fundamentalmente previene la caída de objetos o que ante el resbalón de una persona, evita que esta caiga al vacío. Debe ser parte de las barandas y proteger el área de trabajo a su alrededor.
- **Trabajador autorizado:** Trabajador que posee el certificado de capacitación de trabajo seguro en alturas o el certificado de competencia laboral para trabajo seguro en alturas. *(Nueva definición).*
- **Trabajos en suspensión:** Tareas en las que el trabajador debe "suspenderse" o colgarse y mantenerse en esa posición, mientras realiza su tarea o mientras es subido o bajado.
- **Trabajo ocasional:** Son las actividades que no realiza regularmente el trabajador o que son esporádicos o realizados de vez en cuando.
- **Trabajo rutinario:** Son las actividades que regularmente desarrolla el trabajador, en el desempeño de sus funciones.
- **Unidades vocacionales de aprendizaje en empresas (UVAE):** Las empresas, o los gremios en convenio con estas, podrán crear unidades vocacionales de aprendizaje, las cuales son mecanismos dentro de las empresas que buscan desarrollar conocimiento en la organización mediante procesos de autoformación, con el fin de preparar, entrenar, reentrenar, complementar y certificar la capacidad del recurso humano para realizar labores seguras en trabajo en alturas dentro de la empresa. La formación que se imparta a través de las UVAES deberá realizarse con los entrenadores para trabajo seguro en alturas. *(Nueva definición).*
- **Sistemas de protección de caídas certificado:** Conjunto de elementos y/o equipos diseñados e instalados que cumplen con las exigencias de calidad de la norma nacional o internacional que lo regula, y aprobado por una persona calificada si existen dudas. En ningún momento, el estándar internacional puede ser menos exigente que el nacional.

4. RESPONSABLES

La responsabilidad que debe cumplir cada una de las partes de la empresa **CDNI INGENIERÍA Y SOLUCIONES SAS** en el programa de prevención y protección contra caídas se muestran a continuación:

4.1. GERENCIA

- Realizar las evaluaciones médicas ocupacionales y el manejo y contenido de las historias clínicas ocupacionales conforme a lo establecido en las Resoluciones 2346 de 2007 y 1918 de 2009 expedidas por el Ministerio de la Protección Social o las normas que las modifiquen, sustituyan o adicionen.
- Incluir en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), el programa de protección contra caídas de conformidad con la presente resolución 1409 de 2012.
- Garantizar las medidas necesarias para la identificación, evaluación y control de los riesgos asociados al trabajo en alturas.
- Cubrir las condiciones de riesgo de caída en trabajo en alturas, mediante medidas de control contra caídas de personas y objetos, las cuales deben ser dirigidas a su prevención en forma colectiva, antes de implementar medidas individuales de protección contra caídas.
- Adoptar medidas compensatorias y eficaces de seguridad, cuando la ejecución de un trabajo particular exija el retiro temporal de cualquier dispositivo de prevención colectiva contra caídas.
- Una vez concluido el trabajo particular, se volverán a colocar en su lugar los dispositivos de prevención colectiva contra caídas.
- Garantizar que los sistemas y equipos de protección contra caídas tengan como mínimo una resistencia de 5000 libras (22.2 –2.272 Kg) por persona conectada.
- Disponer de un coordinador de trabajo en alturas, de trabajadores autorizados en el nivel requerido y de ser necesario, un ayudante de seguridad según corresponda a la tarea a realizarse; lo cual no significa la creación de nuevos cargos sino la designación de trabajadores a estas funciones.
- Garantizar que el suministro de equipos, la capacitación y el reentrenamiento, incluido el tiempo para recibir estos dos últimos, no generen costo alguno para el trabajador.
- Garantizar un programa de capacitación a todo trabajador que se vaya a exponer al riesgo de trabajo en alturas, antes de iniciar labores.
- Garantizar que todo trabajador autorizado para trabajo en alturas reciba al menos un reentrenamiento anual, para reforzar los conocimientos en protección contra caídas para trabajo seguro en alturas.
- Garantizar la operatividad de un programa de inspección, conforme a las disposiciones de la Resolución 1409 de 2012.
- Asegurar que cuando se desarrollen trabajos con riesgo de caídas de alturas, exista acompañamiento permanente de una persona que esté en capacidad de activar el plan de emergencias en el caso que sea necesario.
- Solicitar las pruebas que garanticen el buen funcionamiento del sistema de protección contra caídas y/o los certificados que lo avalen.
- Asegurar la compatibilidad de los componentes del sistema de protección contra caídas.
- Incluir dentro de su Plan de Emergencias un procedimiento para la atención y rescate en alturas con recursos y personal entrenado.
- Garantizar que los menores de edad y las mujeres embarazadas en cualquier tiempo de gestación no realicen trabajo en alturas.
- Es obligación del empleador asumir los gastos y costos de la capacitación certificada de trabajo seguro en alturas o la certificación en dicha competencia laboral en las que se deba incurrir.

4.2. RESPONSABLE SG-SST

- Incluir en el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo SG-SST, los procedimientos, elementos y disposiciones establecidas en la Resolución 1409 de 2012.
- Implementar el Programa de Protección y Prevención contra Caídas de conformidad con la resolución 1409 de 2012.
- Realizar control y actualización del programa de prevención y protección contra caídas.
- Disponer de trabajadores capacitados, competentes y calificados para desarrollar las actividades con trabajos en alturas.
- Diseñar un programa de evaluación de las condiciones de aptitud psicofísica de los trabajadores, necesarias para realizar trabajos en alturas.
- Asegurar que cuando se desarrollen trabajos con riesgo de caídas de alturas, exista acompañamiento permanente de una persona que esté en capacidad de activar el plan de emergencias en el caso que sea necesario.
- Garantizar la inspección de los sistemas de protección contra caídas por lo menos una vez al año, por intermedio de una persona o equipo de personas avaladas por el fabricante y/o calificadas según corresponda.
- Asegurar la compatibilidad de los componentes del sistema de protección contra caídas; para ello debe evaluar o probar completamente si el cambio o modificación de un sistema cumple con el estándar a través del coordinador de trabajo en alturas o si hay duda, debe ser aprobado por una persona calificada.
- Asegurarse que los contratistas cumplan con los requisitos mínimos exigidos en el programa de prevención y protección contra caídas.
- Elaborar el procedimiento para Plan de Emergencias para la atención y rescate en alturas y contar con personal entrenado para el mismo.

4.3. TRABAJADORES

- Asistir a las capacitaciones programadas por el empleador y aprobar satisfactoriamente las evaluaciones, así como asistir a los reentrenamientos.
- Cumplir todos los procedimientos de salud y seguridad en el trabajo establecidos por el empleador.
- Informar al empleador sobre cualquier condición de salud que le pueda generar restricciones, antes de realizar cualquier tipo de trabajo en alturas;
- Utilizar las medidas de prevención y protección contra caídas que sean implementadas por el empleador.
- Reportar al coordinador de trabajo en alturas el deterioro o daño de los sistemas individuales o colectivos de prevención y protección contra caídas.
- Participar en la elaboración y el diligenciamiento del permiso de trabajo en alturas, así como acatar las disposiciones del mismo.
- Mantener buena práctica de orden y aseo en y alrededor del área de trabajo.

4.4. CONTRATISTAS

- Presentar los documentos que sustentan la afiliación a la seguridad social.
- Presentar el certificado para desarrollar trabajos en alturas el cual se obtiene mediante capacitación o por certificación del organismo competente.
- Utilizar las medidas de prevención y protección contra caídas que sean implementadas por el

empleador.
- Cumplir todos los procedimientos de salud y seguridad en el trabajo establecidos por el empleador.
- Participar en la elaboración y el diligenciamiento del permiso de trabajo en alturas, así como acatar las disposiciones del mismo.
- Mantener buena práctica de orden y aseo en y alrededor del área de trabajo.

4.5. PERSONA CALIFICADA EN ALTURAS

- Diseñar y verificar líneas de vida horizontales fijas, verticales, horizontales portátiles, componentes de sistemas de red de seguridad y sistemas de protección contra caída.
- Diseñar, analizar, evaluar, autorizar, certificar instalaciones de puntos de anclajes y elaborar especificaciones de trabajo, proyectos o productos.

5. MARCO LEGAL

Los requisitos legales que incluyen trabajo seguro en alturas con peligro de caídas para todas las empresas residentes en el territorio Nacional, son:

NORMATIVIDAD	DEFINICION
Ley 9 de 1979	Código Sanitario. En título III SALUD OCUPACIONAL 1.10.6 Elementos de protección personal, Art. 122 a 124.
Decreto 0723 de 2013	Por el cual se reglamenta la afiliación al Sistema General de Riesgos Laborales de las personas vinculadas a través de un contrato formal de prestación de servicios con entidades o instituciones públicas o privadas y de los trabajadores independientes que laboren en actividades de alto riesgo y se dictan otras disposiciones.
Resolución 2400 de 1979	Disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad industrial en establecimientos de trabajo. En título IV ROPA DE TRABAJO Y ELEMENTOS DE PROTECCION, Capitulo II De los equipos y elemento de protección, Art. 188 a 191. En título XII DE LA CONSTRUCCION, Capitulo II De las excavaciones, Art. 610 a 613, 616, 617,619 a 621, 625,627; Capitulo III De los andamios y escaleras, Art. 628 a 663; Capitulo IV De los túneles y trabajos subterráneos, Art. 667 a 669.
Resolución 1409 de 2012	Por la cual se establece el Reglamento de Seguridad para protección contra caídas en trabajo en alturas.

Resolución 1903 de 2013	Por la cual modifica de la **Resolución 1409 de 2012 el numeral 5° del artículo 10**, el cual consiste en la formación y certificación en el nivel avanzado de trabajo seguro en altura a aprendices de las instituciones de formación para el trabajo y el Sena cuya práctica implique riesgo de caída en alturas; **el parágrafo 4° del artículo 11,** por el cual se define que las instituciones autorizadas para capacitación en trabajo seguro en alturas deben contar con programas de formación diseñados para trabajadores analfabetas; y se dictan otras disposiciones en la cual se establecen los requisitos para la creación de las Unidades Vocacionales de Aprendizaje en Empresa - UVAES.
Resolución 3368 de 2014	Por la cual modifica de la **Resolución 1409 de 2012 el numeral 15° del artículo 2,** estableciendo que el coordinador de trabajo en alturas será el trabajador designado por el empleador capaz de identificar peligros y de aplicar medidas correctivas inmediatas asociadas a los riesgos, sin que implique la creación de un nuevo cargo; **el numeral 18° del artículo 2,** establece que el entrenador en trabajo seguro en alturas es la persona certificada para capacitar y formar trabajadores y coordinadores en trabajo seguro en alturas; **el literal c del numeral 2° del artículo 12,** de los requisitos para la certificación como entrenador de trabajo seguro en altura; y se dictan otras disposiciones para las instituciones de educación superior con programas de salud ocupacional avaladas por el ministerio de educación nacional pueden desarrollar programas de formación y certificación de entrenadores y de coordinador de trabajo alturas y se define el perfil del entrenador y coordinador de trabajo en alturas.
ICONTEC NTC 2234	Higiene y seguridad. Andamios colgantes. Clasificación, dimensiones y usos.
ICONTEC NTC 2021	Higiene y seguridad. Cinturones de seguridad.
ICONTEC NTC 1642	Higiene y seguridad. Andamios. Requisitos generales de seguridad.
ICONTEC NTC 2037	Requisitos de seguridad para sistemas, subsistemas y componentes personales de detención de caídas.
ICONTEC NTC 2771	Higiene y seguridad. Mallas para seguridad industrial.
OSHA 1926.500 Subparte M	Protección Contra Caídas.
OSHA 1926.500 Subparte L	Protección Contra Caídas en Andamios.
OSHA 1926.500 Subparte X	Protección Contra Caídas en Escaleras.
ANSI Z359.1	Requerimientos seguridad de los sistemas de protección contra caída.

6. MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y PROTECCION CONTRA CAIDAS

Comprometidos con el bienestar de los empleados y la prevención de la ocurrencia de accidentes de trabajo por las tareas realizadas en alturas, **CDNI INGENIERÍA Y SOLUCIONES S.A.S.** adopta las medidas de prevención y protección contra caídas establecidas en la Resolución 1409 de 2012.

6.1. MEDIDAS DE PREVENCIÓN

CDNI INGENIERÍA Y SOLUCIONES adopta como medidas de prevención aquellas que son implementadas para evitar la caída de trabajadores cuando realicen trabajo en alturas definidas en el reglamento vigente contra caídas de alturas.

MEDIDAS DE PREVENCIÓN DEFINIDAS POR LA RESOLUCIÓN 1409 DE 2012				
Capacitación o certificación de la competencia laboral de trabajadores que realicen trabajo en alturas.	Sistemas de Ingeniería para Prevención de Caídas.	Medidas colectivas de prevención	Permiso de trabajo en alturas.	Sistemas de acceso para trabajo en alturas y trabajos en suspensión.

6.1.1. Capacitación o certificación de la competencia laboral de trabajadores que realicen trabajo en alturas.

Para dar cumplimiento a lo establecido en capacitación por el reglamento vigente de trabajo seguro en altura, se:

- Establece matriz de competencia para la formación de los diferentes cargos de la empresa que ejecuten procedimientos administrativos u operativos de trabajo en alturas.
- Plantea procedimiento para la verificación y control de los procesos de inducción, capacitación, entrenamiento y reentrenamiento de trabajo seguro en altura.

Matriz de formación para los diferentes cargos de la empresa que ejecuten procedimientos administrativos u operativos de trabajo en alturas son:

CARGO	TAREA A EJECUTAR	PROGRAMA DE FORMACION	INTENSIDAD HORARIA	CONTENIDO DEL PROGRAMA DE CAPACITACION
Supervisor o Jefe de obra	Toma de decisiones administrativas para el riesgo de caída por trabajo en altura	Administrativo para jefes de área trabajo seguro en alturas	Diez (10) horas	° Requisitos legales en protección contra caídas para trabajo seguro en alturas. ° Responsabilidad civil, penal y administrativa.

				° Marco conceptual sobre prevención y protección contra caídas para trabajo seguro en alturas, permisos de trabajo y procedimiento de activación del plan de emergencias. ° Administración y control del programa de protección contra caídas para trabajo seguro en alturas.
Ingeniero, Tecnólogo o Técnico en SST	Coordinar trabajo seguro en alturas	Coordinador de trabajo seguro en alturas	Ochenta (80) horas (60 teóricas y 20 practicas)	° Naturaleza de los peligros de caída de personas y objetos en el área de trabajo y fomento del auto cuidado de las personas. ° Requisitos legales en protección contra caídas para trabajo seguro en alturas, de acuerdo a la actividad económica. ° Responsabilidad laboral, civil, penal y administrativa. ° Conceptos técnicos de protección contra caídas para trabajo seguro en alturas. ° Medidas de prevención y protección contra caídas en trabajo desarrollados en alturas.

				° Programa de protección contra caídas. Procedimientos de trabajo seguro en alturas. ° Listas de chequeo. ° Procedimientos para manipular y almacenar equipos y materiales utilizados para protección contra caídas. ° Equipos de protección personal contra caídas (selección, compatibilidad, inspección y reposición) y sistemas de anclaje. ° Sistemas de acceso para trabajo seguro
Trabajador Operativo que deba utilizar un sistema de acceso seguro como escaleras y plataformas con barandas; o escaleras portátiles, plataformas portátiles, canastillas y similares	Trabajo operativo en alturas (Defina tareas)	Básico operativo trabajo seguro en alturas	Ocho (8) horas (3 teóricas y 5 practicas).	° Naturaleza de los peligros de caída de personas y objetos en el área de trabajo y fomento del autocuidado de las personas. ° Requisitos legales en protección contra caídas para trabajo seguro en alturas, de acuerdo a la actividad económica. ° Responsabilidad laboral, civil, penal y administrativa. ° Conceptos técnicos

				de protección contra caídas para trabajo seguro en alturas. ° Medidas de prevención y protección contra caídas en trabajo desarrollado en alturas. ° Procedimientos para seleccionar, manipular y almacenar equipos y materiales utilizados para protección contra caídas. ° Conceptos básicos de autorrescate, rescate y fundamentos de primeros auxilios. ° Permiso de trabajo en alturas.
Trabajador Operativo que realice desplazamientos horizontales y/o verticales por las estructuras, incluidas las técnicas de suspensión y sistemas de anclaje portátiles	Trabajo operativo en alturas (Defina tareas)	Avanzado trabajo seguro en alturas	Cuarenta (40) horas (40 teóricas y 16 practicas).	° Naturaleza de los peligros de caída de personas y objetos en el área de trabajo y fomento del autocuidado de las personas. ° Requisitos legales en protección contra caídas para trabajo seguro en alturas, de acuerdo a la actividad económica. ° Responsabilidad laboral, civil, penal y administrativa. ° Conceptos técnicos

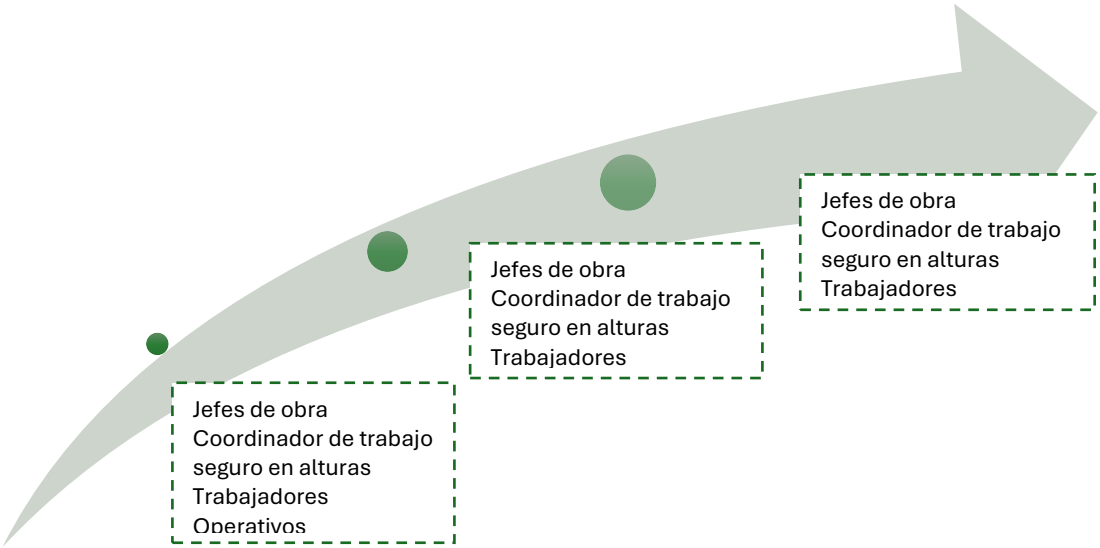
				de protección contra caídas para trabajo seguro en alturas. ° Medidas de prevención y protección contra caídas en trabajo desarrollado en alturas. ° Procedimientos para seleccionar, manipular y almacenar equipos y materiales utilizados para protección contra caídas. ° Conceptos básicos de autorrescate, rescate y fundamentos de primeros auxilios. ° Permiso de trabajo en alturas.

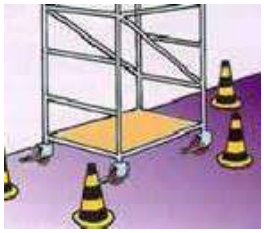
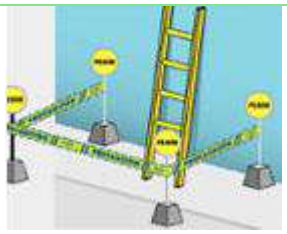
Procedimiento para la verificación y control para los procesos de inducción, capacitación, entrenamiento y reentrenamiento de trabajo seguro en alturas.

Para los procesos de inducción, capacitación, entrenamiento y reentrenamiento, el responsable del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo y de acuerdo a la responsabilidad de la empresa, debe tener en cuenta:

- ✓ Llevar control de los contratistas mediante la capacitación e inducción y registro de las mismas.
- ✓

Tener un listado de los trabajadores capacitados en trabajo seguro en alturas, verificando la última fecha de capacitación y/o evaluando las situaciones que ameritan reentrenamiento, haciendo seguimiento y evaluación a los mismos.


Jefes de obra
Coordinador de trabajo seguro en alturas
Trabajadores
Jefes de obra
Coordinador de trabajo seguro en alturas
Trabajadores
Jefes de obra
Coordinador de trabajo seguro en alturas
Trabajadores
Operativos

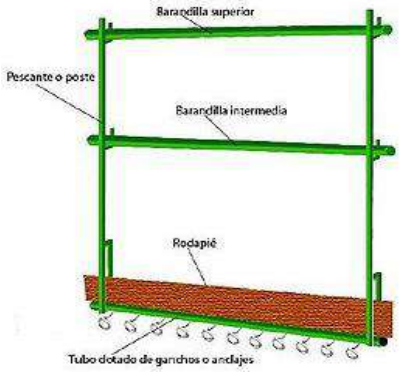
Delimitación del área	° Si son permanentes son de color amarillo y negro combinados. ° Si son temporales son de color naranja y blanco combinados. ° Garantizar visibilidad de día y noche. ° Siempre que se utilice un sistema de delimitación, se debe utilizar señalización.	
Línea de Advertencia	° La línea de advertencia debe de estar sostenida mediante soportes que la mantengan a una altura de 0,85 metros y 1 metro de altura sobre la superficie de trabajo. ° Debe ser colocada a lo largo de todos los lados desprotegidos. ° Debe estar colocada a 1,80 metros de distancia del borde desprotegido o más. ° Debe resistir fuerzas horizontales de mínimo 8 Kilogramos. ° Debe contar con banderines de colores visibles separados a intervalos inferiores a 1,80 metros. ° Se debe garantizar la supervisión permanente del área con un ayudante de seguridad.	
Señalización del área	La señalización debe incluir un sistema de demarcación que rodee completamente el perímetro, excepto en las entradas y salidas según sea necesario para el ingreso y salida de personas o materiales.	

- **Barandas**

Las barandas son una medida de prevención constituida por estructuras que se utilizan como medida informativa y/o de restricción.

- Constan de tres partes separadas (pasamanos rígido y resistente, listón intermedio y rodapié o zócalo rígido).
- Pueden ser sistemas integrales, consistentes en mallas de protección, planchas macizas o sistemas de protección lateral en tres partes con redes de seguridad, barandillas o elementos similares o equivalentes.

COMPONENTES	DEFINICION	ESQUEMA

Barandilla	Es la barra superior, sin asperezas, destinada a poder proporcionar sujeción utilizando la mano. Estará situada a 90 cm del suelo como mínimo y su resistencia será la suficiente.	
Barra horizontal o listón intermedio	Es el elemento situado entre el plinto y la barandilla, asegurando una protección suplementaria tendente a evitar que pase el cuerpo de una persona.	
Plinto o rodapié	Es un elemento apoyado sobre el suelo que impide la caída de objetos. Estará formado por un elemento plano y resistente de una altura entre los 15 y 30 cm.	
Montante	Es el elemento vertical que permite el anclaje del conjunto guarda cuerpo al borde de la abertura a proteger. En él se fijan la barandilla, el listón intermedio y el plinto. Todos los elementos fijados al montante irán sujetos de forma rígida por la parte interior de los mismos.	

TIPO DE REQUERIMIENTO	MEDIDA
Resistencia estructural de la baranda.	Mínimo 200 libras (90,8 Kg) de carga puntual en el punto medio del travesaño superior de la baranda aplicada en cualquier dirección.
Alturas de la baranda (Desde la superficie en donde se camina y/o trabaja, hasta el borde superior del travesaño superior).	1 metro mínimo sobre la superficie de trabajo, las barandas existentes que estén a menos deben ajustarse en un término no mayor de 8 años a la altura requerida mínima de 1 metro, a partir de la vigencia de la Resolución 1409 de 2012.
Ubicación de travesaños intermedios horizontales.	Deben ser ubicados a máximo 48 cm entre sí.
Separación entre soportes verticales.	Aquella que garantice la resistencia mínima solicitada.
Alturas de los rodapiés.	De mínimo 9 cm, medidos desde la superficie en donde se camina y/o trabaja. Si hay materiales acumulados cuya altura exceda la del rodapié y puedan caer al vacío, se deberá instalar una red, lona, entre otros, asegurada a la baranda, con la resistencia suficiente para prevenir efectivamente la caída de los objetos.

- **Control de acceso**

Para el acceso a los lugares de trabajo con riesgo de caída en alturas se implementará el formato **permiso de alturas**, autorizado por el jefe o supervisor de obra, y/o zona de trabajo.

Procedimiento General para control de Acceso:

- El trabajador certificado solicita el permiso de trabajo de alturas al coordinador del SG-SST o coordinador de trabajo en alturas, previo a una planeación del trabajo. ***Es importante planear las actividades que requieran trabajo en alturas con el coordinador del SG-SST y coordinador de alturas, para cumplir con todos los requisitos y condiciones de seguridad.***
- El trabajador autorizado se presenta con su jefe inmediato o supervisor para diligenciar el permiso de trabajo en alturas, de acuerdo al tipo de tarea a realizar (Ocasional o rutinaria).
- El coordinador de trabajo en alturas en compañía del jefe inmediato o supervisor verifica que se cumplan todas las condiciones de seguridad para tareas ocasionales. En caso de que no se garanticen las condiciones de seguridad para el desarrollo de la tarea se suspenderá cualquier trabajo en alturas.
- El coordinador de trabajo en alturas diligencia y autoriza el permiso de trabajo en alturas. Cuando sea necesario porque se incluyan otras tareas de alto riesgo, diligencia y verifica otros permisos.
- El coordinador de trabajo en alturas vigila el desarrollo de la tarea y que se cumplan todos los requisitos de seguridad; Coordina la instalación de la delimitación y señalización del área.
- El trabajador certificado instala las medidas de prevención y protección obligatorias según la necesidad de la tarea a realizar.
- El ayudante de seguridad advierte al jefe inmediato, supervisor o coordinador de trabajo en alturas si se presenta alguna anormalidad o irregularidad en el sitio donde se desarrolla el trabajo en alturas.
- El trabajador certificado ejecuta el trabajo de manera segura, cumpliendo con las normas de seguridad establecidas en el SG-SST y las definidas en el programa de prevención y protección contra caídas.
- Cuando el trabajador certificado termine de realizar la tarea, debe retirar todos los elementos de seguridad, desmontar y guardar las medidas de prevención y protección utilizadas.
- El coordinador de trabajo en alturas verifica la terminación del trabajo y la adecuación del área, dando cierre al permiso de trabajo y lo entrega al área de salud ocupacional.

- **Manejo de desniveles y orificios (huecos)**

Siempre que se encuentre el peligro de caída de alturas debido a la existencia de orificios (huecos) se deben utilizar **Barandas provisionales**, cubiertas de protección tales como rejillas de cualquier material, tablas o tapas, con una resistencia mínima de dos veces la carga máxima prevista que pueda llegar a soportar, colocadas sobre el orificio (hueco), delimitadas y señalizadas.
El coordinador de trabajo en alturas deberá evaluar el manejo de orificios en donde el espacio vacío o brecha en una superficie o pared, sin protección, a través del cual se puede producir una caída de personas u objetos a una distancia menor de 1,50 m, para determinar las medidas de control necesarias.

Para el **diseño de sistemas para tránsito entre desniveles** se deben utilizar medidas que permitan la comunicación entre ellos, disminuyendo el riesgo de caída, tales como rampas con un ángulo de inclinación de 15° a 3 0°, o escaleras con medida mínima de huella y de contrahuella según su ángulo de inclinación, conforme a lo establecido en la siguiente tabla, deben ser de superficies antideslizantes.

MEDIDAS MÍNIMAS PARA HUELLA Y CONTRAHUELLA SEGÚN ÁNGULO DE INCLINACIÓN DE ESCALERA		
Angulo/Horizontal	**Medida contrahuella en centímetros**	**Medida huella en centímetros**
30 grados	16,51	27,94
32 grados	17,14	27,3
33 grados	17,78	26,67
35 grados	18,41	26,03
36 grados	19,05	25,4
38 grados	19,68	24,76
40 grados	20,32	24,13
41 grados	20,95	23,49
43 grados	21,59	22,86
45 grados	22,22	22,22
46 grados	22,86	21,59
48 grados	23,49	20,95
49 grados	24,13	20,32

6.1.4. Permiso de trabajo en alturas

Entiéndase que el Permiso de trabajo es un mecanismo que mediante la verificación y control previo de todos los aspectos relacionados en la resolución 1409 de 2012, tiene como objeto prevenir la ocurrencia de accidentes durante la realización de trabajos en alturas.

Para dar cumplimiento a lo anterior, se establece:

- Tareas en las que se requiere el permiso de trabajo en alturas y responsables de diligenciamiento y verificación.
- Procedimiento general para implementar permiso de trabajo en alturas.
- Contenido mínimo del permiso de trabajo en alturas.

Tareas en las que se requiere el permiso de trabajo en alturas y responsables del diligenciamiento y verificación

SUPERVISION Y COORDINACION DE TRABAJO EN ALTURAS			
TIPO DE TAREA	**REQUIERE PERMISO**	**RESPONSABLE DE DILIGENCIAMIENTO**	**RESPONSABLE DE LA REVISION Y VERIFICACION**
Ocasional	SI	Trabajador certificado y/o coordinador de alturas	Coordinador de alturas
Rutinaria	NO (Lista de chequeo)	Trabajador certificado y/o coordinador de alturas	Coordinador de alturas

Entiéndase, según la Resolución 1409 de 2012, que:

Trabajo ocasional (Trabajo no rutinario): Son las actividades que no realiza regularmente el trabajador o que son esporádicos o realizados de vez en cuando.

Trabajo rutinario: Son las actividades que regularmente desarrolla el trabajador, en el desempeño de sus funciones.

Procedimiento general para implementar permiso de trabajo seguro en alturas

¿Quiénes participan en el diligenciamiento del permiso de trabajo en alturas?

- Trabajador certificado en trabajo seguro en alturas.
- Coordinador de trabajo en alturas.
- Jefe inmediato y/o supervisor de área.

1. El trabajador certificado se presenta con su jefe inmediato o supervisor para diligenciar el permiso de trabajo en alturas y la lista de chequeo.
2. El coordinador de trabajo en alturas en compañía del jefe inmediato o supervisor verifica que se cumplan todas las condiciones de seguridad para tareas ocasionales. En caso de que no se garanticen las condiciones de seguridad para el desarrollo de la tarea se suspenderá cualquier trabajo en alturas.
3. El coordinador de trabajo en alturas diligencia y autoriza el permiso de trabajo en alturas. Cuando sea necesario porque se incluyan otras tareas de alto riesgo, diligencia y verifica otros permisos.
4. El coordinador de trabajo en alturas vigila el desarrollo de la tarea y que se cumplan todos los requisitos de seguridad; Coordina la instalación de la delimitación y señalización del área.
5. El trabajador certificado instala las medidas de prevención y protección obligatorias según la necesidad de la tarea a realizar.
6. El ayudante de seguridad advierte al jefe inmediato, supervisor o coordinador de trabajo en alturas si se presenta alguna anormalidad o irregularidad en el sitio donde se desarrolla el trabajo en alturas.
7. El trabajador certificado ejecuta el trabajo de manera segura, cumpliendo con las normas de seguridad establecidas en el SG-SST y las definidas en el programa de prevención y protección contra caídas.

8. Cuando el trabajador certificado termine de realizar la tarea, debe retirar todos los elementos de seguridad, desmontar y guardar las medidas de prevención y protección utilizadas.
9. El coordinador de trabajo en alturas verifica la terminación del trabajo y la adecuación del área, dando cierre al permiso de trabajo y lo entrega al área de salud ocupacional.

Nota: En caso de que se presente un incidente o accidente de trabajo se debe informar de inmediato al coordinador del SG-SST.

El permiso de trabajo debe contener como mínimo lo siguiente:

1. Nombre (s) de trabajador (es).
2. Tipo de trabajo.
3. Altura aproximada a la cual se va a desarrollar la actividad.
4. Fecha y hora de inicio y de terminación de la tarea.
5. Verificación de la afiliación vigente a la seguridad social.
6. Requisitos de trabajador (requerimientos de aptitud).
7. Descripción y procedimiento de la tarea.
8. Elementos de protección personal seleccionados por el empleador teniendo en cuenta los riesgos y requerimientos propios de la tarea, conforme a lo dispuesto en la presente resolución.
9. Verificación de los puntos de anclaje por cada trabajador.
10. Sistema de prevención contra caídas.
11. Equipos, sistema de acceso para trabajo en alturas.
12. Herramientas a utilizar.
13. Constancia de capacitación o certificado de competencia laboral para prevención para caídas en trabajo en alturas.
14. Observaciones.
15. Nombres y apellidos, firmas y números de cédulas de los trabajadores y de la persona que autoriza el trabajo.

El formato de permiso de trabajo será facilitado por el Coordinador del SG-SST a los trabajadores certificados y/o coordinador de alturas para trabajos ocasionales y para trabajos rutinarios.

- **Análisis de trabajo seguro (ATS)**

El Análisis seguro de trabajo se utilizará en los siguientes casos:

- Cuando no se pueden asegurar que todos los controles han sido aplicados adecuadamente, y no son suficientes para controlar el riesgo.
- Cuando un permiso de trabajo es requerido para realizar la tarea o labor.
- Cuando no se ha realizado una evaluación de riesgo para la tarea o labor.
- Cuando queremos identificar los peligros específicos de una tarea y sus respectivos controles.
- Cuando queremos realizar una tarea no rutinaria (Ocasional).

6.1.5. Sistemas de acceso para trabajo en alturas

REQUISITOS PARA LA SELECCIÓN Y USO DE LOS SISTEMAS DE ACCESO
1. Deben ser certificados y el fabricante debe proveer información en español, sobre sus principales características de seguridad y utilización. 2. Ser seleccionados de acuerdo con las necesidades específicas de la actividad económica, la tarea a desarrollar y los peligros identificados por el coordinador de trabajo en alturas. 3. Ser compatibles entre sí, en tamaño, figura, materiales, forma, diámetro y estas características deben ser avaladas por el coordinador de trabajo en alturas y en caso de dudas, deberán ser aprobados por una persona calificada. 4. Garantizar la resistencia a las cargas con un factor de seguridad, que garantice la seguridad de la operación, de acuerdo con la máxima fuerza a soportar y la resistencia a la corrosión o desgaste por sustancias o elementos que deterioren la estructura del mismo; en caso de dudas, deberán ser aprobados por una persona calificada. 5. En el caso de sistemas colgantes (andamios o canastas para transporte de personal), lo correspondiente a cables, conectores, poleas, contrapesos y cualquier otro componente del sistema, deberá ser certificado, contar con diseños de Ingeniería y sus partes y cálculos antes de la labor, además deben garantizar un factor de seguridad que garantice la seguridad de la operación, en caso de dudas, estos sistemas deberán ser aprobados por una persona calificada. 6. 6. Ser inspeccionados antes de cada uso por parte del usuario y mínimo una vez al año por el coordinador de trabajo en alturas, conforme a las normas nacionales o internacionales vigentes. Si existen no conformidades, el sistema debe retirarse de servicio y enviarse a mantenimiento certificado, si aplica, o eliminarse si no admite mantenimiento. 7. Tener una hoja de vida, donde estén consignados los datos de: fecha de fabricación, tiempo de vida útil, historial de uso, registros de inspección, registros de mantenimiento, ficha técnica, certificación del fabricante y observaciones.

- **Trabajo en suspensión**

  - Los trabajos en suspensión con duración de más de cinco (5) minutos, deberán ser realizados utilizando una silla para trabajo en alturas, que esté conectada a la argolla pectoral del arnés y al sistema de descenso.
  - Todos los componentes del sistema de descenso, deben estar certificados de acuerdo con las normas nacionales o internacionales aplicables.
  - El trabajador estará asegurado a una línea de vida vertical en cuerda, instalada con un anclaje independiente y usando un freno certificado.

Requisitos generales mínimos de la Silla para trabajo en alturas:

- Dimensiones: 30 x 60 centímetros.
- Elemento textil en reata de poliamida de 40 milímetros de ancho.
- Resistencia mínima a la tensión de 28. Resistente a rayos UV.
- Resistencia de 5000 Libras y distribución correcta del peso del trabajador.

6.2. MEDIDAS DE PROTECCIÓN

CDNI INGENIERÍA Y SOLUCIONES S.A.S. dando cumplimiento a los requisitos de la Resolución 1409 de 2012 establece las medidas de protección contra caídas de alturas como parte de medidas de control e intervención del riesgo de caída.

Clasificación de las medidas de protección de acuerdo a la Resolución 1409 de 2012	
Medidas pasivas de protección	Medidas activas de protección

- **Sistemas de red de seguridad**

Las medidas de protección contra caídas como los sistemas de red de seguridad están diseñados para detener o capturar al trabajador en el trayecto de su caída, sin permitir impacto contra estructuras o elementos, requieren poca o ninguna intervención del trabajador que realiza el trabajo.

Para la selección y uso de los sistemas de red de seguridad, se tendrá en cuenta lo siguiente:

- Requisitos cualitativos y cuantitativos.
- Clasificación de sistemas de seguridad y utilidad.

Requisitos cualitativos

- La red se fabrica con cuerdas de fibra sintéticas, pueden tenerse en cuenta materiales como: poliéster, poliamida.
- Para dar cumplimiento a los requisitos de trazabilidad, se debe contar con lo siguiente:
- Hoja de vida en donde estén consignados los datos de:
- -Fecha de fabricación.
- -Usos anteriores.
- -Registros de inspecciones, certificaciones y de pruebas en la obra antes de ponerlo en funcionamiento.
- Características técnicas de instalación, uso, inspección y mantenimiento.

REQUERIMIENTO DE DISTANCIA PARA INSTALACION DE RED DE SEGURIDAD	
Distancia Vertical desde la superficie de trabajo donde se camina y/o trabaja hasta la superficie horizontal de la red.	Distancia mínima horizontal requerida desde el borde externo de la malla hasta el borde de la superficie de trabajo.
1.5 m	2.40 m
Más de 1.5 m hasta 3 m	3 m
Más de 3 m	4 m

Clasificación de sistemas de red de seguridad y utilidad

TIPO DE RED	UTILIDAD
Tenis	Se pueden utilizar, fundamentalmente, para proteger los bordes de los forjados en plantas diáfanas, colocando siempre la red por la cara interior de los pilares de fachada. (Redes para evitar caídas).
Redes verticales de fachada	Se pueden utilizar para la protección en fachadas, tanto exteriores como las que dan a grandes patios interiores. Van sujetas a unos soportes verticales o al forjado.
Redes horizontales	Están destinadas a evitar la caída de operarios y materiales por los huecos de los forjados. Las cuerdas laterales estarán sujetas fuertemente a los estribos embebidos en el forjado.
Redes con soporte tipo horca	Las llamadas redes con horca se diferencian de las verticales de fachada en el tipo de soporte metálico al que se fijan y en que sirven para impedir la caída únicamente en la planta inferior, mientras que en la superior sólo limitan la caída.
Redes horizontales	Su objetivo es proteger contra las caídas de altura de personas y objetos. ° En las operaciones de encofrado, ferrallado, hormigonado y desencofrado en las estructuras tradicionales. ° En el montaje de estructuras metálicas y cubiertas.

- **Componentes de un sistema de protección contra caídas**

Las medidas de protección activas son las que involucran la participación del trabajador. Incluyen los siguientes componentes: punto de anclaje, mecanismos de anclaje, conectores y soporte corporal (Arnés).

Dando cumplimiento a lo establecido en la resolución 1409 de 2012, se tendrá en cuenta:

- Los requisitos que deben cumplir los componentes que hacen parte de un sistema de protección contra caída.
- Procedimiento para la inspección.
- Características a tener en cuenta cuando se inspeccionan cada uno de los componentes de un sistema de protección individual contra caídas.
- Procedimiento para realizar Mantenimiento

- **Requisitos de los componentes que hacen parte de un sistema de protección contra caídas**

CONECTORES

REQUISITOS CAUALITATIVOS

MATERIAL Y PRODUCCIÓN: Los componentes metálicos deben ser hechos por la aleación de acero de alta tenacidad, obtenido por procesos de forjado, troquelado, formado o maquinado.

GENERAL: Todos los accesorios metálicos deben ser nuevos y sin uso cuando son incorporados al ensamble y puestos inicialmente en uso.

OXIDACIÓN: Se permite la aparición de escamas blancas sobre la superficie del accesorio metálico (Ensayo cámara salina 48horas).

FUNCIONALIDAD: Los ganchos y mosquetones deben tener un cierre y seguro automático y se deben poder abrir únicamente por dos acciones consecutivas y deliberadas.

SUPERFICIE Y ACABADO: Los ganchos de seguridad no deben tener bordes filosos o rugosos que puedan cortar o desgastar por fricción, los cabos o las correas o lastimar al trabajador.

NOTA: El uso de mosquetones roscados queda prohibido en los sistemas de protección contra caídas.

REQUISITOS CUANTITATIVOS

COMPONENTE	RESISTENCIA (Carga de tensión)	
	Kilonewtons (Kn)	Libras (lb)
Ganchos de Seguridad Mosquetones Anillos O, D y Ovalados Conector para restricción de caída Conector de Posicionamiento	22.2	5000
Ganchos de seguridad y mosquetones en prueba de su respectiva cara de la compuerta.	16	3600
Prueba de carga lateral de las compuertas de los ganchos de seguridad y los mosquetones.	16	3600
Hebillas y ajustadores en prueba de tensión.	17.8	4000
Conector en prueba de la prueba de carga.	16	3600

Nota: los componentes en la carga de prueba no deben presentar signos de rotura y/o apertura suficiente para liberar la compuerta.

ARNES CUERPO COMPLETO

REQUISITOS CAUALITATIVOS

Las cintas y los hilos deben estar compuestos por materiales sintéticos vírgenes, resistentes igual o superior a la poliamida, con terminaciones que eviten el deshilache.

Los hilos de costura deben ir de un color diferente al de la cinta.

El arnés debe proporcionar soporte para el cuerpo en la parte inferior del pecho, sobre los hombros y alrededor de los muslos.

El soporte de detección de caída debe estar ubicado en la posición posterior (dorsal).

El arnés debe ser diseñado para ser utilizado por usuarios entre 59kg y 140kg de peso, incluyendo los elementos que este utilice.

REQUISITOS CUANTITATIVOS

COMPONENTE	**ANCHO**	**RESISTENCIA**	
	milímetros (mm)	**Kilonewtons (Kn)**	**Libras (Lb)**
Cintas principales sostenedoras	41	22.2	5000
Cintas secundarias	20	NA	
Argollas (Ver elementos metálicos)	NA	22.2	5000

ENSAYO	**REQUISITO**
Arnés en prueba de fuerza estática	Cuando se aplique una carga de 22,2 kN, No debe presentarse deslizamiento en las hebillas ajustables mayor a 25 mm, ni liberar el torso de prueba.
Arnés en prueba del rendimiento dinámico	El Angulo de reposo medido entre el centro de gravedad del torso de prueba no debe exceder 30°. Variables ensayo: torso 100kg, distancia de caída libre >1mt.

ESLINGAS

REQUISITOS CAUALITATIVOS

Los materiales textiles (cintas o cuerdas) deben estar compuestos por materiales sintéticos vírgenes, resistentes igual o superior a la poliamida, con terminaciones que eviten el deshilache.

No se deben utilizar nudos en la terminación de los extremos de las eslingas.

REQUISITOS CUANTITATIVOS

COMPONENTE	RESISTENCIA	
	Kilonewtons (Kn)	Libras (Lb)
Cuerdas y Cintas Carga de prueba	37.8	8500
Guayas diámetro mínimo 8mm Carga de prueba	37.8	8500
Cadena mínimo grado 8 Carga de prueba	37.8	8500
Eslinga con longitud fija en prueba de fuerza estática Carga de prueba	22.2	5000
Eslinga de longitud ajustable en prueba de fuerza estática Mantenga longitud variable de control	8.8	2000
Eslingas en sistemas o subsistemas sin absorbedor de impacto Variable de control, fuerza máxima de detención	8	1800

ABSORBEDOR DE ENERGIA

REQUISITOS CAUALITATIVOS

Las cintas y los hilos que componen el absorbedor deben estar compuestos por materiales sintéticos vírgenes, resistentes igual o superior a la poliamida, con terminaciones que eviten el deshilache.

Deben estar diseñados de forma que sea evidente si han sido activados.

No deben mostrar signos de activación antes de su uso inicial.

REQUISITOS CUANTITATIVOS

COMPONENTE	ELONGACION MAXIMA		RESISTENCIA	
		Pulgadas (in)	Kilonewtons (Kn)	Libras (Lb)
Absorbedor de energía en prueba de la fuerza de activación.	5.08 cm	2	2	450
Absorbedor de energía en prueba de fuerza estática.	1067 m	42	22.2	5000
Absorbedor de energía en prueba de rendimiento dinámico.	1067 m	42	4	900

CONECTOR DE ANCLAJE

REQUISITOS CAUALITATIVOS

Para el diseño y selección del conector de anclaje se debe tener en cuenta la exposición de estos a bordes afilados, superficies abrasivas y peligros físicos como fuentes térmicas, eléctricas y químicas.

Un conector de anclaje debe ser fijado para un solo sistema de protección contra caídas (No se permite la conexión de más de dos trabajadores a un mecanismo de anclaje fijo, a no ser que el producto especifique lo contrario).

REQUISITOS CUANTITATIVOS

COMPONENTE	RESISTENCIA	
	Kilonewtons (Kn)	Libras (Lb)
Conectores de anclajes rendimiento estático.	22.2	5000

NOTA: los componentes deben cumplir con los requisitos específicos para cada uno, ver elementos metálicos y textiles.

FRENO DE CAIDA

REQUISITOS CAUALITATIVOS

El equipo debe especificar su dirección de uso vertical, horizontal o ambas.

Los frenos de caída deben actuar automáticamente en su función de bloqueo.

Los frenos que son utilizados en líneas de vida verticales deben ser claramente marcados, mostrando la orientación de su uso.

Los frenos que son utilizados en líneas de vida verticales no deben resbalarse involuntariamente en descenso por la línea de vida durante la operación.

Deben ser compatibles con el diseño y diámetro de la línea de vida y para su conexión al arnés debe contar con un gancho de doble seguro o un mosquetón de cierre automático.

Debe proporcionarse protección contra corrosión a todos los elementos del freno de caída.

REQUISITOS CUANTITATIVOS

COMPONENTE	TENSION FINAL	
	Kilonewtons (Kn)	Libras (Lb)
Freno de caída	16	3600

LINEA DE VIDA HORIZONTAL

REQUISITOS CAUALITATIVOS

Línea fija: Se debe contar con memoria de cálculo y esta debe ser efectuada por una persona competente.

Línea fija: Se debe diseñar con factor dos.

La capacidad máxima será para dos usuarios.

La línea de vida horizontal portátil debe tener un absorbedor de energía.

La línea de vida horizontal portátil no debe ser sobretensionada y máximo se pueden conectar dos personas.

La línea de vida horizontal fija puede tener absorbedor de choque para proteger la línea y la estructura.

La cuerda sintética utilizada en las líneas de vida debe ser de material sintético virgen con una resistencia igual o superior a la de la poliamida.

El cable metálico utilizado para línea de vida debe ser de acero con alma de acero, además si es para intemperie debe ser en acero inoxidable.

REQUISITOS CUANTITATIVOS

COMPONENTE	RESISTENCIA		DIAMETRO	
	Kilonewtons (Kn)	Libras (Lb)	Milímetros (mm)	Pulgadas (in)
Cuerda Sintética	22.2	5000	16	0.629
Cable Metálico	22.2	5000	8	0.3125

NOTA: ojo con el factor de seguridad en la instalación de líneas de vida fijas y las memorias de cálculo.

LINEA DE VIDA VERTICAL

REQUISITOS CAUALITATIVOS

La cuerda sintética utilizada en las líneas de vida debe ser de material sintético virgen con una resistencia igual o superior a la de la poliamida.

En las cuerdas sintéticas las terminaciones y empalmes deben estar sujetados, reforzados y terminados integralmente de manera que evite que la terminación se desempalme o deshilache.

El cable metálico utilizado para línea de vida debe ser de acero con alma de acero.

REQUISITOS CUANTITATIVOS

COMPONENTE	RESISTENCIA		ELONGACION MAXIMA	DIAMETRO	
	Kilonewtons (Kn)	Libras (Lb)		Milímetros (mm)	Pulgadas (in)
Cuerda Sintética	25	5600	22% (Con una carga de 8KN)	16	0.629
Cable Metálico	27	6000	NA	8	0.3125

NOTA: El sistema debe contar con la certificación de compatibilidad entre componente.

ESLINGA AUTO-RETRACTIL

REQUISITOS CAUALITATIVOS

Los ganchos de seguridad que están integrados a las eslingas auto-retráctil deben tener auto cierre y auto aseguramiento.

Las eslingas auto-retractiles deben actuar automáticamente en su función de bloqueo.

Las eslingas auto-retractiles que tienen funciones de cierre y de absorción de energía, deben ser diseñadas de tal forma que la función de absorción de energía esté disponible durante todo el rango de uso funcional del dispositivo.

Todos los elementos de la eslinga deben contar con protección a la corrosión.

Si el elemento de la eslinga es cuerda o cinta sintética debe ser de material virgen con resistencia igual o superior a la de las poliamidas.

Las cuerdas de cable metálico que forman parte de una eslinga autor-retráctil deben estar compuestas por hilos de acero inoxidable o acero galvanizado.

REQUISITOS CUANTITATIVOS

COMPONENTE	RESISTENCIA		DIAMETRO		DISTANCIA DE DETENCION	
	Kilonewtons (Kn)	Libras (Lb)	Milímetros (mm)	Pulgadas (in)	Milímetros (mm)	Pulgadas (in)
Cuerda Sintética Cintas Sintéticas	20	4500	N.A		N.A	
Cuerda de cable metálico.	15	3400	4.8	0.1875	N.A	
Eslinga auto-retráctil en prueba de fuerza estática.	13.3	3000	N.A		N.A	
Eslinga auto-retráctil en prueba de fuerza dinámica.	4.4	1000	N.A		N.A	
Eslinga auto-retráctil en prueba de rendimiento dinámico.	8	1800	N.A		1.372	54

SUBSISTEMA

REQUISITOS CUANTITATIVOS

SUBSISTEMA	LONGITUD DE LA ESLINGA		FUERZA MAXIMA DE DETECCION		DISTANCIA DE DESACELERACION	
	Metros	Pies	Kilo Newton	Libras	Milímetros	Pulgadas
Arnés de cuerpo completo con eslinga integrada. Arnés de cuerpo completo con absorbedor de energía integral.	2	6,67	8	1800	1067	42

Eslinga con absorbedor de energía integral.	N.A		8	1800	1067	42
Línea de vida vertical Carga de Prueba	N.A		22.2	5000	N.A	
Conector freno de caídas.	**LONGITUD ENTRE EL FRENO DE CIADA Y EL CONECTOR PARA DETENCION**		**FUERZA MAXIMA DE DETECCION**		**DISTANCIA DE DESACELERACION**	
	Milímetros	**Pulgadas**	**Kilo Newton**	**Libras**	**Milímetros**	**Pulgadas**
	914	36	8	1800	1372	54
Conectores de eslingas auto-retractiles.	**LIMITE DE RETRACCION**					
	Milímetros			**Pulgadas**		
	610			24		

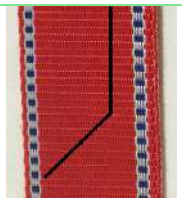
- **Procedimiento para la inspección**

1. Revisión de hojas de vida, verificando coherencia documento vs producto.
2. En hoja de vida verificar observaciones anteriores, inspecciones, mantenimientos.
3. Verificar estado de etiquetas y marcaciones de los componentes.
4. Inspección general de producto.
5. Inspección elementos metálicos.
6. Inspección elementos textiles.
7. Informe, recomendaciones (mantenimiento preventivo, mantenimiento correctivo, fuera de servicio).

- **Características a tener en cuenta cuando se inspeccionan cada uno de los componentes de un sistema de protección individual contra caídas**

INSPECCION DE ELEMENTOS TEXTILES	
Inspección General	Dimensiones (largo, ancho, diámetro)
	Evidencia de defectos incluyendo deshilachamiento, desunión, descolche, torcimientos generados por cortes y/o quemaduras por calor o químicos.
	Presencia de sustancias extrañas.
Inspección de Reata	*Daños generales*

	 Riesgo Bajo	Daño en trama (Presencia de deshilache)
	 Riesgo Bajo Riesgo Medio Riesgo Alto	Daño en Hilo de seguridad Riesgo
	 Riesgo Bajo Riesgo Alto	Cortes (Presencia de cortes horizontales y/o verticales)
	Daños por Accidente	
		Daño Previo (Por Corte-desgaste)
		Tensión

		Daño Previo y Tensión
Inspección de Cuerda	Riesgo Alto	Evidencia del alma a través de la funda. Verificar que el diámetro sea homogéneo.

INSPECCION DE DISPOSITIVOS METALICOS		
Inspección de dispositivos metálicos tales como: Hebillas, ganchos de seguridad, mosquetones, argollas, frenos y descendedores.		
Dimensiones (largo, ancho, diámetro, calibre)		
Evidencia de defectos como deformación mecánica, abrasión.		
Presencia de sustancias extrañas.		
Evidencia de defectos que afecten la funcionabilidad u operación de los dispositivos metálicos.		
La ausencia o ilegibilidad de las marcaciones.		
Revisar si hay presencia de Oxidación en los equipos.	1. Perdida del Zinc. Presencia de Sales blancas.	
	2. Inicio de la oxidación, presencia de polvo rojo.	
	3. Oxidación. presencia de cristales.	

INSPECCIÓN DEARNES	
Revisar si hay ausencia o ilegibilidad de marcaciones.	
La ausencia de cualquier elemento que afecte la forma, capacidad o función del equipo.	
Alteración, ausencia de partes o evidencia de defectos y/o daños en los dispositivos metálicos.	
Dimensiones (Ancho de las correas).	
Costuras, empalmes y uniones sin evidencia de defectos o daños, incluyendo deshilachamiento, presencia de nudos, puntadas quebradas o tiradas, elongación excesiva.	

- **Mantenimiento equipos de alturas**

Mantenimiento preventivo

Cuerdas, reatas (Arnés, eslingas)

Para la limpieza:

1. Prepare una solución conformada con agua a no más de 50°C, jabón de pH neutro y un desinfectante (que no ataque químicamente las fibras del equipo) en un recipiente de tamaño suficiente para sumergir los equipos a lavar.
2. Sumerja los equipos en la solución y déjelos en remojo por mínimo 4 horas y máximo 8 horas.
3. Frote los elementos textiles entre si y retire los elementos anómalos de los elementos metálicos, no use cepillos ni superficies abrasivas.
4. Enjuague con abundante agua.
5. Coloque a secar a la sombra lejos de fuentes directas de calor, En un lugar que preferiblemente cumpla con las siguientes condiciones:
    - Fresco y seco
    - Lejos de fuentes directas de calor como hornos, estufas, sol, calderas, etc.
    - Lejos de elementos corto-punzantes como cuchillos, navajas, herramienta con filo, etc.
    - Lejos de elementos químicos como ácido nítrico o sulfúrico, y compuestos a base de los ácidos mencionados.
    - Un lugar específico en donde se puedan colocar los equipos colgados.

Elementos metálicos (Hebillas, mosquetones, argollas, frenos, despendedores).

NOTA: Antes de lubricar realizar limpieza.

1. ***En estado de oxidación:***
    - Si hay presencia de sales blancas lave con agua.
    - Si hay presencia de polvo rojo aplique y limpie con aceite.

- Si hay presencia de cristales debe ser removido de servicio.

2. ***Para la lubricación (Solo aplica para partes metálicas que tengan elementos móviles como son ganchos y mosquetones):***
   - Verificar que no tenga residuos de arena, cemento, pintura u otros materiales en las partes móviles.
   - Adicione un lubricante en las partes móviles del equipo.
   - Accione en repetidas ocasiones las partes lubricadas.
   - Retire los excesos de lubricante.
   - Revise el correcto funcionamiento del elemento metálico.

7. ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA TRABAJO EN ALTURAS

CDNI INGENIERÍA Y SOLUCIONES S.A.S. brindará los elementos de protección individual necesarios para la ejecución segura de las tareas en alturas.

- Casco con resistencia y absorción ante impactos, según la necesidad podrán ser dieléctricos; contará con barbuquejo de tres puntos de apoyo fabricado con materiales resistentes que fijen el casco a la cabeza y eviten su movimiento o caída.
- Gafas de seguridad que protejan a los ojos de impactos, rayos UV, deslumbramiento, si son necesarias.
- Protección auditiva si es necesaria.
- Guantes antideslizantes, flexibles de alta resistencia a la abrasión.
- Bota antideslizante y otros requerimientos según la actividad económica y el oficio.

8. PLAN DE EMERGENCIAS

CDNI INGEIERÍA Y SOLUCIONES S.A.S conociendo los riesgos a los que están expuestos los trabajadores en la ejecución de las tareas en alturas incluye dentro del plan de emergencias actividades que se puedan ejecutar y que garanticen una respuesta organizada y segura ante cualquier incidente o accidente que se pueda presentar en el sitio de trabajo, incluyendo un plan de rescate.

Recomendaciones generales

Es importante para la generación de un plan de rescate que se analicen los siguientes factores:

- Posibles escenarios que se pueden presentar en el lugar de trabajo.
- Conocimiento y competencia del personal que realizaría el rescate.
- Condiciones generales y específicas del lugar de trabajo.

A tener en cuenta:

- Trabajador en estado de inconsciencia: en este caso no se puede valorar si sufrió afectación cerebral y/o en la columna, por tanto al movilizarlo sin las debidas precauciones se le puede acrecentar la lesión, es preferible dar acompañamiento al

accidentado y esperar personal competente para tal situación.

- Trabajador con respuesta a estímulos: será necesario que una persona competente lo acompañe y brinde apoyo, identificando las condiciones cognitivas (Espacio, persona, tiempo), de movilidad y sensibilidad (miembro superior e inferior) mientras llega el grupo de rescate.
- Si el trabajador afectado se encuentra o no en situación de pánico. Tenga en cuenta las siguientes recomendaciones:
- Entregar indicaciones claras, sencillas, concretas de comportamientos a seguir en el desarrollo de la emergencia.
- Evitar en la emergencia y su desarrollo señales exageradas de peligro, que pueden ser fuente de pánico para el individuo.
- En situaciones de pánico, hasta que esta no sea controlada, evite el contacto directo con el accidentado, el pánico en este puede generar un accidente mayor.

Definir procedimiento de rescate:

- Auto rescate.
- Sistema de tracción mecánica asistida por sistema de cable o cuerda.
- Sistemas de rescate usando una plataforma elevadora.
- Sistema de rescate con descenso de rescatista.
- Rescate asistido o remoto.

Definir equipos y grupo de rescate.

Ver Procedimiento Rescate en alturas. (PRC-SST-00)

9. INDICADORES

Para el seguimiento del programa de prevención y protección contra caídas en alturas **CDNI INGENIERÍA Y SOLUCIONES S.A.S.** contara con los registros y documentación necesaria que soporte:

- Inventario de las tareas realizadas dentro de la empresa que implican riesgo de caída en altura.
- Informes sobre condiciones peligrosas observadas y los controles establecidos.
- Permiso de trabajo en alturas.
- Inspecciones de elementos de protección personal y de sistemas de prevención y protección.
- Investigación de accidentes, haciendo énfasis en el estado de las recomendaciones de estos eventos.
- Registro y control de trabajadores certificados en trabajo seguro en alturas.

A continuación, se proponen algunos indicadores para el seguimiento al programa de prevención y protección contra caída, basados en la definición de indicadores que evalúan la estructura, el proceso y los resultados del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, definidos por el Decreto 1072 de 2015.

INDICADOR	METODO DE CALCULO	FRECUENCIA DE MEDICION	META	RESPONSABLE
Inventario de las tareas en alturas a ejecutar	$\frac{N° \, Tareas \, Nuevas \, a \, Ejecutar}{N° \, Tareas \, Identificadas \, a \, Ejecutar} \times 100$	Semestral	90%	Coordinador SG-SST Coordinador de trabajo en alturas
Programación y cumplimiento de los permisos de trabajo	$\frac{N° \, Permisos \, de \, trabajo \, ejecutados}{N° \, Permisos \, de \, trabajo \, planeados} \times 100$	Mensual	90%	Coordinador de trabajo en alturas
Inspección y mantenimiento de EPP y SPCC	$\frac{N° \, Inspeccion \, y \, mantenimiento \, de \, EPP \, y \, SPC \, ejecutados}{N° \, Inspeccion \, y \, mantenimiento \, de \, EPP \, y \, SPC \, planeados} \times 100$	Define empresa de acuerdo a la programación de trabajo en alturas	90%	Coordinador SG-SST Coordinador de trabajo en alturas
Cobertura de exámenes médicos ocupacionales.	$\frac{N° \, Examenes \, medicos \, \, realizados}{N° \, Examenes \, medicos \, Programados} \times 100$	Semestral	90%	Coordinador SG-SST
Cobertura del Programa de formación	$\frac{N° \, Trabajadores \, formados}{N° \, Trabajadores \, Programados} \times 100$	Anual	90%	Coordinador SG-SST
Cobertura de trabajadores certificados en trabajo seguro en alturas	$\frac{N° \, Trabajadores \, certificados}{N° \, Trabajadores \, a \, certificar} \times 100$	Semestral	90%	Coordinador SG-SST
Disponibilidad de recursos en caso de emergencias (Plan de rescate)	$\frac{Recursos \, ejecutados}{Recursos \, progrmados \, en \, caso \, de \, emergencias} \times 100$	Define empresa de acuerdo a la programación de trabajo en alturas	90%	Coordinador SG-SST
Evaluación de las acciones preventivas y correctivas	$\frac{No. \, de \, acciones \, preventivas \, y \, correctivas \, ejecutadas}{No. \, Acciones \, preventivas \, y \, correctivas \, programadas} \times 100$	Semestral	90%	Coordinador SG-SST

10. REGISTROS

FT-SST-00 Formato de Inspecciones de EPP
FT-SST-00 Formato Cronograma de Capacitación y Entrenamiento

FT-SST-00 Formato Matriz de Identificación de Peligros, Valoración de Riesgo y Determinación de Controles
FT-SST-00 Formato Análisis de trabajo seguro
FT-SST-00 Formato Solicitud de Examen Médico
PRC-SST-00 Procedimiento trabajo seguro en alturas
PRC-SST-00 Procedimiento rescate en alturas

11. TABLA DE CONTROL DE MODIFICACIONES

Cuando un documento cambie de versión debe ser identificado con un sello de documento obsoleto.

Rev	Apartado Modificado	Descripción	Fecha
001	Todas las páginas	Creación del Documento	1-ene-2026

Elaboró:	Revisó:	Aprobó:	**Código:** PRG-SST-003
Geraldine Blanco Mora Responsable SG-STT	**Andrés Camilo Alarcón** Representante Legal	**Andrés Camilo Alarcón** Representante Legal	**Fecha de modificación:** 1-ene-2026

1. OBJETO

Informar, investigar y analizar los hechos para determinar el conjunto de causas que directa o indirectamente intervienen en los incidentes y accidentes de trabajo con el objeto de asegurar que se tomen acciones correctivas efectivas y prevenir su ocurrencia, durante la ejecución de los proyectos realizados por **CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES SAS**

2. ALCANCE

Este procedimiento aplica durante la ejecución de las obras ejecutadas por **CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES SAS** con impacto también en subcontratistas. Así mismo no inválida el procedimiento de investigación de incidentes que establece la empresa contratante el cual tiene prioridad de implementación y activación en la eventualidad de un incidente dentro de las instalaciones y/o área de influencia de la Empresa Contratante.

3. DEFINICIONES

- **ACCIDENTE DE TRABAJO:** todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo, y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional o psiquiátrica, una invalidez o la muerte. (Res. 1562 de 2012)
  Es también accidente de trabajo aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador, o durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, aún fuera del lugar y horas de trabajo.
  Igualmente se considera accidente de trabajo el que se produzca durante el traslado de los trabajadores desde su residencia a los lugares de trabajo o viceversa, cuando el transporte lo suministre el empleador.
  También se considera como accidente de trabajo el ocurrido durante el ejercicio de la función sindical aunque el trabajador se encuentre en permiso sindical siempre que el accidente se produzca en cumplimiento de dicha función.
  De igual forma se considera accidente de trabajo el que se produzca por la ejecución de actividades recreativas, deportivas o culturales cuando se actué por cuenta o en representación del empleador o de la empresa usuaria cuando se trate de trabajadores de empresas de servicios temporales que se encuentren en misión. (Artículo 3 de la Ley 1562 de 2012).

- **INCIDENTE:** Suceso acaecido en el curso del trabajo o en relación con éste, que tuvo el potencial de ser un accidente, en el que hubo personas involucradas sin que sufrieran lesiones o se presentaran daños a la propiedad y/o pérdida en los procesos (Res. 1401 de 2007).
  Un incidente es una alerta que es necesario atender. Es la oportunidad para identificar y controlar las causas básicas que lo generaron, antes de que ocurra un accidente.

- **ACCIDENTE GRAVE**: Aquel que trae como consecuencia amputación de cualquier segmento corporal; fractura de huesos largos (fémur, tibia, peroné, humero, radio y cúbito); trauma craneoencefálico; quemaduras de segundo y tercer grado; lesiones severas de mano, tales como, aplastamiento o quemaduras; lesiones severas de columna vertebral con compromiso de médula espinal; lesiones oculares que comprometan la agudeza o el campo visual o lesiones que comprometan la capacidad auditiva.

- **INVESTIGACIÓN DE INCIDENTE/ACCIDENTE:** Proceso sistemático de determinación y ordenación de causas, hechos o situaciones que generaron o favorecieron la ocurrencia del incidente, que se realiza con el objeto de prevenir su repetición, mediante el control de los riesgos que lo produjeron.

- **CAUSAS BÁSICAS:** Causas reales que se manifiestan detrás de los síntomas; razones por las cuales ocurren los actos y condiciones sub estándares o inseguros; factores que una vez identificados permiten un control administrativo significativo. Las causas básicas ayudan a explicar por qué se cometen actos sub estándares o inseguros y por qué existen condiciones sub estándares o inseguras.

- **CAUSAS INMEDIATAS:** Circunstancias que se presentan justamente antes del contacto; por lo general son observables o se hacen sentir. Se clasifican en actos sub estándares o actos inseguros (comportamientos que podrían dar paso a la ocurrencia de un incidente) y condiciones sub estándares o condiciones inseguras (circunstancias que podrían dar paso a la ocurrencia de un incidente/casi-accidente).

- **CONDICIÓN INSEGURA O CONDICIÓN SUBESTANDAR:** Situación material del medio o entorno que genera o facilita la ocurrencia de un siniestro. Aporte al “factor material” al peligro.
- **ACCIÓN INSEGURA O ACTO SUBESTANDAR:** Actividad de la persona contraviniendo los parámetros de seguridad, ya sean estipulados en forma expresa o sobrentendidos. Aporte del “factor humano” al desarrollo de un siniestro o incidente/casi-accidente.

- **CAUSA DE LOS INCIDENTES:** son todas aquellas condiciones que en determinadas circunstancias se desvían de un estándar y entran a formar parte de una secuencia de evento que tienen como consecuencia un incidente/casi-accidente.

- **APORTANTES:** Empleadores públicos y privados, contratantes de personal bajo modalidad de contrato civil, comercial o administrativo; a las organizaciones de economía solidaria y del sector cooperativo, a las agremiaciones u asociaciones autorizadas para realizar la afiliación colectiva de trabajadores independientes al Sistema de Seguridad Social Integral.

- **ACCIDENTE GRAVE:** Aquel que trae como consecuencia amputación de cualquier segmento corporal; fractura de huesos largos (fémur, tibia, peroné, humero, radio y cúbito); trauma craneoencefálico; quemaduras de segundo y tercer grado; lesiones severas de mano, tales como, aplastamiento o quemaduras; lesiones severas de columna vertebral con compromiso de médula espinal; lesiones oculares que comprometan la agudeza o el campo visual o lesiones que comprometan la capacidad auditiva.

- **ACCIÓN CORRECTIVA:** Es el conjunto de actividades que se desarrollan para seguir la pista de un problema hasta descubrir su causa; generar soluciones para evitar su repetición, implementar los cambios que sean necesarios y asegurar que esos cambios sean permanentes y produzcan el resultado deseado. Acción correctiva es una oportunidad para mejorar los procesos.

4. ESTRUCTURA BÁSICA, AUTORIDAD Y RESPONSABILIDADES

- **Trabajador:** El trabajador ya sea de vinculación directa, temporal o contratistas, tiene la responsabilidad y la obligación de informar todos los incidentes/ accidentes de forma inmediata al Jefe Inmediato o Directo así como participar activamente de la investigación proporcionando la información relevante y veraz que aplique.

- **Coordinadores de Proyecto:** Tienen la responsabilidad de la ejecución y coordinación del proceso de Atención, del reporte de forma inmediata del Incidente/ accidente. Este reporte, lo debe realizar el **RESIDENTE DE OBRA**, para el proceso de Registro y Análisis de Incidentes- accidentes de Trabajo. Este reporte se debe realizar dentro de las 24 horas siguientes a la ocurrencia del hecho.

5. COMITÉ INVESTIGADOR DE INCIDENTES DE TRABAJO

De conformidad con la Resolución 1401 de 2007, **CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES SAS** conforma mediante Acta el Comité Paritario de Seguridad y Salud en el trabajo (COPASST), para la investigación de accidentes e incidentes de trabajo.

6. RESPONSABILIDADES DEL COPASST

- Realizar la investigación de todos los incidente y accidente de trabajo y reportar dicho informe con causas y plan de acción al Coordinador de SST, para su socialización.
- Vigilar y Supervisar en Caso de Accidente Grave o Mortal la remisión de los documentos de investigación a la ARL y el cumplimiento de esta norma en las empresas temporales y contratistas.
- Vigilar el cumplimiento de este procedimiento a todo nivel, entre otras.

7. METODOLOGÍA PARA LA INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTE DE TRABAJO

i. PROCEDIMIENTO PARA LA INVESTIGACIÓN

En la investigación se busca en esencia la identificación de forma secuencial de los eventos que generaron como consecuencia la ocurrencia del suceso; determinando las causas y factores que contribuyeron a su ocurrencia; identificando así acciones necesarias para prevenir su recurrencia. Teniendo en cuenta el análisis de las causas, la gravedad potencial y de la probabilidad de recurrencia de un evento, el equipo investigador seleccionado debe concentrar su atención en los puntos críticos y determinar la profundidad que requiere la investigación.

Es importante tener en cuenta que la investigación se iniciará tan pronto como sea posible luego de ocurrido el evento, idealmente en forma inmediata o a más tardar dentro de las 24 horas siguientes, a fin de que no se pierdan evidencias, que pueden ser importantes en el momento del análisis, para determinar las causas y evitar variaciones en las condiciones y cambios de opinión de los testigos, que en algunos casos tienden a unificar sus versiones. Los involucrados deben entender claramente que el objetivo es establecer los hechos y no buscar culpables:

En la investigación se deben tener en cuenta algunas etapas o pasos secuenciales, que realizados de una forma adecuada, llevarán al éxito de la misma:

ITEM	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	REPONSABLE
01	Aviso del accidente	El trabajador accidentado o testigos del accidente darán aviso al jefe inmediato es decir al RESIDENTE DE OBRA	TRABAJADORES
02	Reporte a la ARL	Registrar en la página de la ARL correspondiente, el FURAT establecido, para la atención del accidentado, dentro del tiempo establecido. Cuando sea un accidente grave, se enviar el reporte de la investigación del accidente en el formato de la ARL respectiva dentro de los 15 días siguientes a la ocurrencia del accidente.	PROFESIONAL ESPECIALIZADO
03	Traslado a IPS o Red Hospitalaria autorizada por su ARL	Se brindará los primeros auxilios en forma inmediata al trabajador accidentado. El trabajador debe ser trasladado a la clínica u hospital de la red más cercana; en lo posible se llevará copia del reporte del FURAT.	COORDINADOR EN SST
04	Investigación del accidente.	El equipo de investigación se reúne dentro de las primeras cinco días después de ocurrido el evento y determina las causas accidente de trabajo; para ello	COMITÉ INVESTIGADOR

ITEM	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	REPONSABLE
		debe recolectar las evidencias e información necesarias para determinar las causas inmediatas y básicas del accidente. Se determinan Acciones preventivas y correctivas y se acuerda plan de acción a seguir con el fin de prevenir la ocurrencia de un nuevo evento. La Información de causa y plan de acción se debe registrar en el formato de investigación de accidente de trabajo.	DE ACCIDENTE DE TRABAJO
07	Análisis de accidentalidad	Se recopila la información del reporte inicial, los resultados de la investigación de accidentes y se realiza informe de accidentalidad, que será socializado	PROFESIONAL ESPECIALIZADO
08	Estrategia de prevención	Con el análisis estadístico, caracterización de la accidentalidad, y los resultados de las investigaciones se establece estrategias de prevención de accidentes/incidentes.	COPASST /COMITÉ INVESTIGADOR / PROFESIONAL ESPECIALIZADO
10	Implementación de acciones	Disponer de los recursos necesarios para la implementación de las acciones acordadas en el plan de acción como en la estrategia de prevención de accidentes e incidentes. Realizar el seguimiento a la implementación	PROFESIONAL ESPECIALIZADO

ii. HERRAMIENTA DE LOS 5 POR QUE´S

((Wollard, Kathy; Salomón, Debra, (aut.) Guix, Joan Carles, (tr.) Ediciones Oniro, S.A.)

- Se puede manejar muy bien “con datos del momento”.
- Trabaja para la mayoría de los problemas.
- Puede ser empleada por una persona o grupo de personas.
- Es sencilla de utilizar.

iii. CON LOS 5 PORQUES RESPONDAMOS

1- ¿Por qué ocurrió el accidente o incidente?
Para responder el siguiente por qué? Olvide el hecho ocurrido.

2- ¿Por qué entró en contacto con la energía o sustancia causante de la lesión?
Para responder el siguiente por qué? Olvide el anterior.

3- ¿Por qué estaba....?
4- ¿Por qué....?
5- ¿Por qué....?

Se procede a tomar las medidas correctivas, tendientes a que no vuelva a ocurrir un accidente o incidente de trabajo similar, se consigna en el informe las acciones correctivas, los responsables y fechas de cumplimiento.

El Informe de la investigación, la extensión y el detalle del informe dependen de cada caso. Detalles sobres las características específicas sobre tipo de lesión, parte detallada del cuerpo que fue lesionada, lesión precisa que sufrió el trabajador; agente y mecanismo del accidente, sitio exacto donde ocurrió el evento. Respecto del agente de la lesión, se debe incluir información como: tipo, marca, modelo, velocidades, tamaños, formas, dimensiones y las demás que se consideren necesarias.

Descripción clara y completa del accidente (qué ocurrió, secuencia de eventos, extensión de los daños, evaluación de pérdidas, tipo de accidente, agente o fuente de energía o materiales peligrosos)

El análisis causal detallado, (Causas básicas e inmediatas) y sus conclusiones.

8. INDICADOR DE IMPACTO

Con estos indicadores se puede medir el impacto de las intervenciones durante períodos de tiempo, las tendencias de accidentalidad según períodos y áreas de trabajo:

Índice de frecuencia de Accidentes de Trabajo

Es la relación entre el número total de accidentes de trabajo, con y sin incapacidad, registrados en un periodo y el total de horas hombre trabajadas durante el periodo considerado multiplicado por K. Esta constante es igual a 240.000 y resulta de multiplicar 100 trabajadores que laboran 48 horas semanales por 50 semanas que tiene el año. El resultado se interpretará como el número de accidentes de trabajo ocurridos durante el último año por cada 100 trabajadores de tiempo completo. Este mismo índice se puede utilizar para los incidentes de trabajo.

$$\text{IF AT} = \frac{\text{No. Total de AT en el año} \times K}{\text{No. HHT año}}$$

Índice de severidad de accidentes de trabajo

Se define como la relación entre el número de días perdidos y cargados por los accidentes durante un periodo y el total de horas hombre trabajadas durante el periodo considerado multiplicado por K.

$$IS\ AT = \frac{\text{No. Días perdidos y cargados por AT en el año} \times K}{\text{No. HHT año}}$$

Expresa el número de días perdidos y cargados por accidentes de trabajo durante el último año por cada 100 trabajadores de tiempo completo.

Índice de Lesiones incapacítate de Accidentes de Trabajo

Corresponde a la relación entre los índices de frecuencia y severidad de Accidentes de Trabajo con incapacidad. Es un índice global del comportamiento de lesiones incapacitantes, que no tiene unidades. Su utilidad radica en la comparabilidad entre diferentes secciones de la misma empresa, con ella misma en diferentes periodos, con diferente empresa o con el sector económico a la que pertenece.

$$ILI\ AT = \frac{IFI\ AT \times IS\ AT}{1000}$$

Rev	Apartado Modificado	Descripción	Fecha
001	Todas las páginas	Creación del Documento	1-ene-2026

Elaboró:	Revisó:	Aprobó:	**Código:** PRG-SST-011
Geraldine Blanco Mora Responsable SG-STT	**Andrés Camilo Alarcón** Representante Legal	**Andrés Camilo Alarcón** Representante Legal	**Fecha de modificación:** 1-ene-2026

1. OBJETO

Identificar condiciones inseguras y actos inseguros que puedan generar incidentes, accidentes laborales o ambientales en **CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES S.A.S.**, con el fin de contribuir con la disminución de la accidentalidad.

2. ALCANCE

Este documento aplica a todos los procesos y actividades que se desarrollan en **CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES S.A.S.**

3. DEFINICIONES

- **Inspección planeada:** recorrido sistemático por un área, esto es con una periodicidad, instrumentos y responsables determinados previamente a su realización, durante el cual se pretende identificar condiciones Subestandar. NTC 4114.

- **Inspecciones planeadas informales:** inspecciones planeadas realizadas en forma no sistemática. En ellas se incluyen los reportes de condiciones Subestandar, emitidos por los trabajadores hacia sus jefes inmediatos o por los supervisores durante su trabajo diario. NTC 4114.

- **Condiciones Subestandar:** toda circunstancia física que presente una desviación de lo estándar o establecido y que facilite la ocurrencia de un accidente. NTC 4114.

- **Potencial de pérdida:** gravedad, magnitud y frecuencia de las pérdidas que pueden ocasionar un accidente. NTC 4114.

- **Incidente de Trabajo:** Suceso acaecido en el curso del trabajo o en relación con este, que tuvo el potencial de ser un accidente, en el que hubo personas involucradas sin que sufrieran lesiones o se presentaran daños a la propiedad y/o pérdida en los procesos. Ministerio de la Protección Social (2007): Resolución 1401, Artículo 3°.

4. RESPONSABLES

La responsabilidad de la implementación de este programa está a cargo del Responsable del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo y Alta gerencia.

5. DOCUMENTOS RELACIONADOS

Decreto 1072 de 2015
Resolución 0312 de 2019

6. DESCRIPCION

El programa de inspecciones de **CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES SAS,** se divide en 3 etapas.

6.1. Etapa diagnóstica

Los responsables del programa deben establecer el cronograma de inspecciones del año, según la Norma Técnica Colombiana 4114, los resultados de la matriz de peligros y los resultados de la estadística en accidentalidad.

El cronograma de inspecciones debe cumplir con la siguiente información:

- Nombre de la inspección de seguridad.
- Responsable de ejecutar la inspección.
- La evidencia de la inspección
- La población objeto.
- Indicadores de cobertura y cubrimiento.

6.2. Etapa de ejecución

Según el cronograma realizado en la etapa diagnóstica, el personal responsable del presente programa realizará dichas inspecciones.

Las inspecciones deben registrarse en el formato "Registro de inspección" correspondiente a cada actividad; El registro debe diligenciarse en físico y ser conservado en medio magnético. El responsable de la inspección debe diligenciar el "informe general de inspecciones" el cual debe ser entregado al responsable del SG-SST, una vez se realice cada tipo de inspección, con el fin de que se ejecuten las medidas correctivas necesarias.

En esta etapa deben estar diligenciadas las columnas del formato mencionado correspondientes a:

- Fecha de inspección
- Tipo de inspección
- Condición y /o acto inseguro encontrado
- Medida preventiva y correctiva
- Fecha probable de ejecución

NOTA: Para la inspección de elementos de protección personal se tomará como muestra el 100 % de la población que reciba EPP.

6.3. Etapa de seguimiento

Esta etapa se desarrolla con el fin de determinar las oportunidades de mejora y hacer seguimiento a las medidas correctivas implementadas en la etapa anterior. En caso de no lograr la intervención sugerida deben buscarse alternativas de gestión.

En esta etapa deben diligenciarse las columnas del "informe general de inspecciones"

correspondientes a:

- Fecha de verificación
- Estado de medida de intervención
- Observaciones.

6.4. Indicadores

El cumplimiento y la eficacia se determinarán trimestralmente y la meta se actualizará anualmente en pro de la mejora continua.

Cumplimiento:

$$\frac{\text{No. de inspecciones ejecutadas}}{\text{No. de inspecciones programadas}}$$

Eficacia:

$$\frac{\text{No. de acciones correctivas realizadas}}{\text{No. de acciones correctivas recomendadas.}}$$

Cobertura

$$\frac{\text{No. de áreas o elementos a inspeccionar}}{\text{No. de áreas o elementos programados para inspección}}$$

NOTA: este indicador se refleja en cada actividad mensualmente en el cronograma general.

7. REGISTROS

FT-SST-064 Formato Cronograma de Inspecciones
FT-SST-065 Formato Inspección Locativa
FT-SST-066 Formato Inspección de Herramientas Manuales
FT-SST-067 Formato de Verificación de Emergencias
FT-SST-068 Formato Inspección y Control de Botiquines y Camillas
FT-SST-069 Formato Inspección y Control de Extintores
FT-SST-070 Formato Inspección de Elementos de Protección Personal

8. TABLA DE CONTROL DE MODIFICACIONES

Cuando un documento cambie de versión debe ser identificado con un sello de documento obsoleto.

Rev	Apartado Modificado	Descripción	Fecha
001	Todas las páginas	Creación del Documento	1-ene-2026

1. OBJETIVO

Brindar una orientación a la empresa de cómo hacer buen uso y mantenimiento de las herramientas y equipos con el fin de minimizar los posibles accidentes derivados del uso de estos elementos.

2. OBJETIVO ESPECIFICO

Evitar incidentes y aumentar la seguridad para los colaboradores previniendo el deterioro de equipos y enseñando a usar de forma correcta los equipos.

3. ALCANCE DEL PROGRAMA

Este plan cubre todo el parque de maquinaria y equipos de propiedad de **CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES S.A.S.** incluyendo, pero no limitándose a:

- Maquinaria pesada (retroexcavadoras, cargadores, etc.).
- Equipos de perforación y cimentación.
- Generadores eléctricos y compresores.
- Vehículos de transporte de personal y carga.
- Herramientas eléctricas y manuales.
- Equipos de topografía y medición.

4. CLASES DE MATENIMIENTO

- MANTENIMIENTO PREVENTIVO: Este tipo mantenimiento que se hace con el fin de mantener la funcionalidad del elemento. Se realiza mediante una actividad planeada y programada.

- MANTENIMIENTO CORRECTIVO: Es el que se encarga de hacer las reparaciones una vez se ha producido el fallo.

5. ESTRATEGIAS Y PROCEDIMIENTOS

Inventario de Activos	Crear una base de datos con información detallada de cada equipo (código de identificación, fabricante, modelo, año, número de serie, fecha de adquisición, etc.).
Planificación del Mantenimiento Preventivo	**Calendario de Inspecciones**: Establecer cronogramas de inspecciones diarias, semanales, mensuales y anuales basados en las recomendaciones del fabricante y las condiciones de operación.

	Lubricación y Filtros: Crear un programa de lubricación y reemplazo de filtros (aceite, aire, combustible) para cada máquina. **Revisión de Sistemas**: Inspeccionar regularmente sistemas clave como hidráulicos, eléctricos, de refrigeración y de transmisión.
Implementación del Mantenimiento Predictivo	**Análisis de Aceite**: Realizar análisis periódicos del aceite de motores y sistemas hidráulicos para detectar partículas de desgaste y contaminantes.
Gestión del Mantenimiento Correctivo	**Reporte de Fallas**: Establecer un procedimiento claro para que los operadores reporten fallas o anomalías. **Diagnóstico y Reparación**: Asignar un equipo técnico para diagnosticar y reparar la maquinaria afectada. **Registro de Intervenciones:** Documentar cada reparación correctiva para identificar fallas recurrentes y mejorar el mantenimiento preventivo

6. ROLES Y RESPONSABILIDADES

- Gerencia de Operaciones: Aprobar el plan, asignar recursos y supervisar su correcta implementación.
- Jefe de Mantenimiento: Responsable de la ejecución del plan, la asignación de tareas, el control de inventario de repuestos y la supervisión del equipo técnico.
- Técnicos de Mantenimiento: Realizar las inspecciones, mantenimientos preventivos y correctivos, y documentar las intervenciones.
- Operadores de Maquinaria: Responsables de las inspecciones diarias (preoperacionales) y de reportar de inmediato cualquier anomalía o sonido inusual.

7. CRONOGRAMA DE IMPLEMENTACIÓN

Fase	Actividades	Responsable	Plazo
Fase 1: Planificación	Inventario de activos, definición de procedimientos	Jefe de Mantenimiento	1er mes
Fase 2: Implementación	Capacitación a personal, inicio de mantenimientos preventivos	Jefe de Mantenimiento	2do mes
Fase 3: Optimización	Análisis de KPIs, ajustes al cronograma	Gerencia y Jefe de Mantenimiento	A partir del 3er mes

TABLA DE CONTROL DE MODIFICACIONES

Cuando un documento cambie de versión debe ser identificado con un sello de documento obsoleto.

Rev	Apartado Modificado	Descripción	Fecha
001	Todas las páginas	Creación del Documento	1-ene-2026

Elaboró:	Revisó:	Aprobó:	**Código:** PRG-SST-012
Geraldine Blanco MORA Responsable SG-STT	**Andrés Camilo Alarcón** Representante Legal	**Andrés Camilo Alarcón** Representante Legal	**Fecha de modificación:** 1-ene-2026

11. PANORAMA DE RIESGOS Y GUIA BOTIQUÍN

11.1 OBJETIVO

Establecer el protocolo de primeros auxilios en caso que los trabajadores de la empresa CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES SAS. tengan algún accidente.

11.2 REGLAS GENERALES DE PRIMEROS AUXILIOS

- Conservar la serenidad y tomar el mando.
- Hacer el llamado a los servicios médicos de urgencia.
- Preguntar o revisar a la víctima para enterarse que parte del cuerpo se le ha dañado.
- Colocarlo en un lugar seguro y en posición cómoda y confortable, sin producirle movimientos bruscos.
- Impartirle los cuidados necesarios.
- Mantenerlo abrigado
- No abandonarlo hasta que lo haya entregado a los servicios médicos.
- No darle ninguna bebida.
- No permitir que intervengan personas ajenas a lo que ha sucedido.
- No hacer nada de lo que no se sepa, porque puede causar mayores daños.

11.3 EMERGENCIAS

11.3.1. INTOXICACIÓN

Es la reacción del organismo a la entrada de cualquier substancia tóxica (veneno) que causa lesión o enfermedad y en ocasiones la muerte.

Un Tóxico es cualquier sustancia sólida, líquida o gaseosa que en una concentración determinada puede dañar a los seres vivos. Los tóxicos pueden ser muy variados; los encontramos en plantas, animales, serpientes, peces, insectos, microbios, en gases naturales y artificiales, en sustancias químicas e incluso en medicamentos que según la dosis pueden actuar tóxicamente. El grado de toxicidad varía según la edad, sexo, estado nutricional, vías de penetración y concentración del tóxico.

11.3.2 Señales de intoxicación

Según la naturaleza del tóxico, la sensibilidad de la víctima y la vía de penetración, las señales pueden ser:

- Cambios en el estado de conciencia: delirio, convulsiones, inconsciencia.
- Dificultad para respirar.
- Vómito o diarrea.
- Quemaduras alrededor de la boca, la lengua o la piel, si el tóxico ingerido es un cáustico, como: sustancias para destapar cañerías o blanqueadores de ropa.
- Mal aliento por la ingestión de sustancias minerales.
- Pupilas dilatadas o contraídas.
- Dolor de estómago.
- Trastornos de la visión (visión doble o manchas en la visión).

11.3.3 Vías de intoxicación

- **Vía respiratoria**

Inhalación de gases tóxicos como fungicidas, herbicidas, plaguicidas, insecticidas, el humo en caso de incendio; vapores químicos, monóxido de carbono, (que es producido por los motores de vehículos).

Primeros auxilios en caso de intoxicación por vía respiratoria

- Si es posible, cierre la fuente que produjo la intoxicación.
- Retire la víctima del agente causal.
- Abra ventanas y puertas para airear el recinto.
- Quítele la ropa que está impregnada de gas y cúbrala con una cobija.
- Prevenga o atiende el shock.
- Si se presenta paro respiratorio, dé respiración de salvamento utilizando protectores.
- Evite encender fósforos o accionar el interruptor de la luz, porque puede provocar explosiones.
- Trasládela a un centro asistencial.

11.3.4 A través de la piel

Por absorción o contacto con sustancias químicas peligrosas como soda caustica, sulfato de aluminio, cloro, cal hidratada, ácido sulfhídrico plaguicidas, insecticidas, fungicidas entre otras.

Primeros auxilios en caso de intoxicación a través de la piel

- Coloque la víctima debajo del chorro de agua teniendo aún la ropa, para eliminar la substancia tóxica.
- Evite que su piel entre en contacto con la ropa de la víctima, porque puede intoxicarse, colóquese guantes.
- Retírele la ropa mojada y continúe bañándola con abundante agua y jabón.
- Si hay lesión, trátela como una quemadura.
- Mantenga las vías respiratorias libres.
- Trasládela inmediatamente a un centro asistencial.

11.3.5. Vía digestiva

Por ingestión de alimentos en descomposición, sustancias causticas y medicamentos.

Primeros auxilios en caso de intoxicación vía digestiva

- Induzca al vómito únicamente en caso de ingestión de alcohol metílico o etílico y alimentos en descomposición.
- Controle la respiración.
- Si hay paro respiratorio o para cardiaco aplique la respiración de salvamento o reanimación cardiopulmonar, según sea el caso.
- Si la víctima presenta vómito recoja una muestra para que pueda ser analizada.
- Traslade la víctima a un centro asistencial.

11.3.6. Vía circulatoria

Por picaduras de animales que producen reacción alérgica como la abeja, la avispa y las mordeduras de serpientes venenosas.

Primeros auxilios en caso de intoxicación por vía circulatoria

- Remita la víctima un centro asistencial lo más pronto posible.
- Dé atención de acuerdo a las manifestaciones que se presenten.

11.3.7. Inyección de medicamentos

Sobredosis, medicamentos vencidos o por reacción alérgica a un tipo específico de medicamentos.

11.4 . PROTOCOLO GENERAL DE ACTUACIÓN EN CASO DE LAS INTOXICACIONES

1. Si usted sospecha que alguien está intoxicado trate de averiguar el tipo de tóxico, la vía de penetración y el tiempo transcurrido.
2. Revise el lugar para averiguar lo sucedido y evite más riesgos.
3. Aleje a la víctima de la fuente de envenenamiento si es necesario.
4. Revise el estado de conciencia y verifique si la víctima respira y si tiene pulso.
5. Si la víctima está consciente hágale preguntas para tener mayor información.
6. Afloje la ropa si está apretada, pero manténgala abrigada.
7. Si presenta quemaduras en los labios o en la boca, aplíquele abundante agua fría.
8. Si presenta vómito, recoja una muestra de éste para que pueda ser analizado.
9. Mantenga las vías respiratorias libres de secreciones.
10. Colóquela en posición de seguridad o baco abajo, para evitar que el veneno vomitado sea ingerido nuevamente o pase a las vías respiratorias.
11. Busque y lleve los recipientes que estén cerca de la víctima a una institución de salud, para que su contenido sea analizado. Generalmente cerca de la víctima se encuentra el recipiente que contiene la sustancia tóxica.
12. Si está seguro del tipo de tóxico ingerido y está indicado provocar vómito, hágalo, introduciendo el dedo o el cabo de una cuchara hasta tocar la úvula (campanilla).

Si el toxico penetro en los ojos

- Separe suavemente los párpados y lave con agua corriente, mínimo durante 15 minutos.
- Cubra los ojos con una gasa o tela limpia, sin hacer presión.
- Remitir al oftalmólogo.

Evite provocar el Vómito en los siguientes casos:

- Si observa quemaduras en los labios y boca.
- Si el aliento es a kerosene, gasolina o derivados.

- Cuando las instrucciones del producto así lo indiquen.
- Si está inconsciente o presenta convulsiones.
- Si han transcurrido más de dos horas de haber ingerido el tóxico.
- Si ha ingerido ácido sulfúrico, ácido nítrico, soda cáustica.
- Traslade la víctima lo más pronto posible a un centro asistencial.

11.4.1 Precauciones

- NO administre nada por vía oral a una persona inconsciente.
- NO induzca el vómito a menos que así lo indique el personal del Centro de Toxicología o un médico. Un tóxico fuerte que produzca quemaduras en la garganta al entrar también hará daño al devolverse.
- NO intente neutralizar el tóxico con zumo de limón, vinagre ni cualquier otra sustancia, a menos que así lo indique el personal del Centro de Toxicología o un médico.
- NO utilice ningún antídoto del tipo "curalotodo".
- NO espere a que se presenten los síntomas si sospecha que una persona se ha intoxicad

11.5 QUEMADURAS

Una quemadura es una lesión en la piel debido al contacto o exposición de un agente peligroso, como son el calor, el frío, la electricidad, las radiaciones del sol o ciertos productos químicos. La gravedad depende de factores como:

- Profundidad, condiciona la cicatrización.
- Extensión, el peligro de muerte es proporcional a la superficie quemada.
- Localización y riesgo de infección.

11.5.1. Clasificación

Primer grado: Solo afectan a la capa más superficial de la piel, epidermis y se caracterizan por un enrojecimiento de la piel que duele al contacto, comúnmente las encontramos cuando la persona ha tenido una exposición prolongada al sol.

Segundo grado: Son un poco más profundas, dermis y su característica principal es la aparición de ampollas. Las ampollas son un sistema de defensa ante la quemadura: protege de las infecciones y, con el líquido que contienen, hidratan la herida y ayudan

a la cicatrización. Son reventadas por el médico al tercer día. Estas quemaduras son muy dolorosas

Tercer grado: Afecta a las capas más profundas llegando a músculos, nervios y vasos, hipodermis.

11.5.2. Primeros auxilios en caso de quemaduras

- Se debe valorar el estado general de la víctima y asegurar el mantenimiento de las constantes vitales.
- Se debe enfriarla zona de la quemadura inmediatamente con chorro de agua.
- Cubrirla zona afectada con apósitos estériles, o en su caso con sábanas-
- Las quemaduras de tercer grado. No aplicar ni pomadas ni pasta de dientes.
- Como normal general no quitar la ropa a la víctima, sobre todo si está adherida a la piel, sólo se quitará la ropa en caso de estar impregnada en productos cáusticos o hirvientes.
- Se deben retirar los anillos, relojes pulseras.
- Dar agua, alcohol, analgésicos por vía oral.
- No Dejar sola a la víctima. En caso de tener que ir a pedir ayuda, la llevaremos con nosotros, siempre que sus lesiones lo permitan.
- No Apagar las llamas de la persona con agua. Siempre se deben apagar haciendo que ruede o cubriéndolas.

11.5.3. Protocolo de actuación ante una quemadura

Estos son algunos de los pasos que debemos llevar a cabo a la hora de tratar de dar primeros auxilios a una persona que presente quemaduras:

- La asistencia inmediata del quemado es sencillamente eliminar la causa de la quemadura: apagar las llamas, retirar el producto químico del contacto con la piel, todo ello para disminuir la agresión térmica. Para apagar las llamas, se debe hacer que la persona ruede. Siempre tratará siempre primero la lesión más grave.
- En quemaduras de primer grado, cremas hidratantes y especialmente el aloe vera resultan muy beneficiosas.
- Refrescar la zona quemada: para ello, podemos aplicar agua en abundancia (20-30 minutos) sobre la superficie quemada, evitando que sea muy fría, porque podemos provocarle hipotermia. Previamente, hay que quitar al quemado ropas, joyas y todo

- Envolver la lesión con gasas o paños limpios, humedecidos en agua. El vendaje ha de ser flojo.

11.6 MORDEDURAS DE ANIMALES

Una mordedura de un animal puede ocasionar una ruptura o desgarro de la piel, un hematoma o una herida por punción.

Las mordeduras que ocasionan heridas por punción son más propensas a infectarse. La herida por punción es si el diente de un animal atravesó la piel durante la mordedura. Algunos animales están infectados una infección viral que pueden causar la rabia. La rabia es rara pero puede ser mortal.

La mordedura de un animal puede parecer inofensiva; sin embargo, si no recibe tratamiento puede conllevar a una infección grave. La mordedura de un animal debe limpiarse adecuadamente y la herida debe mantenerse bajo observación para detectar cualquier signo de infección. Si una persona ha sido mordida por un animal salvaje se debe mantener al animal en observación por si aparece cualquier signo de rabia.

11.6.1. Síntomas

Los posibles síntomas abarcan:

- Ruptura o cortaduras mayores en la piel con o sin sangrado
- Hematoma
- Lesiones por aplastamiento
- Herida de tipo punzante

Ciertas enfermedades también se pueden transmitir a través de las mordeduras de diversos animales. Estas enfermedades pueden causar síntomas como dolor de cabeza y fiebre.

11.6.2 . Primeros auxilios ante mordeduras de animales

- Tranquilizar y brindarle confianza a la persona. Usar guantes de látex o lavarse muy bien las manos antes de atender una herida. Luego, lavarse las manos nuevamente.

- Si la mordedura no está sangrando profusamente, lave la herida con un jabón suave y agua corriente por unos 3 a 5 minutos y luego cúbrala con un ungüento antibiótico y un apósito limpio.
- Si la mordedura está sangrando activamente, aplique presión directa con una tela limpia y seca hasta que el sangrado se detenga. Eleve el área de la mordedura.

11.6.3 Precauciones

- No acercarse a un animal que pueda tener rabia o que esté actuando de manera extraña o agresiva y tampoco intente capturarlo usted mismo.
- Si el comportamiento de un animal es extraño, es posible que tenga rabia. Notifique de esto a las autoridades correspondientes. La policía puede guiarlo para comunicarse con las autoridades de control animal apropiadas. Coméntele cómo es el animal y dónde se encuentra, de manera que puedan capturarlo.
- Si la persona está sangrando mucho y el sangrado no se detiene con la aplicación de los primeros auxilios simples. Llame al médico o acuda la sala de urgencias de un hospital La persona fue mordida por un animal desconocido o salvaje.

11.6.4 PICADURAS Y MORDEDURAS

Las picaduras y mordeduras se consideran como lesiones que inicialmente afectan el tejido blando pero que según la evolución y la respuesta orgánica de cada individuo pueden comprometer todos los sistemas, incluso causar la muerte si la atención no es rápida y adecuada, especialmente en personas que sufren reacciones alérgicas graves.
Las picaduras son pequeñas heridas punzantes producidas principalmente por insectos, artrópodos y animales marinos a través de las cuales inyectan sustancias tóxicas que actúan localmente y en forma sistemática (en todo el cuerpo) de acuerdo con la clase de agente causante, la cantidad de tóxico y la respuesta orgánica.

11.6.5 Picaduras de abejas, avispas y hormigas

Las picaduras de estos insectos son las más frecuentes. Ocasionalmente pueden causar la muerte, debida casi siempre a la reacción alérgica aguda producida por el veneno que inoculan. La avispa y la hormiga pueden utilizar su aguijón repetidamente, mientras que la abeja, especialmente la productora de miel, deja su aguijón y el saco

venenoso adherido a la piel de la víctima. Sin embargo, no todas las personas reaccionan de la misma forma a estas picaduras.

Las manifestaciones pueden ser locales o generales.

- Locales: Se presentan con mayor frecuencia y pueden ser:
  - Dolor
  - Inflamación en forma de ampolla blanca, firme y elevada
  - Enrojecimiento y rasquiña de la piel en el área de la picadura

- Generales: Se presentan por reacción alérgica:
  - Rasquiña generalizada.
  - Inflamación de labios y lengua.
  - Dolor de cabeza.
  - Malestar general.
  - Dolor de estómago (tipo cólico).
  - Sudoración abundante.
  - Dificultad para respirar.
  - Ansiedad, pudiendo llegar al shock, coma y muerte.
  - Atención General

11.6.6. Primeros auxilios ante picaduras de insectos

- Tranquilice a la persona.
- Proporciónele reposo.
- Retire el aguijón. Raspe el aguijón con cuidado. Hágalo en la misma dirección en la que penetró. Utilice para ello el borde afilado de una navaja o una tarjeta plástica.
- Aplique compresas de agua helada o fría sobre el área afectada para reducir la inflamación y disminuir el dolor y la absorción del veneno. Puede ser útil la aplicación de una solución de ¼ de cucharadita de papaina (ablandador de carne) disuelta con 1 cucharadita de agua. Si dispone del equipo de succión para animal ponzoñoso, (alacrán, araña, serpiente), aspire varias veces.
- Cuando se presenta reacción alérgica, suministre un antialérgico (antihistamínico) y traslade la víctima rápidamente al centro asistencial.
- Picadura de Alacrán y Escorpión

11.6.7 Picadura de alacrán y escorpión

La mayoría de estas lesiones son ocasionadas en forma accidental al pisar o al entrar en contacto con ellos.

- **Síntomas**

- Inflamación local y dolor intenso.
- Necrosis del área afectada caracterizada por decoloración de la piel en el lugar de la picadura.
- Adormecimiento de la lengua.
- Calambres.
- Aumento de salivación.
- Distensión gástrica.
- Convulsiones.
- Shock, paro respiratorio o paro cardiorrespiratorio

- **Primeros auxilios ante picadura de alacrán y escorpión**

- Lave la herida.
- Aplique compresas frías.
- Atienda el shock y traslade la víctima rápidamente a un centro asistencial.
- Picadura de Araña

11.6.8. Picadura de arañas

Aunque la mayoría de arañas son inofensivas, cuando este tipo de picaduras se presentan la víctima generalmente no siente la picadura; algunas veces se observan dos puntos rojos en el lugar de la picadura.

- **Síntomas**

- Dolor local intenso, durante las dos primeras horas.
- Calambres en el miembro afectado que puede irradiarse a los músculos de la espalda.
- Rigidez abdominal producida por el dolor.
- Dificultad para respirar.
- Náuseas y vómito, sudoración abundante, shock.

11.6.8 Primeros auxilios ante picadura de arañas

- Lave la herida.
- Aplique compresas frías.
- Atienda el shock y traslade la víctima rápidamente a un centro asistencial.

11.6.9 Picadura de garrapata

Las garrapatas se adhieren fuertemente a la piel o al cuero cabelludo. Estas transmiten microorganismos causantes de diversas enfermedades (meningoencefalitis, fiebres hemorrágicas, infecciones bacterianas diversas), aumentando este riesgo cuando más tiempo permanezca adherida la garrapata a la piel.

- **Síntomas**

- Las picaduras de las garrapatas producen reacción local de prurito (rasquiña) y enrojecimiento.
- Calambres.
- Parálisis y dificultad respiratoria.

- **Primeros auxilios ante picadura de garrapatas**

- Tapona el orificio de la lesión con aceite mineral, glicerina o vaselina para facilitar la extracción de la garrapata. Retírelas una vez que se haya desprendido, con la ayuda de unas pinzas. Si no tiene pinzas utilice guantes o un trozo de plástico para proteger sus dedos. Se recomienda no puncionar o romperlas dentro de la lesión porque se puede producir infección bacteriana.
- Lave frotando la piel con agua y jabón, para remover los gérmenes que hayan quedado en la herida.
- No es recomendable que use calor ni cigarrillo encendido porque lesionan la piel y no garantizan que las garrapatas se desprendan completamente. Traslade al centro asistencial, si no puede quitarlas, si parte de ellas permanecen en la piel, si se desarrolla una erupción o síntoma de gripa.

11.6.10 Picadura de moscas

Dentro de todas las variedades de moscas existentes se encuentra el tábano que produce la miasis o el nuche en los animales de sangre caliente incluyendo a el hombre.

La miasis es la infección de órganos y tejidos por larvas de moscas, la cual produce varios días después, diversas manifestaciones según el sitio afectado, áreas expuestas de la piel y raramente en ojos, oídos y nariz.

- **Síntomas**

- Enrojecimiento e inflamación.
- Secreción purulenta fiebre y dolor.
- Incomodidad y pérdida de la función de la parte afectada.

11.6.11. Primeros auxilios ante picadura de moscas

- Taponar el orificio de la lesión con aceite mineral, glicerina o vaselina para facilitar la extracción de las larvas.
- Retírelas una vez que se hayan desprendido, con la ayuda de unas pinzas. Si no tiene pinzas utilice guantes o un trozo de plástico para proteger sus dedos. Se recomienda no puncionar o romperlas dentro de la lesión porque se puede producir infección bacteriana.
- Lave frotando la piel con agua y jabón, para remover los gérmenes que hayan quedado en la herida.
- No es recomendable que se use calor ni cigarrillo encendido porque lesionan la piel y no garantizan que las larvas se desprendan completamente.
- Traslade al centro asistencial, si no puede quitarlas, si parte de ellas permanecen en la piel, si se desarrolla una erupción o síntoma de gripa.

11.7 HERIDAS Y CONTUSIONES

11.7.1. Heridas

Se define como herida la pérdida de continuidad de la piel secundaria a un traumatismo, debido a ellas se puede producir el riesgo de infección por la entrada de gérmenes, ya que desaparece la función protectora de la piel. También conllevan el riesgo de lesiones de órganos adyacentes, como músculos, nervios, vasos sanguíneos.

Las heridas graves presentan una o varias de las características siguientes:

- Profundidad.
- Extensión.

- Localización en manos, orificios naturales, tórax, abdomen.

- **Primeros auxilios en caso de heridas leves.**

- Cohibir la hemorragia en caso de su existencia.
- Desinfección del material de curas y de las manos del socorrista.
- Si la separación de bordes es importante, la herida necesitará sutura, sino aplicar un antiséptico y dejar al aire libre.
- Recomendar una vacuna antitetánica.
- No utilizar directamente sobre una herida, alcohol, algodón, yodo, pomada con antibióticos.
- Limpiar la herida con agua oxigenada o con agua y jabón, la limpieza se realizará de dentro a fuera.

- **Primeros auxilios en caso de heridas graves**

- Efectuar la evaluación inicial de la víctima.
- Controlar la hemorragia y prevenir la aparición del shock.
- Cubrir la herida con un apósito estéril.
- No extraer cuerpos extraños clavados, fijarlos para evitar su movimiento en el traslado.

11.7.2 Contusiones

Las contusiones son lesiones producidas por una fuerza mecánica, se caracteriza porque la piel no pierde su continuidad como pasaba en las heridas.
Se clasifican en:
Primer Grado: se produce la rotura de pequeños vasos dando lugar a acumulo den sangre que se sitúan en la dermis, es decir se producen equimosis (cardenales).

Segundo grado: la sangre se acumula en el tejido subcutáneo, se producen hematomas (chichones)

Tercer Grado: se produce la muerte de los tejidos profundos, es decir al cabo de un tiempo la piel muere por falta de aporte nutritivo.

- **Primeros auxilios en caso de contusiones**

- Se debe inmovilizar la zona afectada y elevarla

- Aplicar frío local mediante compresas de agua fría, hielo o alcohol.
- Nunca se deben pinchar los hematomas.

11.8 FRACTURAS

Una fractura es la pérdida de continuidad en la estructura normal de un hueso, sumado al trauma y la alteración del tejido blando y los tejidos neurovasculares circundantes.

11.8.1TIPOS

Existen varios tipos de fractura, que se pueden clasificar atendiendo a los siguientes factores: estado de la piel, localización de la fractura en el propio hueso, trazo de la fractura, tipo de desviación de los fragmentos y mecanismo de acción del agente traumático.

- FRACTURAS CERRADAS: Son aquellas en las que la fractura no comunica con el exterior, ya que la piel no ha sido dañada.

- FRACTURAS ABIERTAS: Son aquellas en las que se puede observar el hueso fracturado a simple vista, es decir, existe una herida que deja los fragmentos óseos al descubierto. Unas veces, el propio traumatismo lesiona la piel y los tejidos subyacentes antes de llegar al hueso; otras, el hueso fracturado actúa desde dentro, desgarrando los tejidos y la piel de modo que la fractura queda en contacto con el exterior.

- FISURA: es una fractura leve con rotura parcial del hueso, sin que los bordes se separen totalmente, también se le llama fractura incompleta.

- FRACTURA EN TALLO VERDE OCURRE EN NIÑOS. Como el hueso no está tan calcificado, cede sólo en forma parcial, rompiéndose apenas la corteza del hueso.

- FRACTURA COMPLETA: Ocurre en todo el espesor del hueso.

- FRACTURA ABIERTA: Hay rotura del hueso y herida en la piel a través de la cual puede verse o no el hueso.

- MÚLTIPLE O CONMINUTA: Cuando el hueso se rompe en varias fracciones, denominadas esquirlas.

- **Síntomas**

  - Dolor
  - Deformidad
  - Hinchazón
  - Amoratamiento
  - Chasquido

11.8.2 Primeros auxilios en caso de fracturas

- *Si es en las extremidades superiores o inferiores:*

  - Inmovilizar la parte afectada entablillándola.
  - Si hay herida, colocar primero una gasa o pañuelo limpio.
  - Transportar adecuadamente, evitando cualquier movimiento brusco.

- *Si es en la columna vertebral o cuello:*

  - Mover cuidadosamente al paciente, mínimo entre 6 personas. Con cuidado colóquelo en una camilla de superficie dura (sin relieves), o en una puerta o tabla.

11.8.3 Precauciones

- Jamás mover la parte afectada.
- No hacer masajes.
- No vendar o atar con fuerza.
- No tratar de colocar el miembro en su posición normal.
- No mover innecesariamente.

Calle 21 No. 13ª oficina 215B, Tunja – Boyacá. Celular: +57 322 3065383
Correo electrónico: cdni.ingenieria@gmail.com

1. OBJETIVOS

Establecer y generar destrezas, condiciones y procedimientos que les permita a los ocupantes y usuarios de las instalaciones de La obra prevenir y protegerse en caso de desastres o amenazas colectivas que puedan poner en peligro su integridad.

Para ello se requiere de acciones rápidas, coordinadas y confiables, que permitan a las personas desplazarse hasta lugares de menor riesgo (evacuación). Igualmente, en caso de presentarse lesionados contar con una estructura organizativa para brindar una adecuada atención en salud a estos.

2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar y aplicar un proceso de planeación en prevención, previsión, mitigación, preparación, atención y recuperación en caso de desastres.
- Contar con una adecuada estructura organizativa para casos de emergencia.
- Elaborar el inventario de recursos humano, físico, técnico y financiero, tanto internos como externos, con que cuenta la entidad, para atender sus propios eventos de emergencia.
- Identificar las amenazas, determinar la vulnerabilidad y definir niveles de riesgo frente a estas.
- Estructurar un procedimiento normalizado de evacuación para todos los usuarios y ocupantes de las instalaciones (operarios, empleados, visitantes).
- Generar en los empleados involucrados condiciones de seguridad y sensibilizar al personal para lograr su participación en las acciones de prevención de emergencias.
- Desarrollar en los empleados involucrados, destrezas necesarias para que individualmente y como grupo puedan ponerse a salvo en caso de emergencias.
- Estructurar y aplicar el programa de señalización para emergencias.
- Proteger la vida e integridad física de sus empleados, contratistas y visitantes, durante su estadía en el edificio.
- Minimizar las pérdidas materiales derivada de las diferentes situaciones de emergencia, que se puedan presentar.
- Minimizar los riesgos que puedan desencadenar una emergencia.
- Disminuir la dependencia hacia el seguro y los costos con los que se tiene que incurrir cundo se presenta una emergencia.

3. POLITICA DE EMERGENCIAS

CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES S.A.S. está comprometida en actualizar, promover y difundir el plan para el control de emergencias, con el fin de evitar que las actividades desarrolladas ocasionen amenazas a la salud de los trabajadores, visitas o a la comunidad.

En cumplimiento de esta política, desarrollaremos en su totalidad la legislación aplicable, las políticas corporativas y los estándares de seguridad actuales.

Igualmente brindaremos las condiciones y recursos necesarios para que la implementación del plan para el control de emergencias se lleve a cabo con eficiencia y continuidad.

4. ALCANCE

El alcance de este documento es aplicable a **CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES S.A.S.** en donde las autoridades y organismos de socorro pueden dar una respuesta rápida, este plan ha sido diseñado para dar una respuesta inicial en caso de una emergencia, por tanto, no pretende remplazar, ni asumir funciones de las entidades del Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres, SNPAD, como Bomberos, Cruz Roja, Defensa Civil, Policía Nacional, y demás participantes de los Comités Regionales y localidades para la Prevención y Atención de Desastres.

5. MARCO LEGAL

Se refiere a las disposiciones nacionales e internacionales que exigen a las empresas privadas o de carácter público a la creación, aplicación y desarrollo de planes para la atención de emergencias, por lo tanto, el gobierno Nacional a través del Ministerio de la Protección Social, consciente de los diferentes fenómenos que pueden afectar la integridad física y mental de las personas y las instalaciones, ven la necesidad de implementar un plan para atención de emergencias en cada establecimiento de trabajo; por tal motivo emiten un marco legal acorde a la Legislación Nacional e Internacional que reglamentan dicho tema, y que el gobierno a suscrito.

Entre otras podemos citar:

5.1. LEY 9 DE 1979 Código Sanitario Titulo III: Relativo a la salud ocupacional, establece para los empleadores las siguientes exigencias relacionadas con emergencias:

- Art. 93 - **Áreas de Circulación**: Claramente demarcadas, tener amplitud suficiente para el tránsito seguro de las personas y provistas de señalización adecuada.
- Art. 96 - **Puertas de Salida:** En número suficiente y de características apropiadas para facilitar la evacuación del personal en caso de emergencia, las cuales no podrán mantenerse obstruidas o con seguro durante la jornada de trabajo.
- Art. 114 - **Prevención y Extinción de Incendios:** Disponer de personal capacitado, métodos, equipos y materiales adecuados y suficientes.
- Art. 116 - **Equipos y dispositivos para la Extinción de Incendios:** Con diseño, construcción y mantenimiento que permita su uso inmediato con la máxima eficiencia.
- Art. 117 - **Equipos, herramientas, instalaciones y redes eléctricas:** Diseñados, construidos, instalados, mantenidos, accionados y señalizados de manera que prevenga los riesgos de incendio ó contacto con elementos sometidos a tensión.
- Art. 127 – Todo lugar de trabajo tendrá las facilidades y los recursos necesarios para la prestación de los primeros auxilios a los trabajadores.

5.2. RESOLUCIÓN 2400 DE 1979, E Estatuto de Seguridad Industrial (expedida por el Ministerio del Trabajo), también contempla los siguientes requisitos para los centros de trabajo:

- Art. 4 - Edificios y Locales: Construcción segura y firme; techos ó cerchas con suficiente resistencia a los efectos del viento y su propia carga; cimiento ó piso sin sobrecarga; factor de seguridad acero estructural (4 para cargas estáticas y 6 en dinámicas).
- Art. 14 - Escaleras de Comunicación entre plantas del edificio: Espaciosas, con condiciones de solidez, estabilidad y seguridad, preferiblemente de materiales incombustibles.
- Art. 205 - Peligro de incendio o explosión en centros de trabajo: Provistos de tomas de agua con sus correspondientes mangueras, tanques de reserva y extintores.
- Art. 206 - Construcciones bajo riesgo de Incendio y Explosión: Dotadas de muros corta - fuegos para impedir la propagación del incendio entre un local de trabajo y otro.
- Art. 207 - Salidas de Emergencia: Suficientes, libres de obstáculos y convenientemente distribuidas.
- Art. 220 - Extintores: Adecuados según combustible utilizado y clase de incendio.
- Art. 223 - Brigada Contra Incendio: Debidamente entrenada y preparada.

5.3. DECRETO 614 DE 1984 (Arts. 28 a 30) y LA RESOLUCIÓN 1016 DE 1989 (Art. 11):

Se establece a toda empresa, la obligación de ejecutar de manera permanente el programa de salud ocupacional, del cual se hace expresa la necesidad de organizar y desarrollar un plan de emergencia teniendo en cuenta las ramas preventiva, pasiva o estructural y activa o de control.

- La Rama Preventiva: está relacionada con la aplicación de normas legales y técnicas sobre combustibles, equipos eléctricos, fuentes de calor y sustancias peligrosas propias de la actividad económica de la empresa.
- La Rama Pasiva o Estructural: con el diseño y construcción de edificaciones con materiales resistentes, vías de salida suficientes y adecuadas para la evacuación, de acuerdo con los riesgos existentes y el número de trabajadores.
- La Rama Activa o de Control: con la organización en emergencias y la conformación de la brigada. Así mismo, con la instalación de protecciones relacionadas con los sistemas de detección, alarma, comunicación, selección y distribución de equipos de control fijo o portátil, automático o manual. De igual manera, con la inspección y prueba de eficiencia, demarcación, señalización y mantenimiento de los sistemas de control y de protección utilizados.

5.4. DECRETO 1400 DE 1984 Y DISPOSICIONES REGLAMENTARIAS conforman el Código Colombiano de Construcciones Sismo Resistentes y actualizado por LA LEY 400 DE 1997 Y EL DECRETO 33 DE 1998.

5.5. RESOLUCIÓN 1016 DE 1989, Art. 11: (Ministerio de Trabajo y Seguridad Social): Sistemas de detección, Sistemas de extinción, Condiciones eléctricas.

5.6. RESOLUCIÓN 1802 DE 1989 (del Ministerio de salud): Crea los Comités Hospitalarios de Emergencia.

5.7. DECRETO 919 DE 1989: Organiza el Sistema Nacional para Prevención y Atención de Desastres.

5.8. DECRETO 1295 DEL 22 DE JUNIO DE 1994: Artículo 35, literal b, la Capacitación básica para el montaje de la Brigada de Primeros Auxilios.

5.9. NSR- 98, Norma Colombiana de Diseño y Construcción Sismo Resistente, Asociación Colombiana de Ingeniería Sísmica, 1998.

5.10. ICONTEC ha emitido algunas recomendaciones relacionadas con la prevención de desastres. También ha sacado normatividad sobre temas relacionados con las brigadas de emergencia y sobre equipos de protección contra incendios y emergencias como es el caso de la NORMA NTC 2885 (Equivalente a la ANSI/NFPA 10 de 1994) que trata sobre el manejo de extintores portátiles; hay otras que orientan sobre la organización y entrenamiento para las unidades contra incendio de las brigadas de emergencia. - NORMA NTC 1669,1458, 1488.

5.11. DECRETO 2190 DE 1995: Elaboración y Desarrollo del Plan Nacional de Contingencia.

5.12. RESOLUCIÓN 04445 DE 1996 (del Ministerio de Salud): Establece las condiciones que las instituciones prestadoras de servicios de salud han de cumplir en la materia.

5.13. Ley 1562 de 2012: Por la cual se modifica el sistema de riesgos laborales y se dictan otras disposiciones en materia de salud ocupacional.

5.14. Decreto 1443 de 2014: Por medio del cual se dictan disposiciones para la implementación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SG-SST)

5.15. Decreto 1072 de 2015

5.16. NORMATIVIDAD INTERNACIONAL: Normas de la entidad norteamericana NATIONAL FIRE PROTECTION ASSOCIATION (NFPA):

- NORMA 10 NFPA: Establece el tipo, la distribución y uso de extintores portátiles.
- NORMA 30 NFPA: Sobre el almacenamiento de líquidos inflamables y combustibles.
- NORMA 101 NFPA: Código de seguridad Humana.
- NORMA 600 NFPA: Sobre la formación de brigadas de emergencia.

6. DEFINICIONES

A continuación, se precisan algunos conceptos básicos de obligatorio conocimiento dentro de la teoría y práctica en el manejo fiable de las emergencias.

- ALARMA: aviso por el cual se informa a la comunidad para que sigan instrucciones específicas de emergencia debido a la presencia real o inminente de una amenaza.
- ALERTA: período anterior a la ocurrencia de un desastre, declarado con el fin de tomar precauciones específicas, debido a la probable y cercana ocurrencia un desastre.
- AMENAZA: se refiere a la potencialidad que tiene un evento natural, una actividad humana o

una acción mecánica, de causar daños o destrucción independiente de la existencia en el área amenazada de habitantes y/o bienes materiales.

- BRIGADA DE EMERGENCIAS: Grupo operativo con entrenamiento para atender emergencias incipientes.
- CALAMIDAD PÚBLICA: situación en la cual se presenta daño o alteración de las condiciones normales de vida en un área geográfica determinada, causada por fenómenos naturales y por efectos catastróficos de la acción del hombre en forma accidental, que no requiera en su fase de recuperación de acciones de reconstrucción, bastando con las de rehabilitación para recuperar la normalidad.
- COMITÉ DE EMERGENCIAS: Grupo administrativo de las emergencias antes, durante y después de los eventos; responsable de organizar planear y poner en funcionamiento el plan de emergencias.
- DAMNIFICADO: víctima que no sufrió ninguna lesión en su cuerpo, pero perdió la estructura de soporte de sus necesidades básicas, como vivienda, medio de subsistencia.
- DESASTRE: daño grave o alteración grave de las condiciones normales de vida en un área geográfica determinada, causada por fenómenos naturales y por efectos catastróficos de la acción del hombre en forma accidental, que requiera por ello de la especial atención de los organismos del Estado y de otras entidades de carácter humanitario o de servicio social (Decreto 918/89)
- DOTACIÓN PARA ATENCIÓN DE EMERGENCIAS: Vestimenta que sirve de protección al grupo operativo que enfrenta la emergencia.
- DGPAD: Dirección general para la prevención y atención de desastres
- DPAE: Dirección de prevención y atención de emergencias de Bogotá
- EQUIPOS PARA ATENCIÓN DE EMERGENCIAS: Equipos destinados para ser operados por los brigadistas de acuerdo al factor de riesgo.
- EMERGENCIA: situación que aparece cuando, en la combinación de factores conocidos, surge un fenómeno o suceso que no se esperaba, eventual, inesperado y desagradable por causar daños o alteraciones en las personas, los bienes, los servicios o el medio ambiente, sin exceder la capacidad de respuesta de la comunidad afectada.
- EMERGENCIA INCIPIENTE: Evento que puede ser controlado por un grupo con entrenamiento básico y con equipos disponibles en el área de acuerdo al factor de riesgo.
- EMERGENCIA INTERNA: Es Aquel evento que ocurre, comprometiendo gran parte de la entidad involucrada, requiriendo de personal especializado para su atención.
- EMERGENCIA MÉDICA: Se denomina a toda situación que se presenta repentinamente, ocasionando perturbación, al poner en peligro la integridad física o mental de las personas.
- EVACUACIÓN: período durante el cual la comunidad responde a la inminencia del desastre, reubicándose provisionalmente en una zona segura.
- GRAVEDAD: Grado de afectación resultante de un evento
- HAZ-MAT: materiales peligrosos, del inglés Hazardous Materials.
- IMPACTO: Acción directa de una amenaza sobre un grupo de personas, sobre sus bienes, infraestructura y el medio ambiente. Deriva en un desastre o emergencia de determinadas proporciones, dependiendo de las características del evento y de la vulnerabilidad de la población afectada.
- LESIONADO: víctima del desastre que sufrió un trauma, daño o enfermedad en su cuerpo a causa del desastre.

- MEC: Modulo de Estabilización y Clasificación
- MITIGACIÓN: son todas aquellas medidas de prevención conducentes a disminuir total o parcialmente el grado de vulnerabilidad a que están sometidos elementos bajo riesgo.
- PLAN DE EMERGENCIAS MÉDICAS: Programa por medio del cual con procedimientos sencillos, claros y precisos todas las personas estarán en capacidad de responder de manera adecuada y segura ante un evento imprevisto en el cual se ven comprometidas vidas humanas.
- PMU: Puesto de Mando Unificado.
- PREPARACIÓN: está dirigida a estructurar la respuesta para la atención de las emergencias que inevitablemente se pueden presentar, reforzando así las medidas de prevención y mitigación de las consecuencias.
- PREVENCIÓN: es equivalente a decir que mediante la intervención directa del peligro puede evitarse su ocurrencia, es decir impedir la causa primaria del desastre.
- PREVISIÓN: determinar las posibles amenazas y las condiciones de vulnerabilidad de una comunidad.
- RECONSTRUCCIÓN: es el proceso de recuperación a mediano y largo plazo de las estructuras afectadas por la ocurrencia de un desastre mediante la reparación del daño físico sufrido en la infraestructura; dando un proceso de reasentamiento de la comunidad damnificada.
- REDUCCIÓN: término que agrupa los conceptos de prevenir la ocurrencia, mitigar las pérdidas, prepararse para las consecuencias y alertar la presencia.
- REHABILITACIÓN: es una etapa intermedia en la cual se continúa con las actividades de atención inicial de la población, pero en ella se restablece el funcionamiento de las líneas vitales, tales como la energía, el agua, las vías y las telecomunicaciones y otros servicios básicos como la salud y el abastecimiento de alimentos; previa a la reconstrucción definitiva de las viviendas y la infraestructura de la comunidad.
- RESCATE: consiste en la aplicación de técnicas de estabilización, remoción, penetración extracción de víctimas por desastres o accidentes, que se encuentren atrapados o aprisionados por estructuras, vehículos (aéreos, terrestres o acuáticos), o perdidos en zonas de selva, nevados y náufragos o víctimas de inundaciones.
- RESPUESTA: es la etapa que corresponde a la ejecución de las acciones previstas en la etapa de preparación. En esta fase se da la reacción inmediata para la atención oportuna de la población afectada.
- RIESGO: se refiere a las consecuencias esperables al ocurrir un fenómeno natural o una actividad humana, en término de muertes o heridas causadas a la población y a la destrucción de propiedades o de cualquier tipo de pérdida económica.
- SIMULACRO: Ejercicio de práctica de los procedimientos de emergencia en condiciones simuladas.
- TRIAGE: Método utilizado para clasificar al personal accidentado de acuerdo a la severidad de la lesión (Código de colores), para determinar la prioridad de atención y el sitio al cual debe ser remitido.
- URGENCIA: alteración de la integridad física o mental de una persona causada por un trauma o por una enfermedad de cualquier etiología que genere una demanda de atención médica inmediata y efectiva, tendiente a disminuir los riesgos de invalidez y muerte.
- VÍCTIMA: todas aquellas personas lesionadas, damnificadas o afectadas por la ocurrencia del desastre.

7. CLASIFICACIÓN DE LAS EMERGENCIAS

- **Roja**: Son aquellos eventos en donde el accidente o la enfermedad general compromete la vida de la persona, se observan alteraciones significativas en sus signos vitales, estado de consciencia o existe un gran compromiso de algún órgano o parte funcional del cuerpo. Dicho estado requiere de atención inmediata y traslado a un centro especializado. (fracturas abiertas, heridas sangrantes, trauma craneoencefálico, crisis de hipertensión e infarto agudo de miocardio, entre otros)
- **Amarilla:** Son aquellos eventos en donde el accidente o enfermedad general afecta las condiciones salud del paciente pero que aparentemente no comprometen su vida, el trabajador refiere alguna molestia o sintomatología que le impide desarrollar alguna actividad. Dicho estado requiere de alguna atención que hace necesario su traslado para una atención médica especial y puede dar espera. (Esguince, trauma de tejidos blandos, estado gripal, entre otras)

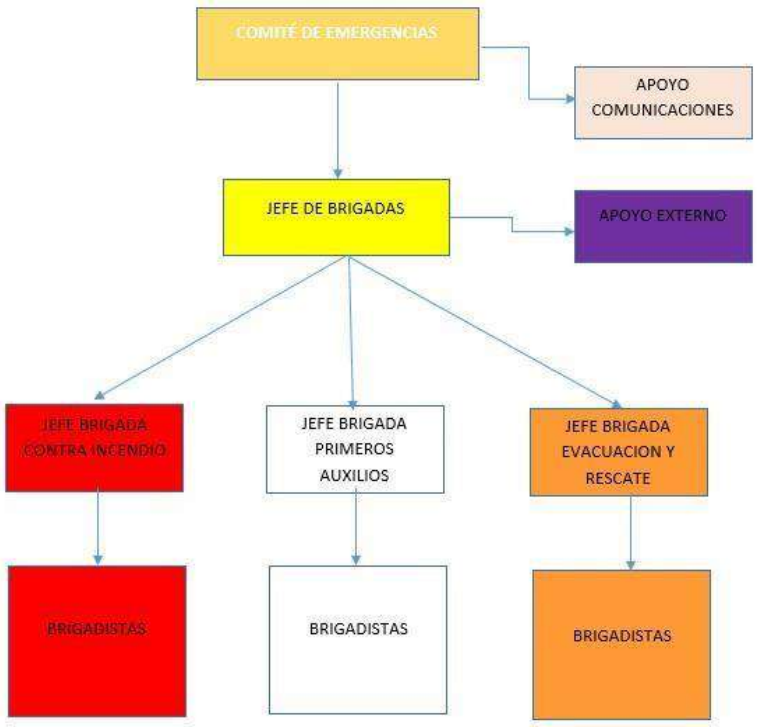
- **Verde:** Son aquellos eventos en los cuales no se compromete la vida de la persona, no requiere atención inmediata, pero le dificulta realizar su labor diaria. Este evento puede ser controlado de forma sencilla y rápida en el área de trabajo por el personal de enfermería o grupo de primeros auxilios y en caso necesario de atención especializada se traslada para su atención sin apremio de tiempo.

8. UBICACION GEOGRÁFICA, ENTORNO Y VÍAS DE ACCESO UBICACIÓN GEOGRAFICA

CDNI INGENIRIA Y SOLUCIONES S.A.S. se encuentra ubicada en la ciudad de Tunja, sector Centro, Calle 21 13a Oficina 214b.

Vías de Acceso: Calle 20 y 21
Carrera 13 y 14

9. ESTRUCTURA ORGANICA DEL PLAN DE EMERGENCIAS



Comité de Emergencia.

Un representante del área administrativa, un representante de cada uno de los contratistas, el encargado de Seguridad y Salud en el Trabajo de la obra, quienes serán los máximos responsables en el desarrollo de este Plan de Emergencias; tienen como función garantizar el cumplimiento del programa de preparación para emergencias velando porque se aseguren los medios administrativos y técnicos necesarios para su implantación, mantenimiento y puesta en práctica.

Funciones Generales

- Dar soporte y solidez a la estructura orgánica del plan de emergencias asumiendo el liderazgo y responsabilidad desde los más altos niveles jerárquicos.
- Avalar directrices, procedimientos, programas y actividades propias del plan de emergencias médicas en fases de planeación, entrenamiento y situaciones de emergencia.
- Ejercer control y seguimiento sobre el desarrollo y continuidad del programa de preparación para emergencias, velando porque se realice por lo menos un simulacro anual o durante el

tiempo de duración del proyecto, del plan de emergencia médica con la participación de todos los niveles de la organización.
- Decidir y comunicar la información que debe suministrarse a los medios de comunicación pública en caso de Emergencia.

Jefe del Comité de Emergencias.
Asumirá el control y manejo de las emergencias (En forma específica la operación central del comando). Para tal efecto se ha designado al encargado de seguridad industrial de cada obra, quien debe ejercer el control y manejo de emergencias con poder de decisión. El jefe de Emergencias debe estar disponible durante la jornada laboral y mientras haya personal laborando, siendo fácil su localización.

Funciones Generales
- Recibe la alarma o la comunicación y activa el plan de emergencias médicas.
- Establece comunicación con los coordinadores de grupo.
- Está atento a las informaciones sobre acciones, traslados y requerimientos de los Coordinadores de grupo, coordinando y apoyando las labores de control.
- Informará al director de la obra sobre la emergencia en el menor tiempo posible.

Jefe de Brigadas
Es el máximo responsable de dirigir las acciones en una emergencia que implique una respuesta operativa especializada, hasta que hagan presencia las autoridades o los organismos de socorro externos, momento en el cual deben entregar este manejo a los respectivos responsables sin dejar de ser apoyo y fuente de información para una respuesta adecuada. Adicionalmente debe asumir el control y manejo de las comunicaciones dentro de la sede en caso de emergencia. Reporta sus actividades directamente al comité de emergencia.

Funciones Generales de Brigadistas
- Inmediatamente reciba la comunicación de un evento debe desplazarse al sitio señalado para coordinar y dirigir las acciones de control.
- Clasifica, valora la emergencia y la comunica al jefe de Emergencias.
- Establece comunicación permanente con el director de obra o jefe de seguridad industrial para informarle sobre la situación.
- En orden de prioridad evalúa y comunica las necesidades de intervención y traslado. Tiene a cargo:
  La comunicación de la emergencia.
  La intervención del personal de primeros auxilios.
  La preparación del personal operativo del frente.
  La verificación del personal presente en el sitio según listado existente.
  Promueve dentro del personal el mantenimiento de la calma y el seguimiento de las instrucciones de los Brigadistas.

Jefe Brigada de Evacuación y Rescate.

Cumplirá las siguientes funciones:

- Conocer los riesgos generales y particulares que se presentan en los diferentes frentes de trabajo.
- Señalar las deficiencias o situaciones que constituyan riesgo o afecten los medios de protección y verificar que se eliminen o solucionen adecuadamente.
- Velar porque se mantenga despejado el acceso a las vías de evacuación y se conserve la señalización.
- Conocer y recordar a los miembros del grupo de evacuación y rescate los procedimientos generales establecidos para casos de emergencia durante las fases de alistamiento y evacuación, identificando en cada sitio de trabajo y antes de iniciar labores la ruta de evacuación a utilizar y el punto de encuentro.
- Coordinar la intervención del grupo de evacuación y rescate encargado de guiar a las personas en forma ordenada por las vías de evacuación si la alarma, o las instrucciones así lo indican.
- Promueve programas de capacitación, entrenamiento y dotación de elementos para el personal de grupo Jefe Brigada de Primeros Auxilios.
- En caso de emergencia debe coordinar conjuntamente con el coordinador de frente la intervención del grupo de primeros auxilios para atender a los lesionados.
- Velar por mantener debidamente dotado el equipo de primeros auxilios.
- En caso de evacuación, en el momento en que llegue al sitio de reunión final verificará que el grupo de primeros auxilios preste una atención oportuna.
- Coordinar la intervención de los grupos de ayuda de la Cruz Roja o el Servicio de Salud siguiendo las instrucciones del Jefe de Emergencias (supervisor).
- Controlar la remisión de lesionados a centros de atención médica.
- Velar porque los botiquines y demás elementos de primeros auxilios siempre estén disponibles y en perfecto estado
- Promover programas de capacitación, entrenamiento y dotación de elementos para el personal de grupo.

Traslado. De acuerdo al tipo de emergencia que se halla presentado se decidirá si es necesaria la atención especializada en coordinación con la ARL en caso de accidente o con la EPS en caso de enfermedad general y si se hace necesario en colaboración con las instituciones de salud cercanas y que nos puedan dar apoyo logístico para el traslado del personal afectado.

A su vez, se debe solicitar el apoyo de la Policía de Tránsito para acordonar las vías que se requieran en caso de una evacuación total, y mientras llegan se encargará de conformar un grupo para controlar el tráfico en las zonas que sean necesarias (puntos de encuentro final).

10. PRACTICAS Y SIMULACROS

Es necesario capacitar, entrenar y realizar simulacros para asegurar su comprensión y operatividad. La frecuencia de la práctica y simulacros se establecerán conjuntamente entre el Inspector HSEQ y cada director de obra o residente, deberá contemplar:

- Los trabajadores deberán efectuar, junto con el plan de emergencias general, como mínimo una

práctica General una vez al año.
- Todo funcionario nuevo deberá ser instruido al iniciar su trabajo, sobre este plan de emergencias.
- Sin excepción las secciones de instrucción y los simulacros son de OBLIGATORIA participación para todos los empleados.

Así mismo por ser las prácticas de Evacuación de naturaleza delicada en su ejecución deberán adoptarse TODAS las precauciones que se consideren necesarias, pero no limitándose a:

- Vigilancia de sitios estratégicos
- Aviso a las entidades de socorro Externo (Bomberos, Cruz Roja, Policía, Defensa Civil, etc.) cuando el simulacro se realice en vías públicas
- En el momento de una Emergencia real hay muy poca posibilidad de corregir anomalías en las condiciones necesarias para evacuar, es necesario por lo tanto garantizar estas condiciones en forma permanente, mediante verificación periódica, lo cual comprende: Responsabilidad y Periodicidad: Corresponde al encargado de seguridad industrial de cada obra, efectuar la verificación de las condiciones de seguridad, mínimo una (1) vez por mes, notificando oportunamente al Inspector HSEQ las anomalías encontradas en su frente

11. CONFORMACION DE LA BRIGADA

En cada uno de los proyectos se debe conformar una Brigada de emergencias debidamente capacitada y entrenada para atender cualquier eventualidad generada por los siguientes riesgos:

- **Riesgos de la Naturaleza**: Movimientos telúricos, Huracanes, Tifones, Aludes y/o avalanchas, Inundaciones, Sequías, Rayos (descargas eléctricas).
- **Riesgos Tecnológicos:** Incendios, Explosiones, Fugas, Derrames, Colapsos de estructuras.
- **Riesgos de Orden Público**: Intrusión, Sabotaje, Atentados, Secuestros, Amenazas (bombas), Explosiones de origen criminal.
- **Otros Riesgos:** Epidemias, Disturbios, Accidentes de trabajo

12. CONFORMACION DE LA BRIGADA

La asignación de Brigadista debe ser voluntaria y cada contratista debe colaborar con el 10% del total de los trabajadores con que cuente, para que sean capacitados y entrenados por la ARL y / o el Coord. SIST Este personal debe cumplir con las siguientes competencias:

- Nivel educativo: Mínimo capacidad de lectura y escritura.
- Formación: Educación Básica primaria, educación no formal. Cualquier grado
- Habilidades y cualidades: Liderazgo, tener voz de mando y actitud de servicio, buen estado físico y de salud, compromiso con la empresa, integridad personal, liderazgo, Toma de decisiones, capacidad de análisis, serenidad, manejo de grupo.
- Experiencia: En lo posible que tenga alguna experiencia como brigadista.

- Capacitación y Entrenamiento: Se asigna tiempo para recibir capacitación y entrenamiento específico en atención de emergencias

Peligros y riesgos

- Ruido, iluminación, gases, humos y material particulado.
- Eléctricos, incendio explosión, locativos, orden y limpieza.
- Posturales, sedentarios.
- Trabajo en alturas, espacios confinados, uso de herramientas manuales y de potencia
- Trabajo repetitivo con apremio de tiempo, alta tensión y concentración, complejidad y rapidez, alta responsabilidad con sobre carga de trabajo.
- Peligros de orden público.
- Relaciones interpersonales.

Elementos de Protección Personal. Casco de seguridad, anteojos de seguridad con filtro UV, botas de seguridad, tapabocas, protección auditiva, guantes de carnaza y/o nitrilo.
Sistemas de protección contra caídas (anclajes, líneas de vida, mosquetones eslingas arnés). Otros: Camillas rígidas, botiquín portátil de primeros auxilios, manual de normas de Bioseguridad y primeros auxilios, guantes y tapabocas para prestación de primeros auxilios.

Responsabilidades de la Brigada:

- Cumplir solidariamente con las regulaciones dispuestas en el reglamento de seguridad e higiene industrial y el reglamento interno de trabajo.
- Estar preparados para intervenir en cualquier emergencia que se presente en la empresa, especialmente en su área de trabajo, cumpliendo las funciones asignadas.
- Velar por la seguridad e integridad de la organización en casos de emergencia.
- Conocer los riesgos generales y particulares que se presentan en los diferentes sitios y actividades que se desarrollan en el área en que labora.
- Conocer los riesgos a nivel general de toda la empresa.
- Conocer la existencia y uso correcto de los mecanismos de protección (alarmas, extintores), disponibles en el área en que labora.
- Informar al Líder de área sobre las posibles situaciones que constituyan riesgo y/o afecten los mecanismos de protección (extintores) y además verificar que se eliminen o solucionen adecuadamente.

13. FUNCIONES GENERALES DE LOS BRIGADISTAS

ANTES DE LA EMERGENCIA

- Obtener los conocimientos básicos sobre el fuego y sus métodos de control
- Realizar entrenamientos y prácticas que le permitan adquirir las destrezas necesarias para poder desempeñarse.
- Participar en la definición de los elementos necesarios para el desempeño de su labor en forma

segura.
- Realizar el mantenimiento preventivo de los equipos
- Efectuar inspecciones a los sitios de trabajo, informar condiciones anormales y sugerir métodos de control
- Conocer los diferentes riesgos de incendio que se encuentran presentes en su área de responsabilidad y vigilar su control.

DURANTE LA EMERGENCIA

Responder oportunamente a cualquier situación de emergencia que se presente en las instalaciones de cada obra, haciendo uso de los equipos con que se cuenta para la atención de las mismas.
Actuar en forma coordinada con los otros grupos de respuesta y seguir las instrucciones impartidas por el líder del grupo y el coordinador de la brigada.
Apoyar la evacuación de las instalaciones y rescate de posibles atrapados.

DESPUÉS DE LA EMERGENCIA

- Realizar la remoción de escombros, recoger y limpiar los equipos empleados en la atención de la emergencia
- Evaluar los procedimientos realizados y, de ser necesario, sugerir las modificaciones del caso.
- Elaborar informe sobre lo sucedido, posibles causas, acciones realizadas y recomendaciones para su corrección.
- Hacer en el menor tiempo posible el alistamiento de los equipos necesarios para responder a otra situación de emergencia.
- Hace seguimiento a la implementación de las estrategias y políticas

REGISTRO

Se diligenciarán los formatos de:

- Accidente de Trabajo ARL.
- Formato Simulacros: Registro y evaluación de simulacros
- Formato inspecciones: de equipos y elementos para enfrentar una emergencia, botiquín
- Formato de inventarios de perdidas

BRIGADA DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE INCENDIOS

Esta brigada está conformada por personas responsables de la identificación de condiciones de riesgo, sugerir sistema de control, informar de los daños para las correspondientes acciones correctivas, vigilar el cumplimiento de las mismas y manejar los extintores. Tienen como responsabilidad:

ANTES DE LA EMERGENCIA

- Adoptar hábitos y actitudes propias de la prevención.

- Identificar los puntos críticos de la oficina, circuitos eléctricos de control, instalaciones de gas y de suministro de agua.
- Revisar periódicamente los equipos de extinción

DESPUÉS DE LA EMERGENCIA

- Participar en la remoción de escombros, preservar las evidencias o pruebas que sirvan para la investigación de las causas del incendio.
- Hacer inventario de pérdidas y reacondicionar los equipos.

BRIGADA DE EVACUACIÓN

Este grupo debe garantizar la seguridad de compañeros y visitantes llevándolos por las rutas establecidas hacia el lugar seguro.

ANTES DE LA EMERGENCIA

- Conocer el plan de emergencia.
- Identificar y mantener libres las rutas de salida.
- Mantener un listado actualizado de las personas que laboran en el área.
- Realizar simulacros.

DURANTE LA EMERGENCIA

- Proceder a inspeccionar el área, pensar y actuar según el plan.
- Chequear cuántas personas hay en el área y reunirlas para preparar la salida.
- Proceder a evacuar e indicar la ruta de salida, y ubicarlas en el punto de reunión o lugar seguro.
- Impedir que las personas a su cargo regresen a la zona de peligro.
- Si encuentra una vía de evacuación bloqueada, coordinar la evacuación por la vía alterna.
- Verificar que ninguna persona se encuentre encerrada en el área de emergencia.
- Repetir consignas establecidas como: “no corran”, “avancen de rodillas”, “conserven la calma”, “circulen por la derecha”, etc.
- Evacuar aquellos elementos, dineros, documentos o archivos que realmente, ameriten rescatar y ubicarlos en el lugar de disposición final (según plan de salvamento de bienes).

DESPUÉS DE LA EMERGENCIA

- Verificar que todas las personas a su cargo hayan salido.
- Reportar las condiciones anómalas que detectó durante la evacuación.
- Evaluar el plan de evacuación.
- Levantar el acta del simulacro.
- Ayudar en la coordinación de las actividades para poner en orden y en funcionamiento las labores del área.

BRIGADA DE PRIMEROS AUXILIOS

Debe garantizar la atención oportuna de las personas afectadas física y psicológicamente, hasta asegurarles atención de profesionales de la salud. Los primeros auxilios son prestados a un trabajador operativo o de cualquier área, cuando sufre un accidente o una enfermedad común súbita en un lugar. Este debe recibir por parte de una persona capacitada los cuidados inmediatos que le permitan salvar la vida o evitar complicaciones mayores, será prestada por los trabajadores de la empresa, previa capacitación. Los responsables de prestar los primeros auxilios dispondrán de un **botiquín portátil** dotado con los elementos mínimos requeridos para la atención de la emergencia.

ANTES DE LA EMERGENCIA

- Reconocer las condiciones de riesgo en el trabajo.
- Seleccionar el sitio donde se ubicará el puesto de primeros auxilios.
- Dotarse de equipo en cantidad y calidad.
- Contar con un sistema ágil y oportuno de transporte.
- Participar en capacitación, entrenamiento, simulacros y mantenerse actualizado en primeros auxilios.

DURANTE LA EMERGENCIA

- Valorar la situación y los lesionados, clasificarlos y atenderlos según prioridad.
- Prestar los primeros auxilios.
- Disminuir la tensión nerviosa en el lesionado y los compañeros de trabajo.
- Coordinar el traslado correcto del lesionado al centro asistencial adecuado en su nivel de complejidad.
- Diligenciar el registro de atención de primeros auxilios.

DESPUÉS DE LA EMERGENCIA

- Evaluar la calidad de los primeros auxilios prestados.
- Realizar los ajustes necesarios al plan de atención.
- Reponer el material utilizado.

COORDINADOR DE COMUNICACIÓN

Es el encargado de Asumir la coordinación y manejo de los medios de comunicación (Prensa, Radio y Televisión), en el evento de una emergencia, para garantizar la difusión de la información veraz sobre los hechos y neutralizando especulaciones periodísticas que puedan afectar la imagen y funcionamiento de la Empresa u obstaculicen las operaciones de control de la emergencia interfiriendo o difundiendo falsas alarmas y creando pánico. Esta persona estará en contacto permanente tanto con el Coordinador de Emergencia como con el Comité de Emergencia, con el objeto de definir la información que será transmitida a la prensa.

- Será el único vocero, autorizado para suministrar información de los hechos a los medios de comunicación pública.
- Asume y hace evidente su función, localizándose en un sitio específico y estratégico para que los periodistas identifiquen inmediatamente su canal de información.
- Establece los medios de comunicación necesarios para mantener completa información sobre el desarrollo de los hechos.
- Coordinara la intervención y apoyo de los grupos externos como, Cruz Roja, bomberos, Policía, Defensa Civil y todos aquellos organismos externos que se hagan presentes.
- Prepara y emite periódicamente comunicados de prensa, sobre el desarrollo de los hechos, resaltando la disponibilidad de recursos técnicos suficientes y adecuados, así como, una organización humana especialmente capacitada para el control de emergencias.
- La información suministrada debe ser veraz para que los periodistas no pierdan la confianza en su fuente de información.
- Tendrá a cargo para estas funciones al área de PORTERIA quien tendrá disponibles los números telefónicos de cada entidad.

PERSONAL EN GENERAL

- Debe estar enterado y actualizado sobre este plan de evacuación.
- Debe conocer en forma total y detallada sus funciones en caso de evacuación.
- Conocer las rutas de evacuación de las oficinas administrativas.
- Conocer la ubicación del coordinador de emergencia.
- Conocer la ubicación de equipos de emergencia; Botiquín de primeros auxilios y extintores portátiles.
- Debe atender a la señalización; ayudará a localizar las salidas de emergencia

14. IDENTIFICACION DE LAS AMENAZAS

Con base en revisión puntual de las instalaciones de **CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES S.A.S.** se establecieron las siguientes amenazas en orden prioritario:

IDENTIFICACION DE AMENAZAS

EVENTO	COMPORTAMIENTO	COLOR ASIGNADO
Posible	Es aquel fenómeno que puede suceder o que es Factible porque no existen razones históricas y científicas para decir que esto no sucederá.	Verde
Probable	Es aquel fenómeno esperado del cual existen Razones y argumentos técnicos científicos para creer que sucederá.	Amarillo
Inminente	Es aquel fenómeno esperado que tiene alta probabilidad de ocurrir.	Rojo

Posible: nunca ha sucedido color **verde**.
Probable: ya ha ocurrido color **amarillo**.
Inminente: evidente dectetabble color **rojo**.

N.	AMENAZAS	INTERNO	EXTERNO	DESCRIPCION DE LA AMENAZA	CALIFICACIÓN	COLOR
1	SISMO	X	X	Movimiento de placas tectónicas, con liberación de energía	POSIBLE	
2	INUNDACIÓN	X	X	Lluvias fuertes. Deficiencia en la infraestructura	POSIBLE	
3	DERRUMBE		X	Lluvias fuertes Falla en la construcción donde laboran los Trabajadores de CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES S.A.S.	INMINENTE	
4	INCENDIIO	X	X	Se evidencia una alta cantidad de combustibles de clase A (Archivos, papelería, madera,) Clase C (Computadores, multifuncionales, fotocopiadoras)	POSIBLE	
5	FUGA DE GAS	X	X	Fallas en las válvulas Sobrepresión Perforación de tubería de gas subterránea.	POSIBLE	

15. ANALISIS DE VULNERABILIDAD

Con base en la identificación de amenazas con mayor potencial de ocurrencia, se efectuó la valorización de los diferentes factores que pueden ser afectados, un punto máximo desfavorable y un punto mínimo favorable:

- ANALISIS DE VULNERABILIDAD DE LAS PERSONAS
- ANALISIS DE VULNERABILIDAD A LOS RECURSOS
- ANALISIS DE VULNERABILIDAD DE PROCESOS

ANALISIS DE VULNERABILIDAD DE LAS PERSONAS

PUNTO A EVALUAR	Respuesta			CALIFICACIÓN	OBSERVACIONES
	SI	NO	PARCIAL		
1. Gestión Organizacional					
¿Existe una política general en Gestión del Riesgo donde se indican lineamientos de emergencias?	**X**			1	
¿Existe un esquema organizacional para la respuesta a emergencias con funciones y responsables asignados (Brigadas, ¿Sistema Comando de Incidentes – SCI, entre otros) y se mantiene actualizado?			**X**	0,5	Se realizará las brigadas y se asignará responsabilidades
¿Promueve activamente la participación de sus trabajadores en un programa de preparación para emergencias?			**X**	0,5	Se realizará charlas con preparación antes las emergencia
¿La estructura organizacional para la respuesta a emergencias garantiza la respuesta a los eventos que se puedan presentar tanto en los horarios laborales como en los no laborales?		**X**		0	
¿Han establecido mecanismos de interacción con su entorno que faciliten dar respuesta apropiada a los eventos que se puedan presentar? (Comités de Ayuda Mutua –CAM, Mapa Comunitario de Riesgos, Sistemas de Alerta Temprana – SAT, etc.)		**X**		0	
¿Existen instrumentos para hacer inspecciones a las áreas para la identificación de condiciones inseguras que puedan generar emergencias?	X			1	
¿Existe y se mantiene actualizado todos los componentes del Plan de Emergencias y Contingencias?		**X**		0	
Promedio Gestión Organizacional				**0,43**	**REGULAR**

PUNTO A EVALUAR	Respuesta			CALIFICACION	OBSERVACIONES
	SI	NO	PARCIAL		
2. Capacitación y Entrenamiento					
¿Se cuenta con un programa de capacitación en prevención y respuesta a emergencias?			**X**	0,5	Se implementa en el cronograma de actividades anuales
¿Todos los miembros de la organización se han capacitado de acuerdo al programa de capacitación en prevención y respuesta a emergencias?			**X**	0,5	Se implementa en el cronograma de actividades anuales
¿Se cuenta con un programa de entrenamiento en respuesta a emergencias para todos los miembros de la organización?			**X**	0,5	Se implementa en el cronograma de actividades anuales
¿Se cuenta con mecanismos de difusión en temas de prevención y respuesta a emergencias?			**X**	0,5	Se implementa en el cronograma de actividades anuales
Promedio Capacitación y Entrenamiento				**0,5**	**REGULAR**

PUNTO A EVALUAR	Respuesta			CALIFICACION	OBSERVACIONES
	SI	NO	PARCIAL		
2. Caracteristicas de Seguridad					
¿Se ha identificado y clasificado el personal fijo y flotante en los diferentes horarios laborales y no laborales (menores de edad, adultos mayores, personas con discapacidad física)?			X	0,5	
¿Se han contemplado acciones específicas teniendo en cuenta la clasificación de la población en la preparación y respuesta a emergencias?			X	0,5	Se implementa el plan de emergencia para socializar
¿Se cuenta con elementos de protección suficientes y adecuados para el personal de la organización en sus actividades de rutina?	X			1	
¿Se cuenta con elementos de protección personal para la respuesta a emergencias, de acuerdo con las	X			1	

amenazas identificadas y las necesidades de su empresa?					
¿Se cuenta con un esquema de seguridad física?			X	0,5	
Caracteristicas de Seguridad				**0,70**	BUENO
SUMA TOTAL PROMEDIOS				**1,63**	**MEDIA**

ANALISIS DE VULNERABILIDAD A LOS RECURSOS

PUNTO A EVALUAR	Respuesta			CALIFICACION	OBSERVACIONES
	SI	NO	PARCIAL		
1. SUMINISTRO					
¿Se cuenta con implementos básicos para la respuesta de acuerdo con la amenaza identificada?	X			1	Los específicos en cada área
¿Se cuenta con implementos básicos para la atención de heridos, tales como: ¿camillas, botiquines, guantes, entre otros, de acuerdo con las necesidades de su Organización?	X			1	Se encuentra dotado
Promedio Suministro				**1**	BUENO

PUNTO A EVALUAR	Respuesta			CALIFICACION	OBSERVACIONES
	SI	NO	PARCIAL		
1. Edificaciones					
¿El tipo de construcción es sismo resistente o cuenta con un refuerzo estructural?			**X**	0,5	
¿Existen puertas y muros cortafuego, puertas antipático, entre otras características de seguridad?		X		0	
¿Las escaleras de emergencia se encuentran en buen estado, poseen doble pasamano, señalización, antideslizantes, entre otras características de seguridad?			**X**	0,5	
¿Están definidas las rutas de evacuación y salidas de emergencia, debidamente señalizadas y con iluminación alterna?			**X**	0,5	Se implementará una buena señalización

¿Se tienen identificados espacios para la ubicación de instalaciones de emergencias (puntos de encuentro, puestos de mando, módulos de estabilización de heridos, entre otros)?			**X**	0,5	
¿Las ventanas cuentan con película de seguridad?		X		0	
¿Se tienen asegurados o anclados enseres, gabinetes u objetos que puedan caer?			**X**	0,5	
Promedio Edificaciones				**0,36**	**REGULAR**

PUNTO A EVALUAR	Respuesta			CALIFICACION	OBSERVACIONES
	SI	NO	PARCIAL		
2. Equipos					
¿Se cuenta con sistemas de detección y/o monitoreo de la amenaza identificada?			**X**	0,5	
¿Se cuenta con algún sistema de alarma en caso de emergencia?		X		0,5	
¿Se cuenta con sistemas de control o mitigación de la amenaza identificada?			**X**	0,5	
¿Se cuenta con un sistema de comunicaciones internas para la respuesta a emergencias?		X		1	
¿Se cuenta con medios de transporte para el apoyo logístico en una emergencia?			**X**	0,5	
¿Se cuenta con programa de mantenimiento preventivo y correctivo para los equipos de emergencia?		X		0,5	
Promedio de Equipos				**0,58**	**REGULAR**
SUMA TOTAL PROMEDIOS				**1.94**	**MEDIA**

ANALISIS DE VULNERABILIDAD DE PROCESOS

PUNTO A EVALUAR	Respuesta			CALIFICACION	OBSERVACIONES
	SI	NO	PARCIAL		
1. Servicios					
¿Se cuenta suministro de energía	X			1	

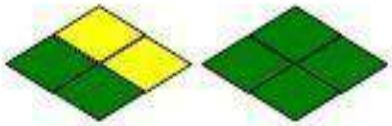
permanente?					
¿Se cuenta suministro de agua permanente?	X			1	
¿Se cuenta con un programa de gestión de residuos?	X			1	
¿Se cuenta con servicio de comunicaciones internas?	X			1	
Promedio de Servicios				**1**	**BUENO**

PUNTO A EVALUAR	Respuesta			CALIFICACION	OBSERVACIONES
	SI	NO	PARCIAL		
2. Sistemas Alternos					
¿Se cuenta con sistemas redundantes para el suministro de agua (¿tanque de reserva de agua, pozos subterráneos, entre otros?		X		0	
¿Se cuenta con sistemas redundantes para el suministro de energía (¿plantas eléctricas, acumuladores, paneles solares, entre otros?		X		0	
¿Se cuenta con hidrantes internos y/o externos?		X		0	
Promedio de Sistemas Alternos				**0**	**MALO**

PUNTO A EVALUAR	Respuesta			CALIFICACION	OBSERVACIONES
	SI	NO	PARCIAL		
3. Recuperación					
¿Se tienen identificados los procesos vitales para el funcionamiento de su organización?	X			1	
¿Se cuenta con un plan de continuidad del negocio?			**X**	0,5	
¿Se cuenta con algún sistema de seguros para los integrantes de la organización?		X		0	
¿Se tienen aseguradas las edificaciones y los bienes en general para cada amenzada identificada?		X		0	
¿Se encuentra asegurada la información digital y análogica de la organización?			**X**	0,5	

Promedio Recuperación				**0,4**	**REGULAR**
SUMA TOTAL PROMEDIOS				**1,15**	**MEDIA**

CLASIFICACIÓN NIVEL DE RIESGO

Sumatoria de Rombos	Calificación	Ejemplo
3 ó 4	Alto	
1 ó 2 3 ó 4	Medio	
0 1 ó 2	Bajo	

ANALISIS DE AMENAZA			ANALISIS DE VULNERABILIDAD															NIVEL DE RIESGO	
			PERSONAS				RECURSOS						SISTEMAS Y PROCESOS						
AMENAZA	CALIFICACION		1. GESTION ORGANIZACIONAL	2. CAPACITACION Y ENTRENAMIENTO	3. CARACTERISTICAS DE SEGURIDAD	TOTAL VULNERABILIDAD DE PERSONAS	COLOR ROMBO DE PERSONAS	1. SUMINISTRO	2. EDIFICACIONES	3. EQUIPOS	TOTAL VULNERABILIDAD DE RECURSOS	COLOR ROMBO DE RECURSOS	1. SERVICIOS	2. SISTEMAS ALTERNOS	3. RECUPERACION	TOTAL VULNERABILIDAD DE SISTEMAS Y PROCESOS	COLOR ROMBO SISTEMAS Y PROCESOS	COLOR ROMBO	INTERPRETACION
SISMO	POSIBLE		0,43	0,50	0,70	1,63		1,0	0,36	0,58	1,94		0,75	0,00	0,40	1,15			MEDIO
INUNDACIÓN	POSIBLE		0,43	0,50	0,70	1,63		1,0	0,36	0,58	1,94		0,75	0,00	0,40	1,15			MEDIO
DERRUMBE	INMINENTE		0,43	0,50	0,70	1,63		1,0	0,36	0,58	1,94		0,75	0,00	0,40	1,15			MEDIO
INCENDIO O EXPLOSION	POSIBLE		0,43	0,50	0,70	1,63		1,0	0,36	0,58	1,94		0,75	0,00	0,40	1,15			MEDIO
FUGA DE GAS	POSIBLE		0,43	0,50	0,70	1,63		1,0	0,36	0,58	1,94		0,75	0,00	0,40	1,15			MEDIO
ASALTOS	PROBABLE		0,43	0,50	0,70	1,63		1,0	0,36	0,58	1,94		0,75	0,00	0,40	1,15			MEDIO
EXPLOSION	POSIBLE		0,43	0,50	0,70	1,63		1,0	0,36	0,58	1,94		0,75	0,00	0,40	1,15			MEDIO
ACCIDENTES	PROBABLE		0,43	0,50	0,70	1,63		1,0	0,36	0,58	1,94		0,75	0,00	0,40	1,15			MEDIO

PRIORIZACION DE LAS AMENAZAS

PRIORIZACION DE AMENAZAS Y MEDIDAS DE INTERVENCION			
AMENAZA	**MEDIDA DE INTEVENCION**	**TIPO DE MEDIDA**	
		PREVENCION	**MITIGACION**
SISMO	Extender la preparación básica a todo el personal posible incluyendo la comunidad cercana, para que todos estén preparados con el fin de mitigar la emergencia	X	
INUNDACIÓN	Catalogar los medios y los recursos específicos de las actuaciones previstas en las situaciones de emergencias	X	X
INCENDIO	Establecer jornadas de limpiezas y mantenimiento de los equipos frecuentes con el fin de estar preparados para la emergencia	X	X
FUGA DE GAS	Revisión periódica de las conexiones, en caso de presentarse la emergencia evacuar e aislar el área y dar aviso a los bomberos inmediatamente	X	
ASALTOS	Capacitación riesgo publico	X	
EXPLOSIÓN	Trabajar permanentemente en los procesos de capacitación continuada		X
ACCIDENTES	Capacitar en seguridad vial	X	

16. INVENTARIO DE RECURSOS INTERNOS

Recursos Humanos

RECURSOS	SI	NO
Brigada de primeros auxilios conformada	X	
Brigada contraincendios conformada	X	
Brigada de evacuación conformada	X	

Recursos Económicos: La empresa asignará los recursos económicos necesarios para la implementación del plan de emergencias:

No.	Concepto	Valor
1	Compra de extintores	370.000
2	Dotación botiquines	280.000
3	Alarma de emergencias	35.000
4	Dotación (distintivos a los brigadistas)	140.000
5	Plan de capacitaciones	200.000
8	Camilla de emergencia	390.000
9	Arnés	400.000
10	Eslinga Con Absorbedor	200.000
11	Linea De Vida	440.000
12	Arrestador	280.000

Recursos Físico – Técnicos (Extintores o Gabinetes)

No.	Tipo	Ubicación	Capacidad
1	Multipropósito	Oficina	10 LB
2	Multipropósito	Oficina	10 LB

Otros Recursos

No.	Descripción Del Recurso	Ubicación	Comentarios
1	Botiquín de primeros auxilios	Oficina	Se encuentra bien dotado
2	Camilla	Oficina	Se encuentra en buen estado

17. PROCEDIMIENTOS GENERALES DE REPUESTA A EMERGENCIA.

EVACUACION DE LESIONADOS	
Objetivo	Establecer Procedimientos estándar básicos en caso de Evacuación de Lesionados
Personal en General	Si existen lesionados en la obra que deban ser evacuados: • Conserve la calma, no grite o corra ya que puede causar pánico y contagiarlo a los demás. • Averigüe rápidamente qué está pasando, para así tomar decisiones correctas.

	• Demuestre seguridad y confianza en lo que hace y dice. • Cumpla las instrucciones del personal de la brigada de emergencias. • Evalúe continuamente la situación, esté atento a la posibilidad de que la situación que originó las lesiones pueda agravarse. • Este atento a las instrucciones de los cuerpos de ayuda
Comité Operativo de Emergencia	JEFE COE: • Informa status al Jefe de Brigada, determina medios de evacuación COORDINADOR DE APOYOS INTERNOS Y EXTERNOS: • Coordina medios de traslado del lesionado. • Establece ARL del lesionado y acude a los procedimientos para Accidente de Trabajo establecidos por cada ARL.
Brigada de Emergencias	JEFE DE BRIGADA: • Lidera acciones de primeros auxilios y si es el caso de búsqueda y rescate • Apoya al COPASST y al Director de Gestión Humana en la investigación del Accidente de Trabajo (AT) BRIGADA DE EMERGENCIAS: • Adelantan acciones de Primeros Auxilios de acuerdo a la magnitud y tipo del siniestro presentado
Coordinador SST	• Apoya al Coordinador de Apoyos internos y Externos en el traslado de paciente. • Adelanta investigación del AT. • Hace seguimiento de la evolución del paciente y su caso.
Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo (COPASST)	• Apoyan al COORDINADOR SST en el análisis, investigación y conclusiones del accidente. • Hacen seguimiento a las recomendaciones emanadas para controlar el riesgo.

EN CASO DE INCENDIO SE DEBEN ADELANTAR LAS SIGUIENTES ACCIONES

INCENDIOS	
Objetivo	Establecer Procedimientos estándar de operación en caso de conatos de incendio, e incendios incipientes
Publico en General	Si usted detecta o se ve involucrado en un incendio, debe: • Mantener la calma. • Suspender inmediatamente las actividades que desarrolla.

	• Interrumpir inmediatamente suministro eléctrico a equipos y maquinaria. • Si está capacitado, tomar el medio de extinción apropiado y controlar el fuego; caso contrario, aléjese del área, espere la llegada de los grupos de apoyo y siga sus instrucciones. • Si existen víctimas y usted tiene No Tiene entrenamiento en primeros auxilios, acompañe a la víctima mientras llegan los grupos de apoyo. • Si el incendio está fuera de control, aléjese del área y prepárese para una evacuación. • En caso de evacuación no debe devolverse por ningún motivo y debe cerrar sin seguro cada puerta que pase para aislar el conato • Si el humo le impide ver, desplácese a gatas. • Este atento a las instrucciones de la Brigada de Emergencia.
Comité Operativo de Emergencia	JEFE DEL COE: • Determina la evacuación parcial o total
Brigada de Emergencias	JEFE DE BRIGADA: • Determina acciones específicas de Combate de Incendios. LIDERES DE EVACUACIÓN: • Participan en el traslado de los trabajadores hacia los puntos de encuentros. BRIGADA CONTRAINCENDIOS: • Actúan en Combate de Incendios asegurando el área. • Determinan la clase de fuego y a su magnitud. • Usan extintor apropiado de acuerdo a la clase de incendio. • Usan manguera en caso de necesidad. • Cortan suministros de energía y combustibles en maquinaria y equipos. OTROS GRUPOS: • Funciones propias del grupo en caso de requerirse. • Acciones de apoyo mutuo. • Acciones de combate de Incendios según criterio de Jefe de Brigada.

En caso de TORMENTA ELECTRICA O VENDAVAL se deben adelantar las siguientes acciones:

TORMENTA ELECTRICA O VENDAVAL	
Objetivo	Establecer Procedimientos estándar de operación en caso presentarse una Tormenta Eléctrica.
Público en General	• Mantenga la Calma. • Desconecte suministro eléctrico a equipos y maquinaria, • Baje los tacos o breakers y cortacircuitos.

	• Resguárdese lejos de estructuras metálicas. • Esté atento a las instrucciones de la Brigada de Emergencias.
Comité Operativo de Emergencia	JEFE COE: • Determina necesidades de evacuación y momento oportuno para el desarrollo de la misma.
Brigada de Emergencias	JEFE DE BRIGADA: • Reporta al Coordinador de Emergencias detalle de daño a estructuras, presencia de víctimas, desarrollo particular de la emergencia en su sector. LIDERES DE EVACUACIÓN: • Participan en el traslado de los trabajadores hacia los puntos de encuentros. BRIGADA CONTRAINCENDIOS: • Actúan en combate de Incendios si existen. • Apoyan proceso de Evacuación. BRIGADA DE PRIMEROS AUXILIOS: • Atienden primeros auxilios en caso de requerirse. • Apoyan proceso de Búsqueda y rescate. BRIGADA DE EVACUACION • Adelantan Plan de Evacuación. • Apoya grupo de Control de Incendios. • BRIGADA DE BUSQUEDA Y RESCATE • Adelantan Plan Búsqueda y rescate. • Apoya grupo de Primeros Auxilios.

En caso de EVACUACION se debe tener en cuenta las siguientes acciones

EVACUACION DEL EDIFICIO	
Objetivo	Establecer Procedimientos estándar básicos en caso de Evacuación
Público en General	Si es necesario evacuar debe: • Conserve la calma, no grite o corra ya que puede causar pánico y contagiarlo a los demás. • Averigüe rápidamente qué está pasando, para así tomar decisiones correctas. • Tranquilice a los demás, háblele, muéstrese calmado, infórmeles sin detalles qué está pasando. • Demuestre seguridad y confianza en lo que hace y dice. • Dirija, al personal de visitantes junto con usted durante un proceso de evacuación. • Cumpla las instrucciones del personal de la brigada de emergencias. • Evalúe continuamente la situación, esté atento a la posibilidad de

	que la emergencia pueda agravarse. • Apague o desconecte, ventiladores, aire acondicionados, y cualquier equipo eléctrico. • Cierre válvulas o llaves; pare bombas, máquinas, equipos y corte fluidos de energía eléctrica o química. • Cierre bien, al salir, las ventanas y puertas (sin llave). • Proteja los documentos y elementos importantes o delicados por su valor para la operación de su dependencia • Quítese o cámbiese los zapatos de tacón alto. • Ayude a personas lesionadas o inválidas, niños, ancianos, a los que se caen, a los que están aterrorizados, etc. • Use los pasamanos, al bajar o subir escaleras y hágalo sólo por el lado derecho. • No regrese por ningún motivo al sitio evacuado. • Diríjase al sitio de encuentro o reunión. • En caso de flujo de humos, evacue en sentido contrario a la brisa o aléjese lo más posible del sector inundado de humos; tírese al suelo y arrástrese hacia una salida, respire superficialmente, cúbrase boca y nariz con un trapo, preferiblemente húmedo. • Antes de abrir una puerta, debe tocarse con la palma de la mano, para ver si está caliente, y en caso positivo, no abrirla, busque otra salida o refúgiese y espere ayuda, no use nunca ascensores, es peligroso, use las escaleras. • Diríjase al Punto de Encuentro • Procedimiento en Caso de Quedar Atrapado Conserve la calma, no se desespere. • Cierre (sin llave), puertas, ventanas, calados, rejillas de aire acondicionado, etc. abra ventanas si por ellas no entra el humo; si requiere entrada de aire, abra sólo un poco alguna ventana. • Tapar con trapos las ranuras de puertas, ventanas, calados, rejillas de aire acondicionado, o ductos por donde el humo pueda cundir el espacio en el que usted se encuentra. • Deje en la parte exterior de la puerta una señal bien visible (prenda de ropa u otro objeto no usual), lo mismo que por las ventanas haga señales o deje alguna señal grande (sábana, cortina, toalla, etc.), para que los bomberos sepan que usted está ahí atrapado. •
Comité Operativo de Emergencia	JEFE COE: • Determina momento adecuado para ordenar evacuación en el p COORDINADOR DE SEGURIDAD: • Coordina actividades de protección y evacuación de personajes de la Compañía COORDINADOR DE SEGURIDAD:

	• Coordina actividades de protección y evacuación de personajes de la Compañía
Brigada de Emergencias	JEFE DE BRIGADA: • Reporta al Coordinador de Emergencias novedades durante el proceso de evacuación LIDERES DE EVACUACION: • Repite las consignas establecidas para el proceso de evacuación. • Repite la ubicación del Punto de Encuentro. • Verifica la salida ordenada y segura del personal. • Verifica la total evacuación de espacios y buscar personas que no hayan podido abandonar el lugar. • Evita que el personal se devuelva. • Evita que el personal tome los ascensores. • Instruye al personal sobre el procedimiento e informar sin detalles la situación de emergencia. • Realiza el conteo del personal y establecer posibles atrapados. • Verifica las condiciones de seguridad que antes del ingreso del personal después de una evacuación. • Reporta al Jefe de Brigada los inconvenientes y novedades presentadas durante la evacuación. BRIGADA CONTRAINCENDIOS: • Actúan en combate de Incendios si existen • Apoyan proceso de Evacuación. BRIGADA DE PRIMEROS AUXILIOS: • Atienden primeros auxilios en caso de requerirse • Apoyan proceso de Búsqueda y rescate. BRIGADA DE EVACUACIÓN Y RESCATE: • Adelantan Plan de Evacuación, con especial énfasis en la protección del flujo vehicular, salvamento de equipos y documentación. • Apoya grupo de Control de Incendios. • Apoya grupo de Primeros Auxilios.

En caso de A**MENAZA TERRORISTA** se deben adelantar las siguientes acciones

AMENAZA TERRORISTA	
Objetivo	Establecer Procedimientos estándar de operación en caso de detectar Amenaza Terrorista por vía telefónica u otro medio.
Público en General	Si usted recibe una comunicación que informe de acciones terroristas, debe:

	• Mantener la calma, no generar pánico ni propiciar rumores. • Intente mantener contacto con la persona que hace la amenaza y obtener la información que pueda orientarle sobre: Naturaleza de la acción (Bomba, carro-bomba, atentado a funcionarios, ocupación armada, etc.). Ocurrencia de la acción (lugar, hora, como es, cuantas hay, etc.). Naturaleza del actor (Grupo guerrillero, delincuencia común, usuarios de la Compañía, empleados o ex empleados etc.). Si la amenaza es escrita, debe conservarla y leerla cuando la reporte a las autoridades. • Este atento a las instrucciones del Coordinador de Emergencia.
Comité Operativo de Emergencia	COORDINADOR DE SEGURIDAD: • Contacta a la Policía Nacional. • Sirve de enlace entre los cuerpos de seguridad y el Jefe del COE. • Coordina protección y evacuación personalidades de la Compañía. • Coordina la búsqueda en exteriores. • Determina veracidad de la información a través de los cuerpos de seguridad o los miembros de la brigada. • Recopila toda la información concerniente al incidente, reporta a las autoridades competentes de acuerdo a procedimiento legal. COORDINADOR DE APOYOS: • Coordina la búsqueda en interiores
Brigada de Emergencias	JEFE DE BRIGADA: • Acopia información respecto a la existencia, ubicación, cantidad, forma sospechosos o posibles artefactos explosivos. • Informa al Coordinador de emergencias y/o al Coordinador de Seguridad y/o al Coordinador de Apoyos. LIDERES DE PISO: • Facilitan accionar de cuerpos de seguridad. OTROS GRUPOS: • Funciones propias del grupo en caso de requerirse. • Acciones de apoyo mutuo intergrupal según plan. • Acciones de búsqueda de artefactos, según criterio de Jefe de Brigada.

En caso de **ACCION TERRORISTA** se deben adelantar las siguientes acciones:

ACCION TERRORISTA	
Objetivo	Establecer Procedimientos estándar de operación en caso de ser víctima o verse involucrado en acciones terroristas.

Público en General	Si usted es víctima o se ve involucrado en acciones terroristas, debe: • Mantener la calma, no generar pánico ni propiciar acciones desesperadas de parte de los autores del hecho. • Evitar la manipulación de cualquier objeto sospechoso. • Deshacerse si es posible, de los documentos que lo vinculen como funcionario de la entidad. • Obedecer las órdenes del personal que está adelantando la acción armada; no contrariarle. • Estar atento a la presencia de otros sujetos que puedan pertenecer al grupo que adelanta la acción. • Prepararse para cubrirse en caso de acción armada por parte de las autoridades. • Este atento a las instrucciones de las autoridades competente.
Comité Operativo de Emergencia	JEFE COE: • Asume el papel de negociador y mantiene maneja las relaciones con los autores del hecho acopiando toda la información posible relacionada con el mismo, mientras llegan las autoridades competentes. COORDINADOR DE SEGURIDAD: • Contacta a la Policía Nacional. • Coordina actividades evacuación y protección de altas personalidades de la Compañía. • Permanece alerta a la evolución de las negociaciones si las hubiere. COORDINADOR DE APOYOS: • Contacta cuerpos de socorro.
Brigada de Emergencias	JEFE DE BRIGADA: • Permanece alerta a la evolución de las negociaciones si las hubiere y espera instrucciones del Coordinador de Emergencias y/o Coordinador de Seguridad. BRIGADA DE EMERGENCIA: • Permanece alerta a las instrucciones del Jefe de Brigada.

18. SEÑALIZACION

Es necesario instalar la señalización de prevención y vías de evacuación y localización de equipos de extintores.

ACCESO A LA SALIDA: Todos los pasillos, especialmente en los cambios de dirección o intersecciones deben indicar el sentido de la salida.

PUERTAS DE SALIDA: Todas las puertas que dan acceso a las salidas en cada área, deberán estar señalizadas.

PASILLOS: Los pasillos deberán tener flechas direccionales que indiquen la ruta a seguir para llegar a la salida.

NO SALIDA: Cualquier puerta que de ingreso a áreas peligrosas o que pueda inducir a confusión y ocasionar una desviación riesgosa de la ruta de evacuación, deberá señalizarse con el símbolo de NO SALIDA.

Nota: se utilizarán las siguientes señales básicas:

Grafica	Información	Tamaño	Altura al piso
	RUTA DE EVACUACIÓN	20 X 30	Sobre pared a 1.40 mts del piso
	SALIDA DE EMERGENCIA	20 X 30	Encima de puerta de salida
	RUTA DE EVACUACIÓN	20 X 30	A 1.40 mts del piso
	RUTA DE EVACUACIÓN	20 X 30	Sobre pared a 1.40 mts del piso
	PUNTO DE ENCUENTRO	20X30	Sobre 1.40 mts del piso

19. RUTAS DE EVACUACIÓN.

- Salidas Normales: Son aquellas por donde se entra y sale usualmente el personal.
- Salidas de Emergencia: Son aquellas debidamente señalizadas y usadas sólo para salir en casos de una emergencia.

20. AVISOS DE LA EMERGENCIA Y ORDEN DE EVALUACIÓN

En caso de accidentes que requieran atención médica de urgencia, llamar a:

NOMBRE	TELÉFONOS
POLICÍA NACIONAL	112
ELECTRICARIBE	115
EMDUPAR	116
BOMBEROS	119
CRUZ ROJA	132
DEFENSA CIVIL	144
EJÉRCITO NACIONAL	152
TRANSITO	127
GAULA	147

21. SITIOS DE CONTEO O REUNIÓN

Son aquellos lugares previamente seleccionados, hacia donde toda persona que evacue, debe dirigirse para presentarse a su líder de Evacuación de área.

- SITIO “PRINCIPAL” DE CONTEO O REUNIÓN: - PUNTO DE ENCUENTRO DE CADA FRENTE DE OBRA SITIO “ALTERNO” DE CONTEO O REUNIÓN: - CAMPAMENTO DE CADA FRENTE DE OBRA

- CAMBIO SITIO DE CONTEO O REUNIÓN: Esta determinación corresponde al Coordinador de emergencia o por el funcionario de más alto cargo presente (solo en caso de no encontrarse disponible el coordinador de emergencia, asumirá la responsabilidad el jefe de comunicaciones y logística y el jefe de brigada).

22. COMPORTAMIENTO EN EL PUNTO DE REUNIÓN O CONTEO

- Las filas de evacuados que lleguen al sitio mencionado, permanecerán unidos, junto a sus Líderes y sub-Líderes, por grupos, e iniciarán el conteo o revisión para detectar quiénes faltan.
- Al llegar los Revisores informarán al Jefe o Líder sobre el personal faltante para buscar ayuda.

- NO abandonar el Sitio de Reunión o Conteo sin autorización del Líder o Jefe respectivo.

23. PROCEDIMIENTO PARA RETORNAR A LOS SITIOS DE TRABAJO

- Una vez controlada la emergencia, el Líder o Coordinador de la emergencia, avisará al Sitio de Reunión o Conteo, para que los Líderes de Evacuación organicen el retorno de los evacuados.

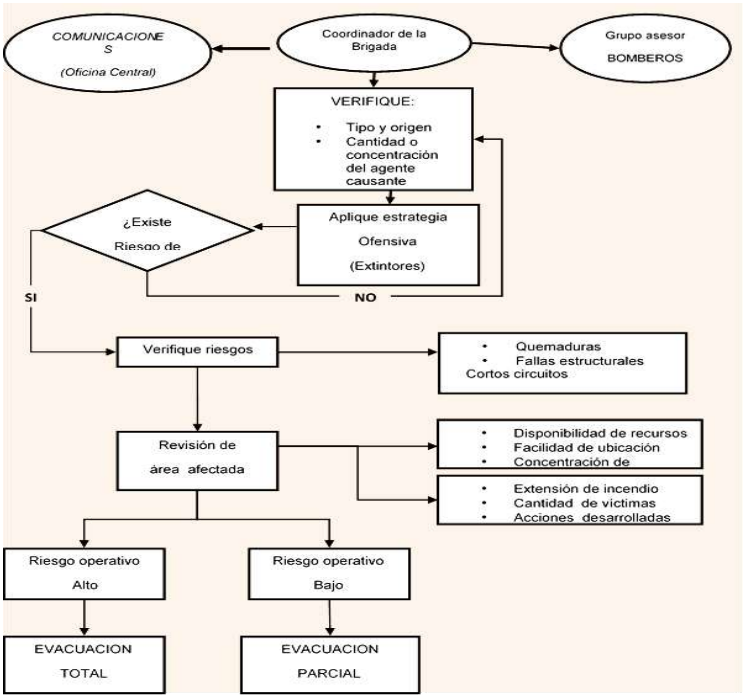
- Recibido el aviso anterior, los Líderes o Jefes de Evacuación, enviarán a los Revisores a inspeccionar las vías y sitios de trabajo, por si existen condiciones peligrosas, las cuales deben ser eliminadas antes de ordenar el retorno del personal.

24. PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS DE EMERGENCIA (PON'S)

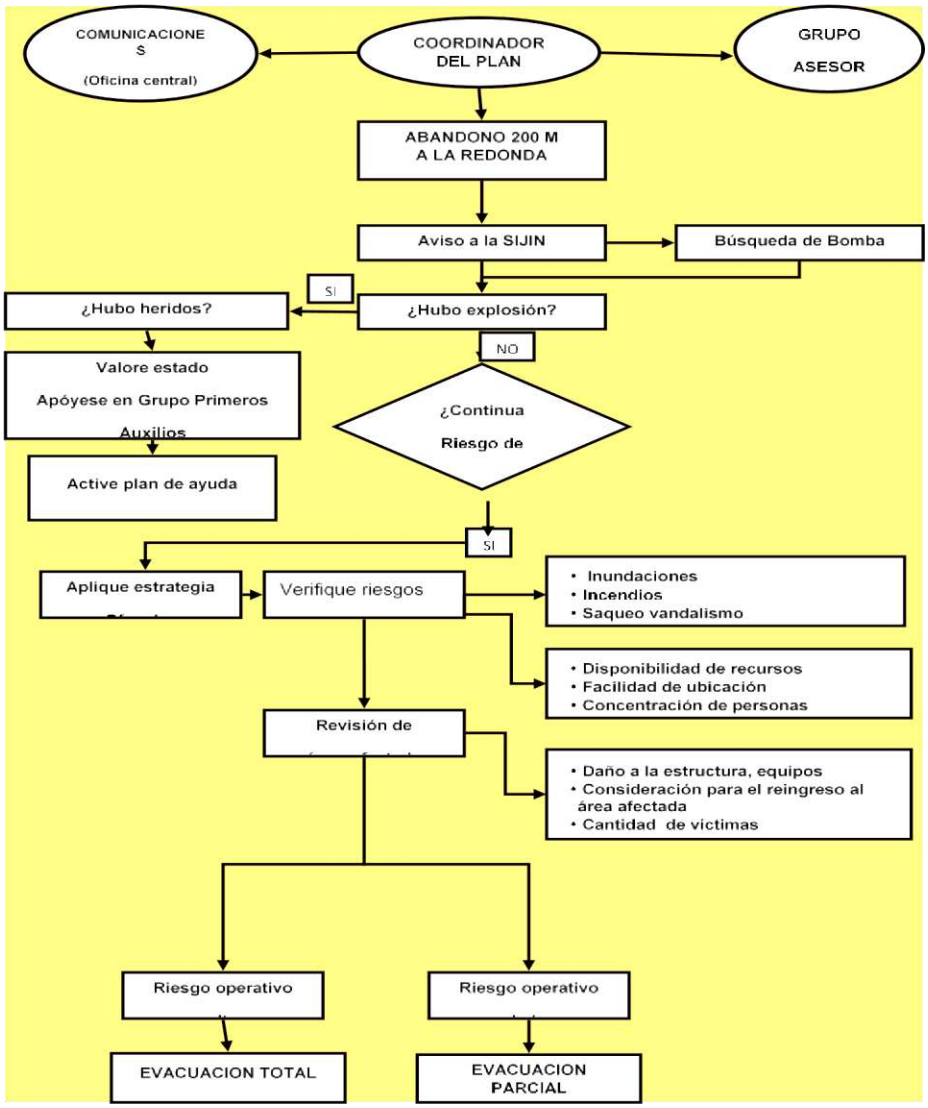
Con el objetivo de lograr los mejores resultados al finalizar la atención de una emergencia, se han desarrollado los procedimientos Operativos Normalizados, que son base para la realización de tareas específicas y determinantes durante la emergencia. Los PON están orientados por áreas operativas, lo cual permite mucha facilidad en su aplicación y una mejor concentración para la acción coordinada del personal operativo en la zona de la emergencia.

Los PON'S describen el objetivo particular de cada uno, los participantes y los responsables de su ejecución. Se describen a continuación las guías tácticas, flujograma y diagramas que representan la atención de una emergencia en cada aspecto necesario.

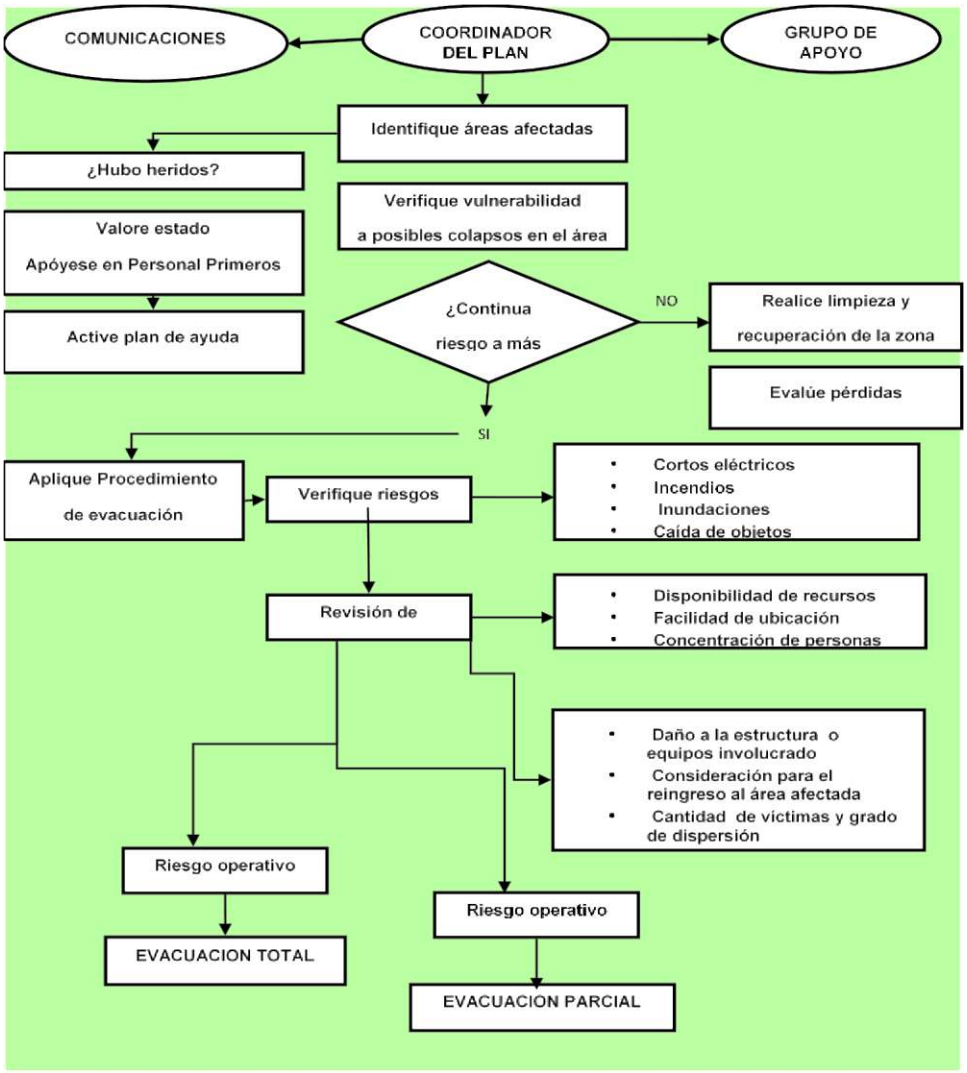
PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS PARA INCENCIOS.



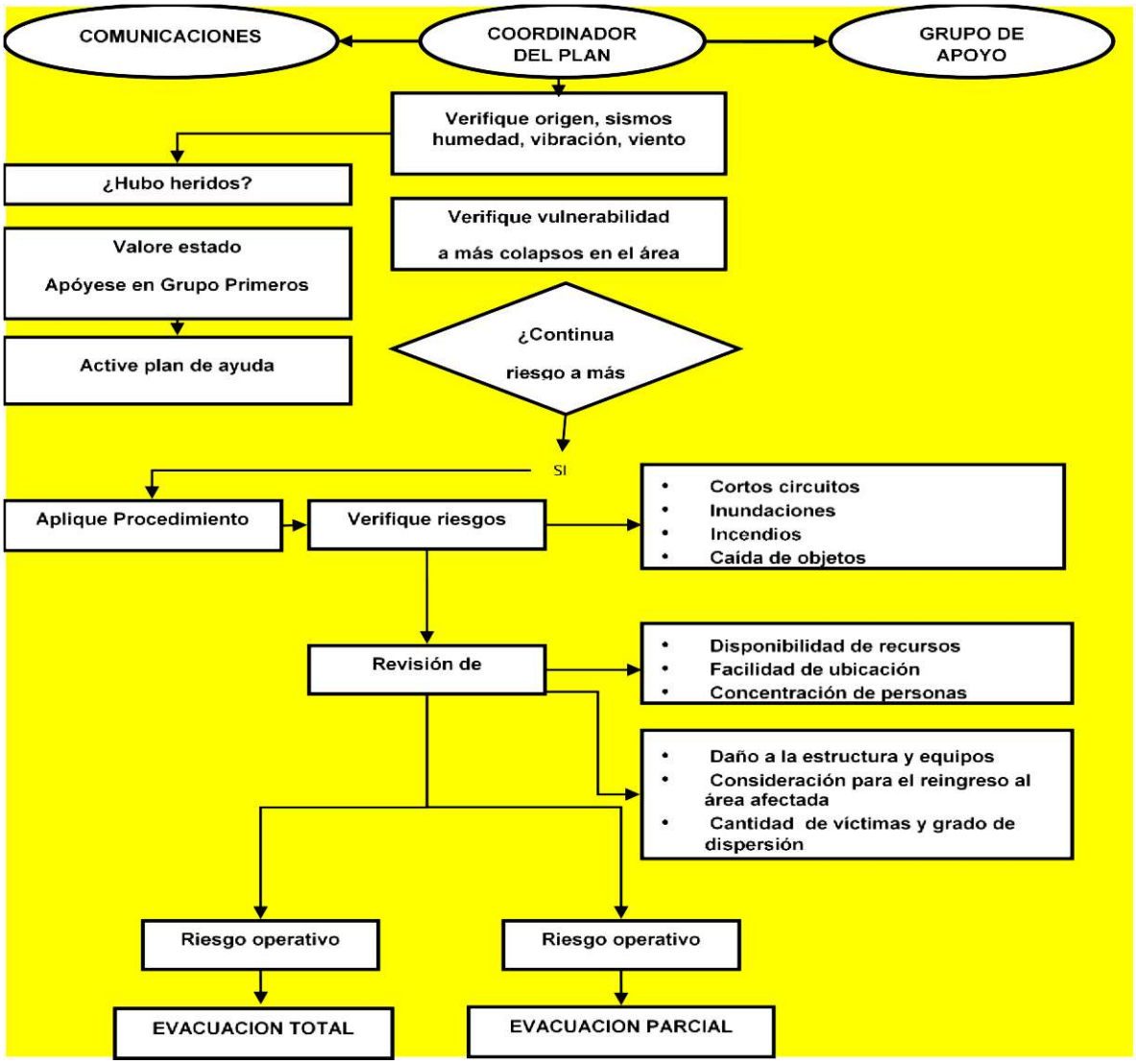
PROCEDIMIENTO OPERATIVO PARA AMENAZA DE BOMBA



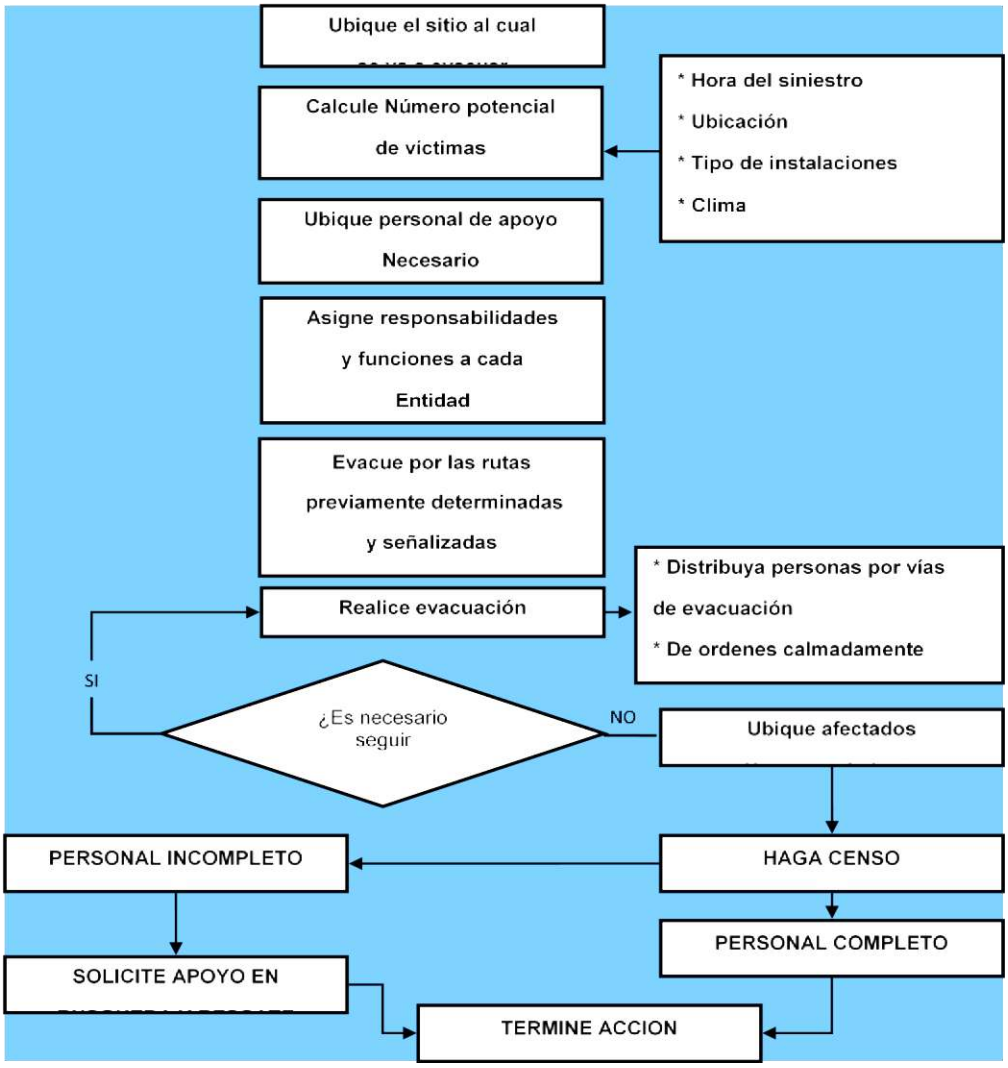
PROCEDIMIENTO OPERATIVO COLAPSO DE ESTRUCTURA



PROCEDIMIENTO OPERATIVO EVACUACIÓN



PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS EN CASO DE SISMOS



PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS EN CASO DE SISMOS

Antes de la emergencia:

- Mantener despejadas las vías de escape.
- Asegurar objetos pesados que puedan caer desde altura.
- Disponer objetos pesados e inestables que puedan caer de altura, en la parte baja de los muebles.
- Retirar objetos que al caer puedan obstruir pasillos.
- Anclar a los muros muebles que puedan tumbarse
- Determinar el lugar más seguro y adecuado para protegerse

- Disponer de una linterna a pilas.
- Disponer de los números de teléfonos de emergencia.

Durante la Emergencia:

- Si le es difícil mantenerse de pie, entonces se encuentra frente a un sismo de gran magnitud.
- No salga, salvo que la edificación así lo amerite.
- Evaluar si es conveniente evacuar o permanecer y protegerse.
- Corte el suministro de eléctrico y de gas.
- No correr y tratar de controlar el miedo.
- Protegerse bajo estructuras sólidas y en lo posible en lugares que se pueda conformar un Triángulo de Vida hasta que el evento sísmico se detenga.
- Alejarse de objetos y estructuras que puedan derrumbarse, caerse o volcarse, aléjese de ventanas, ventanales y balcones.
- Terminado el sismo, cerrar la llave de paso de gas y cortar el suministro de energía eléctrica.
- Evaluar la situación y actuar según proceda, en relación al tipo de emergencias.
- No usar ascensores, sino las vías de evacuación señalizadas.
- Si se ve obligado a utilizar escaleras tenga cuidado un sismo genera movimientos oscilantes que hace peligroso circular por ellas.

Después de la Emergencia:

- No camine descalzo, ya que puede haber vidrios y objetos cortantes en el piso.
- Use elementos para proteger sus manos y cabeza (guantes y casco).
- Dirigirse a las zonas de protección ya establecidas, sin perder la calma y sin alejarse del grupo.
- Retorne el suministro de gas, una vez que esté seguro que no haya daños visibles en el sistema de cañerías y conexiones.
- Permanecer en alerta, se debe recordar que después de un sismo seguirá temblando o habrá nuevas replicas.
- Verificar que el personal se encuentra en su totalidad y en buen estado, ayudando a aquellos que lo necesitan.
- Prestar atención a funcionarios y pacientes que resulten accidentados.
- Tener extremo cuidado con cables eléctricos que por efectos del movimiento haya caídos, los objetos que se encuentran en contacto con ellos, u otros que puedan provocar un posible puente eléctrico y/o exista un contacto directo del personal con dichos cables- No regresar a las áreas dañadas sin previa autorización.
- Utilice el teléfono solo en llamadas urgentes
- Siga las instrucciones de personal especializado para la confirmación de que se debe desalojar el área de trabajo como medida de seguridad y/o esperar para que se reanuden las labores.

EN CASO DE ATENTADOS PROCEDIMIENTO PARA CONMUTADOR TELEFÓNICO

La persona o personas responsables de la operación del conmutador telefónico, deberán tener en cuenta los siguientes procedimientos de emergencia:

- Cuando reciba llamadas de amenazas
- Si recibe una llamada notificando una AMENAZA de cualquier tipo:

- Trate de prolongarle la conversación el mayor tiempo posible.

- Establezca intercomunicación con el coordinador de emergencias del área quien coordinara las actividades a desarrollar.
- Procure obtener información: quien llama, de donde llama, tipo de amenaza, cuando sucederá, donde sucedería, porque lo están haciendo.
- Trate de captar detalles significativos: voz, ruidos de fondo, acento, modismos, interferencias, frases despectivas, nombres, siglas, etc.
- No cuelgue hasta asegurarse que la otra persona que llama lo ha hecho.
- Comunique el hecho al jefe de brigada, o a uno de los miembros del comité de emergencias.
- En este caso no se debe activar el sistema de alarma.

CUANDO SE ACTIVE LA ALARMA O SE DA ORDEN DE EVACUAR

- No pase ninguna llamada que reciba a menos que sea de un organismo de emergencia policial, GAULA, etc.
- No suministre información no autorizada.

PREPARACIÓN Y ADIESTRAMIENTO

Cada una de las personas que operan el conmutado telefónico deberá tener frente a ellas, en forma visible y permanente, un listado con los números telefónicos de emergencia.

Las personas encargadas del conmutador deben recibir instrucción teórico-práctica periódicamente sobre “MANEJO DE COMUNICACIONES EN CASO DE EMERGENCIAS”.

TABLA DE CONTROL DE MODIFICACIONES

Cuando un documento cambie de versión debe ser identificado con un sello de documento obsoleto.

Rev	Apartado Modificado	Descripción	Fecha
001	Todas las páginas	Creación del Documento	1-ene-2026

Elaboró:	Revisó:	Aprobó:	Código: PLN-SST-001
Geraldine Blanco Mora Responsable SG-STT	Andrés Camilo Alarcón Representante Legal	Andrés Camilo Alarcón Representante Legal	Fecha de modificación: 1-ene-2026

5.12Certificación Cumplimiento SG-SST

Tunja, 20 de marzo de 2026

Señores
TIERRASUA S.A.S.
Calle 19 # 9-35
Tunja

Referencia: PROCESO DE CONTRATACIÓN No. RE-IPVO-006-2026.

Objeto: "SUMINISTRO E INSTALACION DE MATERIALES PARA LA EJECUCION DEL TRAMO VIA 55BY14CRUCE RUTA 5502-OICATA-CHIVATA EN CUMPLIMIENTO AL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. CO1 PCCN TR. 8562435/3827 DE 2025 CUYO OBJETO ES "PARA EL APOYO AL MEJORAMIENTO MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DE LA RED VIAL SECUNDARIA Y TERCIARIA DEL DEPARTAMENTODE BOYACÁ

Cordial saludo,

Yo **ANDRES CAMILO ALARCON GUTIERREZ** y **GERALDINE AUDREY BLANCO MORA** identificados como aparece al pie de nuestras firmas, obrando en calidad de Representante Legal y Profesional SST de **CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES S.A.S.** acreditamos que **CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES S.A.S.** se encuentra certificada en un 97% en la Implementación de Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST con corte al año inmediatamente anterior.

Se anexa:

Certificación de existencia y desarrollo del sistema de gestión en SST emitido por la ARL en la que la empresa se encuentra afiliada.

Cordialmente,

ANDRES CAMILO ALARCON GUTIERREZ
Representante Legal
C.C. No. 1.049.614.470 de Tunja

GERALDINE AUDREY BLANCO MORA
Profesional SST
C.C. No. 1.049.641.998 de Tunja

Fecha de Generación del documento: 29 de enero de 2026

Empresa: CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES SAS	**Identificación de la empresa:** 901209686
Contrato ARL: 094828317	**Municipio donde se prestó el servicio:**
Sede: PRINCIPAL BOYACA	**Fecha de Elaboración:** 29/01/2026
Fecha de prestación del servicio: 29/01/2026	**Persona que modificó:** ANDRES CAMILO ALARCON GUTIERREZ
Fecha de última modificación: 29/01/2026	**Estado del Informe:** Terminado

Asesorado por

Tipo Identificación	Número Identificación	Nombre	Prestador
Cédula	1049614470	ANDRES CAMILO ALARCON GUTIERREZ	-

Introducción

La autoevaluación de los Estándares Mínimos es realizada por el empleador, según el artículo 28 de la Resolución 0312 de 2019, y los datos que ingreses obedecen única y exclusivamente a tu criterio como Compañía. ARL SURA no suministra o diligencia información, ni somos responsables por los resultados que de ella se generen. Una vez la completes, te entregaremos algunas recomendaciones para cumplir y/o mejorar el nivel evaluado.

ARL SURA informa que la empresa referenciada en el encabezado del presente documento, en cumplimiento de la normatividad vigente, actualmente se encuentra implementando el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) y para ello, la empresa aplicó la herramienta diagnóstica de la Resolución 0312 de 2019, cuyo resultado está plasmado en este informe.

Objetivos

Evaluar la efectividad y cumplimiento de las políticas, procedimientos y prácticas relacionadas con la seguridad y salud laboral, identificando áreas de mejora y proporcionando recomendaciones para fortalecer el sistema y garantizar un entorno laboral seguro y saludable.

Marco Conceptual

* Ciclo PHVA: Procedimiento lógico y por etapas que permite el mejoramiento continuo a través de los siguientes pasos:
Planificar: Se debe planificar la forma de mejorar la seguridad y salud de los trabajadores, encontrando qué cosas se están haciendo incorrectamente o se pueden mejorar y determinando ideas para solucionar esos problemas.
Hacer: Implementación de las medidas planificadas.
Verificar: Revisar que los procedimientos y acciones implementados están consiguiendo los resultados deseados.
Actuar: Realizar acciones de mejora para obtener los mayores beneficios en la seguridad y salud de los trabajadores.
* COPASST: El Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo es un organismo de promoción y vigilancia de las normas y reglamentos de seguridad y salud en el trabajo dentro de la empresa
* IPVER: Identificación de Peligros, Evaluación y Valoración de los Riesgos
* SGSST - Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo
* Peligro: Fuente o situación con potencialidad de producir daño en relación de lesión o enfermedad, daño a la propiedad, al ambiente de trabajo o una combinación de estos
* PHVA - Planear - Hacer - Verificar - Actuar
* Riesgo: Combinación de la probabilidad y la consecuencia de que ocurra un evento peligroso específico

© 2026. SURA. Todos los derechos

El presente informe tiene el carácter de un concepto técnico. Las conclusiones y/o recomendaciones en él contenidas se emiten en razón de la especialidad de los profesionales que intervinieron en su realización y no tienen carácter vinculante ni obligatorio.

Marco Legal

Ley 9 de 1979: Por la cual se dictan Medidas Sanitarias

Resolución 2013 de 1986: Por la cual se reglamenta la organización y funcionamiento de los Comités Paritarios de Seguridad y Salud en el Trabajo en los lugares de trabajo.

Resolución 1401 de 2007: Por la cual se reglamenta la investigación de incidentes y accidentes de trabajo.

Ley 1562 de 2012: por la cual se modifica el Sistema de Riesgos Laborales y se dictan otras disposiciones en materia de Salud Ocupacional.

Resolución 652 de 2012: Por la cual se establece la conformación y funcionamiento del Comité de Convivencia Laboral en entidades públicas y empresas privadas y se dictan otras disposiciones.

Resolución 1356 de 2012: Por la cual se modifica parcialmente Resolución 652 de 2012

Decreto 1072 de 2015: Decreto Único Reglamentario del sector trabajo.

Resolución 0312 de 2019: Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SGSST.

Metodología

Conversación con la empresa para realizar el diagnóstico del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en donde se evalúa la efectividad y cumplimiento de las políticas, procedimientos y prácticas relacionadas con la seguridad y salud laboral en una organización. A continuación, se presenta el enfoque paso a paso de esta metodología:

1. Recopilación de información: Se recopila toda la documentación relacionada con el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, como manuales, políticas, procedimientos, registros de incidentes y accidentes, entre otros.

2. Análisis: Se realiza un análisis de la información recopilada para identificar posibles oportunidades de mejoras en el sistema de gestión.

4. Evaluación documental: Se revisarán minuciosamente los documentos del sistema de gestión para verificar su cumplimiento con los requisitos legales y normativos aplicables.

6. Identificación de hallazgos: Se identificarán los hallazgos relevantes que indiquen áreas donde se requiere mejorar o fortalecer el sistema de gestión.

7. Elaboración del informe: Se redactará un informe detallado que incluya los hallazgos encontrados, recomendaciones específicas y un plan de acción para abordar las áreas de mejora identificadas.

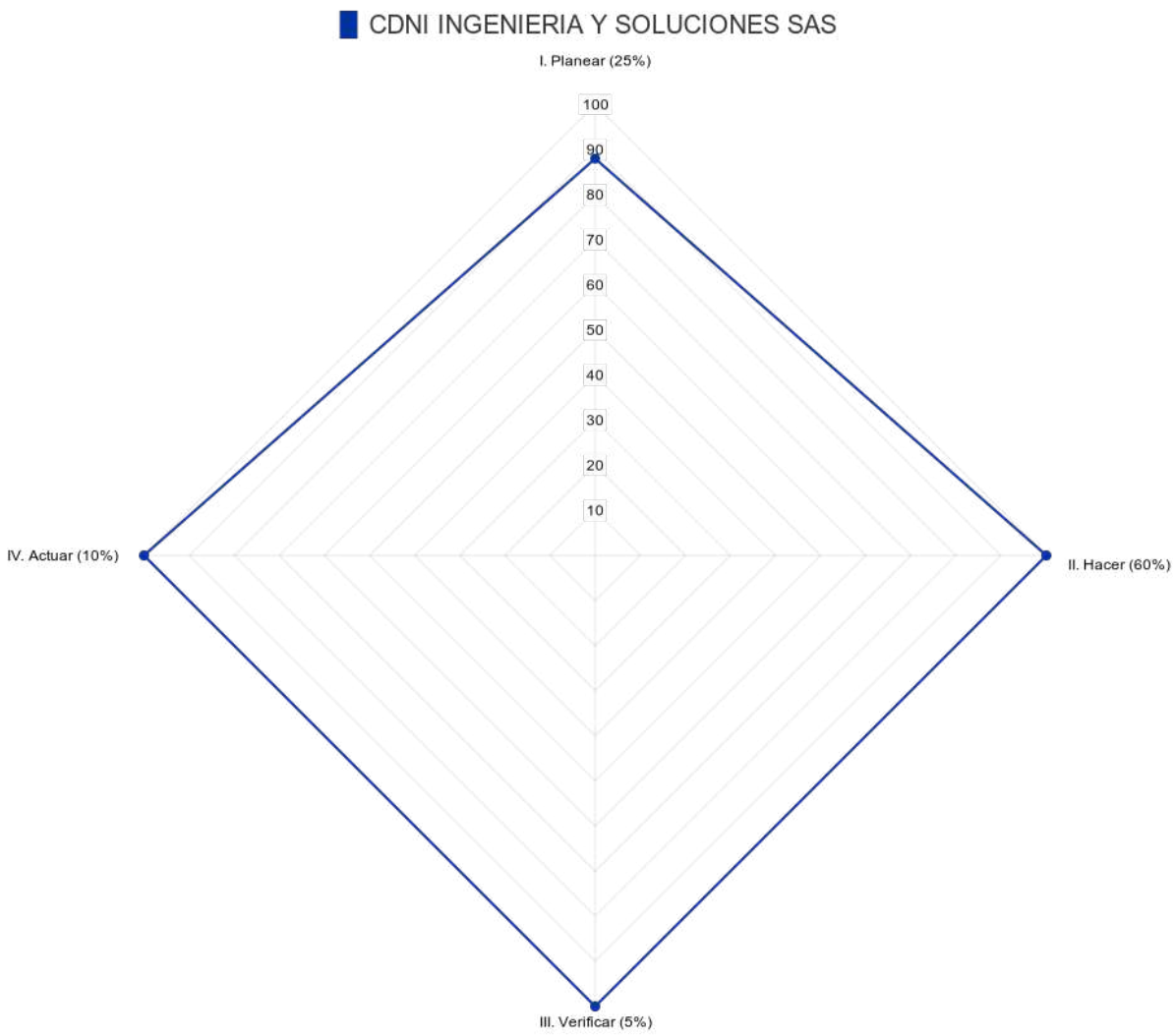
8. Presentación y seguimiento: Se presentará el informe a la alta dirección y se realizará un seguimiento para asegurar que las recomendaciones se implementen correctamente y se realicen las mejoras necesarias.

© 2026. SURA. Todos los derechos

El presente informe tiene el carácter de un concepto técnico. Las conclusiones y/o recomendaciones en él contenidas se emiten en razón de la especialidad de los profesionales que intervinieron en su realización y no tienen carácter vinculante ni obligatorio.

Fecha de Generación del documento: 29 de enero de 2026

Resumen de Resultados



29/01/2026 CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES SAS

Item evaluado	% Calificación Real	Valor Ponderado (%)	% Implementación
I. Planear (25%)	88	25	22
II. Hacer (60%)	100	60	60
III. Verificar (5%)	100	5	5
IV. Actuar (10%)	100	10	10
% Total implementación			**97.0**

De acuerdo a su porcentaje de implementación del 97.0 su resultado es ACEPTABLE.

© 2026. SURA. Todos los derechos

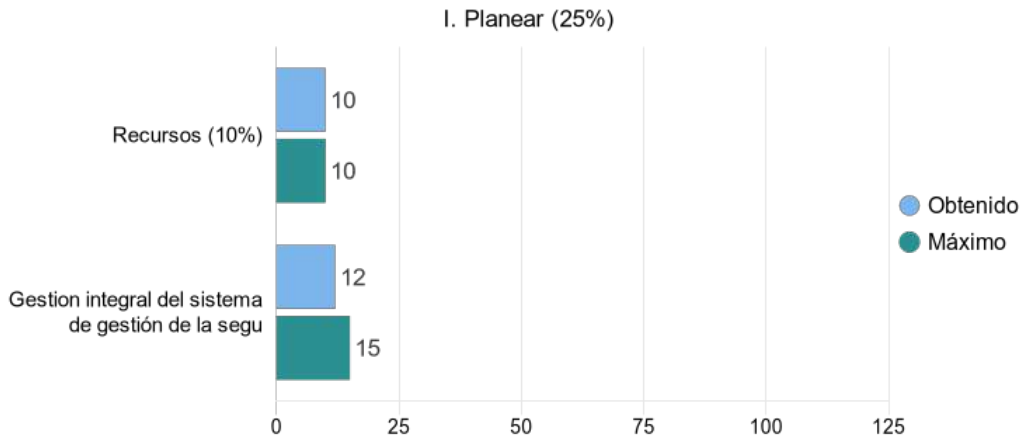
El presente informe tiene el carácter de un concepto técnico. Las conclusiones y/o recomendaciones en él contenidas se emiten en razón de la especialidad de los profesionales que intervinieron en su realización y no tienen carácter vinculante ni obligatorio.

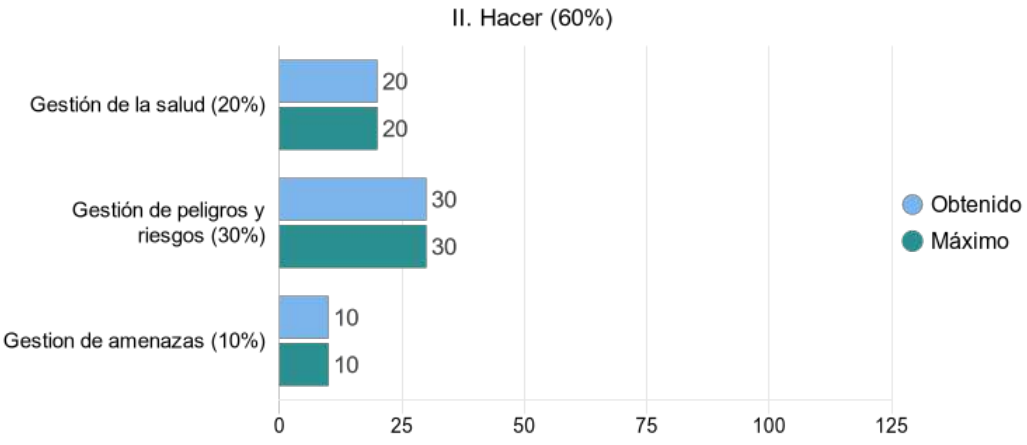
Fecha de Generación del documento: 29 de enero de 2026

Detalle gráfico

A continuación podrá encontrar el detalle gráfico de cada uno de los aspectos evaluados y podrá comparar el resultado obtenido respecto al referente máximo a obtener

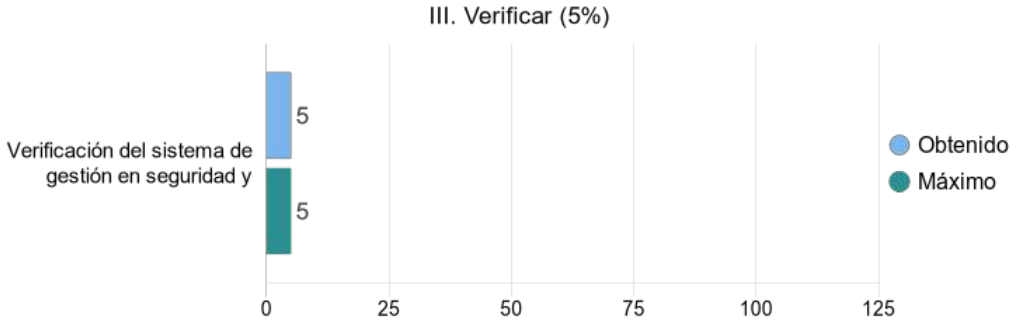
CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES SAS

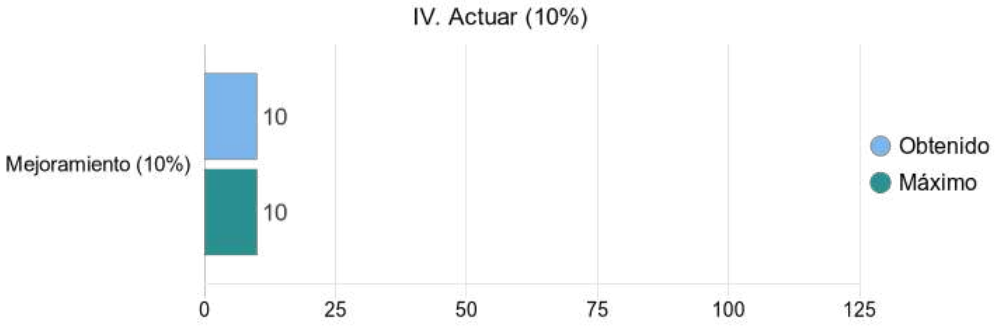




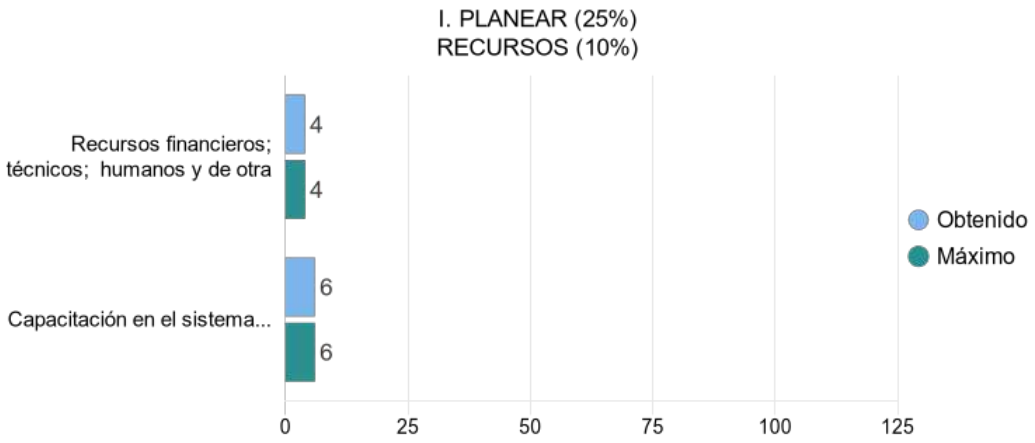
© 2026. SURA. Todos los derechos

El presente informe tiene el carácter de un concepto técnico. Las conclusiones y/o recomendaciones en él contenidas se emiten en razón de la especialidad de los profesionales que intervinieron en su realización y no tienen carácter vinculante ni obligatorio.



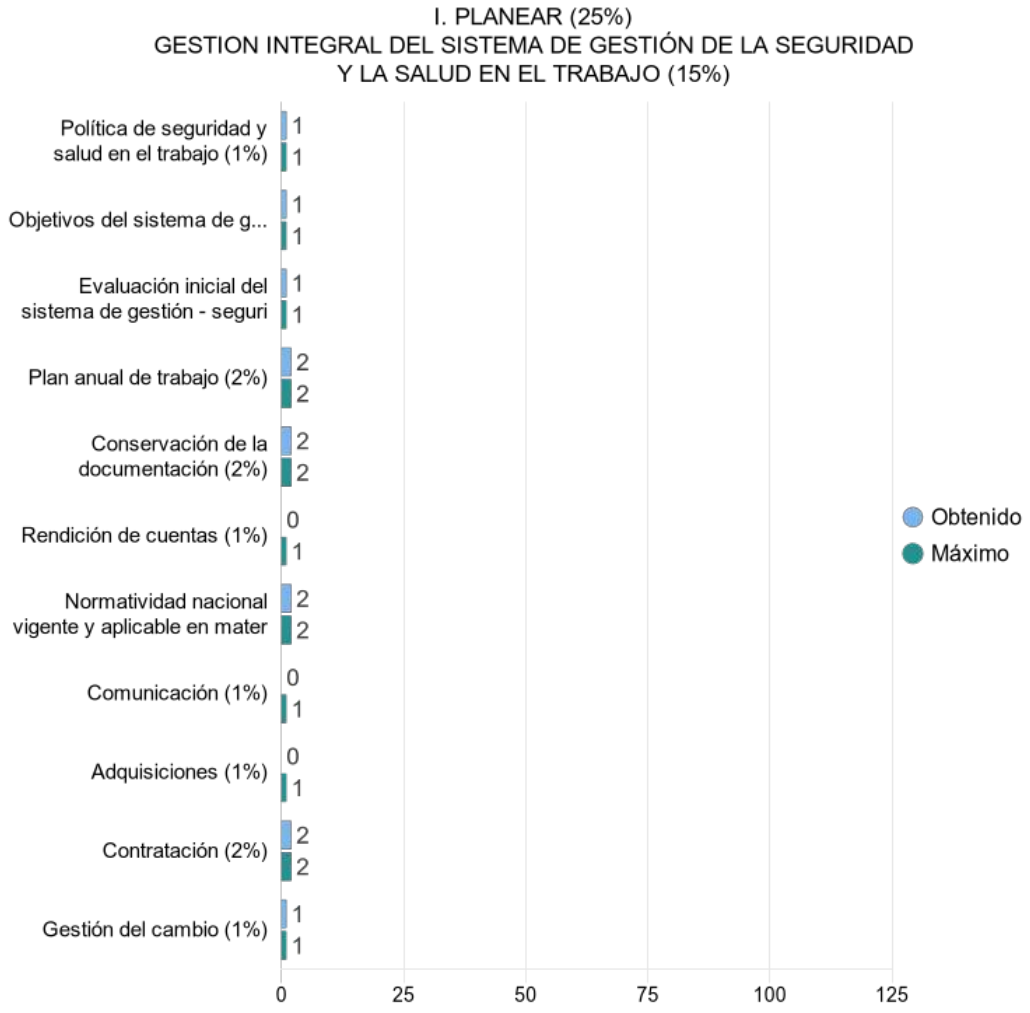


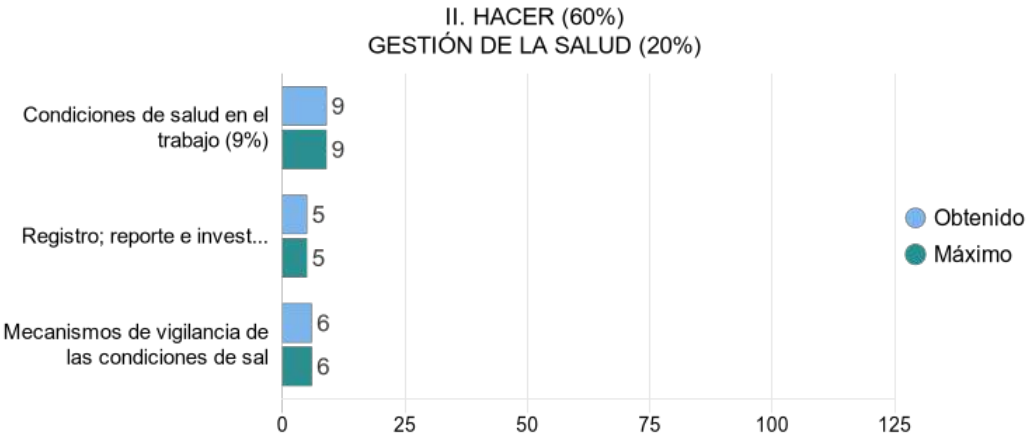
CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES SAS



© 2026. SURA. Todos los derechos

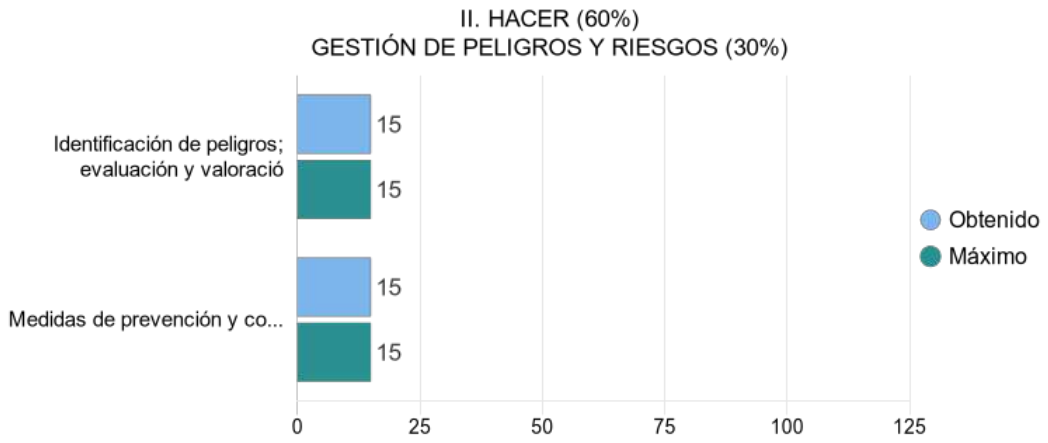
El presente informe tiene el carácter de un concepto técnico. Las conclusiones y/o recomendaciones en él contenidas se emiten en razón de la especialidad de los profesionales que intervinieron en su realización y no tienen carácter vinculante ni obligatorio.

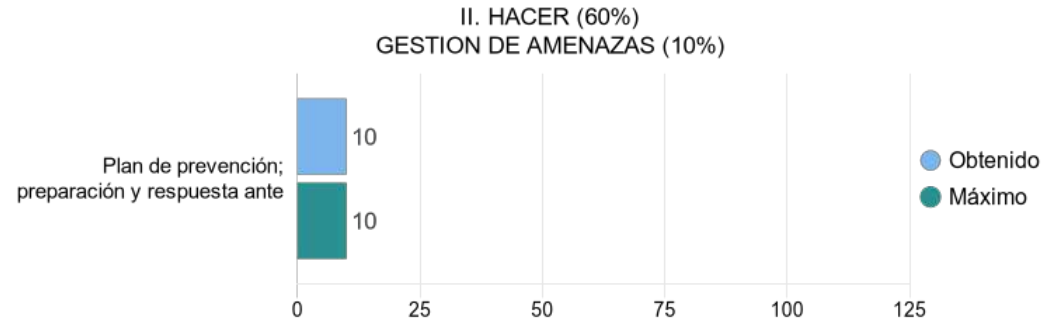


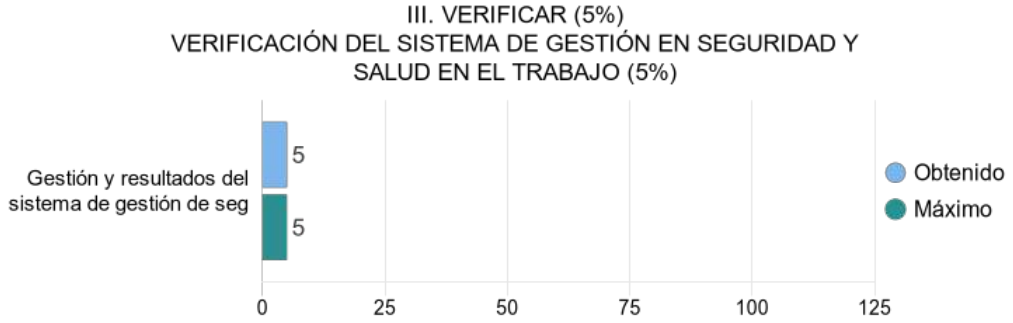


© 2026. SURA. Todos los derechos

El presente informe tiene el carácter de un concepto técnico. Las conclusiones y/o recomendaciones en él contenidas se emiten en razón de la especialidad de los profesionales que intervinieron en su realización y no tienen carácter vinculante ni obligatorio.

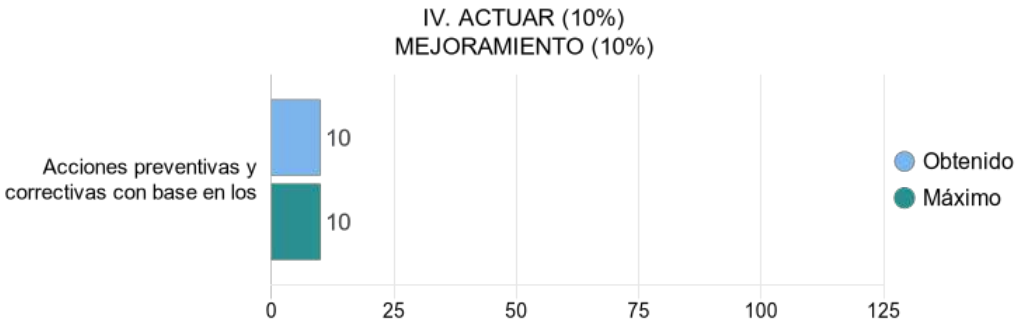






© 2026. SURA. Todos los derechos

El presente informe tiene el carácter de un concepto técnico. Las conclusiones y/o recomendaciones en él contenidas se emiten en razón de la especialidad de los profesionales que intervinieron en su realización y no tienen carácter vinculante ni obligatorio.



© 2026. SURA. Todos los derechos

El presente informe tiene el carácter de un concepto técnico. Las conclusiones y/o recomendaciones en él contenidas se emiten en razón de la especialidad de los profesionales que intervinieron en su realización y no tienen carácter vinculante ni obligatorio.

Fecha de Generación del documento: 29 de enero de 2026

Recomendaciones / Observaciones CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES SAS

Sección	Pregunta	Respuesta	Recomendaciones
I. Planear (25%)	1.1.3 Asignación de recursos para el Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST (0.5%)	Cumple totalmente	Debe mantener disponible las evidencias relacionadas con: - Definición y asignación de recursos físicos, humanos y financieros acorde con el plan de trabajo anual - La definición de recursos debe estar documentada.
	1.1.4 Afiliación al Sistema General de Riesgos Laborales (0.5%)	Cumple totalmente	Debe mantener disponible las evidencias relacionadas con: - Afiliación y pago de la seguridad social de los trabajadores vinculados - Afiliación a Riesgos laborales de los trabajadores independientes - Pago de riesgos laborales de los trabajadores independientes en los casos en los que aplica (riesgo IV y V) - Verificación del pago de la seguridad social de los trabajadores independientes - Verificación de las agremiaciones autorizadas por el Ministerio de Salud y Protección social.
	1.1.6 Conformación COPASST (0.5%)	Cumple totalmente	Mantener disponible las evidencias relacionadas con: - Convocatoria, elección y conformación del COPASST acorde con el número de trabajadores - Vigencia de dos años del COPASST - Actas de reunión mensual - Gestión adelantada por el COPASST (participación en investigaciones de incidentes, accidentes y enfermedades laborales, inspecciones de seguridad, reporte de condiciones, participación en el SG-SST.
	1.2.2 Inducción y Reinducción en Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, actividades de Promoción y Prevención PyP (2%)	Cumple totalmente	Debe mantener disponible las evidencias relacionadas con: - Registro de inducción a todos los trabajadores independiente de su forma de contratación antes del inicio de las labores - Registro de reinducción a todos los trabajadores independiente de su forma de contratación - Contenido de la inducción considerando los elementos asociados con peligros y riesgos, prevención de accidentes y enfermedades laborales, entre otros
	1.2.3 Responsables del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST con curso virtual de 50 horas (2%)	Cumple totalmente	Debe mantener disponible las evidencias relacionadas con: - El certificado de aprobación de la capacitación virtual de 50 horas del SG-SST por parte del responsable del SG-SST
	2.6.1 Rendición sobre el desempeño (1%)	No cumple	Debe establecer un mecanismo para que sea posible llevar a cabo la rendición de cuentas en SST por parte de todos los trabajadores de

© 2026. SURA. Todos los derechos

El presente informe tiene el carácter de un concepto técnico. Las conclusiones y/o recomendaciones en él contenidas se emiten en razón de la especialidad de los profesionales que intervinieron en su realización y no tienen carácter vinculante ni obligatorio.

			acuerdo con las responsabilidades en SST asignadas. - La rendición de cuentas debe estar documentada. - La rendición de cuentas debe realizarse por lo menos una vez al año.
	2.8.1 Mecanismos de comunicación, auto reporte en Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST (1%)	No cumple	Debe establecer mecanismos de comunicación interna y externa de los elementos de seguridad y salud en el trabajo. - Establecer mecanismos para el autoreporte de condiciones de trabajo de trabajadores y contratistas. - Llevar a cabo acciones para responder a los autoreportes de condiciones de trabajo de trabajadores y contratistas - El mecanismo de autoreporte de condiciones de trabajo debe ser conocido por todos los trabajadores independiente de su forma de contratación.
	2.9.1 Identificación, evaluación, para adquisición de productos y servicios en Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST (1%)	No cumple	Debe: - Elaborar un procedimiento documentado para identificar y evaluar las especificaciones en SST de las compras o adquisicion de productos y servicios. - Socilalizar el procedimiento a las partes interesadas y aplicar el procedimiento para compra y adquisiciones de productos y servicios. - Involucrar a los diferentes procesos para el establecimiento de las especificaciones en SST.
II. Hacer (60%)	3.1.4 Realización de los evaluaciones médicas ocupacionales: Peligros- Periodicidad Comunicación al Trabajador (1%)	Cumple totalmente	Debe mantener disponible las evidencias relacionadas con: - Los conceptos médicos ocupacionales - Documento con la frecuencia de realización de las evaluaciones médicas ocupacionales - Comunicación de los resultados de las evaluaciones médicas
	4.1.2 Identificación de peligros con participación de todos los niveles de la empresa (4%)	Cumple totalmente	Debe mantener disponible las evidencias relacionadas con la actualización de la identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos por lo menos una vez al año o en caso eventos mortales o catastróficos.
	4.2.5 Mantenimiento periódico de instalaciones, equipos, máquinas, herramientas (2.5%)	Cumple totalmente	Debe mantener disponible las evidencias relacionadas con la realización del mantenimiento preventivo y correctivo de acuerdo con los manuales de uso, las inspecciones y el reporte de condiciones inseguras.
	4.2.6 Entrega de Elementos de Protección Persona EPP, se verifica con contratistas y subcontratistas (2.5%)	Cumple totalmente	Debe mantener disponible las evidencias relacionadas con la entrega, reposición y capacitación de los elementos de protección personal.
	5.1.2 Brigada de prevención conformada, capacitada y dotada (5%)	Cumple totalmente	Debe mantener disponible las evidencias relacionadas con la conformación y entrenamiento de la brigada de prevención, preparación y respuesta ante emergencias.

© 2026. SURA. Todos los derechos

El presente informe tiene el carácter de un concepto técnico. Las conclusiones y/o recomendaciones en él contenidas se emiten en razón de la especialidad de los profesionales que intervinieron en su realización y no tienen carácter vinculante ni obligatorio.

	5.1.1 Se cuenta con el Plan de Prevención, Preparación y respuesta ante emergencias (5%)	Cumple totalmente	Debe mantener disponible las evidencias relacionadas con la implementación de un plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias en el que se considera la revisión anual, los planos de las instalaciones, la señalización, la realización de simulacros por lo menos una vez al año.
IV. Actuar (10%)	7.1.1 Definicion de acciones preventivas y correctivas con base en resultados del SG-SST (2.5%)	Cumple totalmente	Debe mantener disponible las evidencias relacionadas con la definición e implementación de las acciones preventivas y correctivas provenientes de: 1. La supervisión de los resultados 2. La realización de las inspecciones de seguridad 3. La medición de los indicadores 4. Las recomendaciones del COPASST 5. Investigación de incidentes, accidentes y enfermedades laborales 6. Recomendaciones de la ARL o de las autoridades competentes 7. Resultados de los indicadores

Nota: En esta tabla aparecen las preguntas que tengan recomendaciones u observaciones

© 2026. SURA. Todos los derechos

El presente informe tiene el carácter de un concepto técnico. Las conclusiones y/o recomendaciones en él contenidas se emiten en razón de la especialidad de los profesionales que intervinieron en su realización y no tienen carácter vinculante ni obligatorio.

Tabla de referencia para valoración:

Planes de mejora conforme al resultado de la autoevaluación de los Estándares Mínimos. Los empleadores o contratantes con trabajadores dependientes, independientes, cooperados, en misión o contratistas y estudiantes deben realizar la autoevaluación de los Estándares Mínimos, el cual tendrá un resultado que obligan o no a realizar un plan de mejora, así:

CRITERIO	VALORACIÓN	ACCIÓN
Si el puntaje obtenido es menor al 60%	CRÍTICO	1. Realizar y tener a disposición del Ministerio del Trabajo un Plan de Mejoramiento de inmediato. 2. Enviar a la respectiva Administradora de Riesgos Laborales a la que se encuentre afiliada el empleador o contratante, un reporte de avances en el termino maximo de tres (3) meses despues de realizada la autoevaluacion de estandares Minimos. 3. Seguimiento anual y plan de visita a la empresa con valoracion critica, por parte del Ministerio del trabajo.
Si el puntaje obtenido está entre el 60 y 85%	MODERADAMENTE ACEPTABLE	1. Realizar y tener a disposición del Ministerio del Trabajo un Plan de Mejoramiento. 2. Enviar a la Administradora de Riesgos Laborales un reporte de avances en el termino maximo de seis (6) meses despues de realizada la autoevaluacion de Estandares Minimos. 3. Plan de visita por parte del Ministerio del trabajo.
Si el puntaje obtenido es mayor a 85%	ACEPTABLE	1. Mantener la calificación y evidencias a disposición del Ministerio del Trabajo, e incluir en el Plan de Anual de Trabajo las mejoras que se establezcan de acuerdo con la evaluacion.

© 2026. SURA. Todos los derechos

El presente informe tiene el carácter de un concepto técnico. Las conclusiones y/o recomendaciones en él contenidas se emiten en razón de la especialidad de los profesionales que intervinieron en su realización y no tienen carácter vinculante ni obligatorio.

Bibliografía

COLOMBIA. MINISTERIO DE TRABAJO Y SEGURIDAD SOCIAL. Ley 9 (24, enero, 1979). Por la cual se dictan Medidas Sanitarias.

COLOMBIA. MINISTERIO DE TRABAJO Y SEGURIDAD SOCIAL. Resolución 2013. (06, junio, 1986). Por la cual se reglamenta la organización y funcionamiento de los Comités Paritarios de Seguridad y Salud en el Trabajo en los lugares de trabajo.

COLOMBIA. MINISTERIO DE PROTECCIÓN SOCIAL. Resolución 1401. (14, mayo, 2007). Por la cual se reglamenta la investigación de incidentes y accidentes de trabajo.

COLOMBIA. MINISTERIO DE TRABAJO. Ley 1562 de 2012. (11, julio, 2012). por la cual se modifica el Sistema de Riesgos Laborales y se dictan otras disposiciones en materia de Salud Ocupacional.

COLOMBIA. MINISTERIO DE TRABAJO. Resolución 652. (30, abril, 2012). Por la cual se establece la conformación y funcionamiento del Comité de Convivencia Laboral en entidades públicas y empresas privadas y se dictan otras disposiciones

COLOMBIA. MINISTERIO DE TRABAJO. Resolución 1356. (18, Julio, 2012). Por la cual se modifica parcialmente Resolución 652 de 2012.

COLOMBIA. MINISTERIO DE TRABAJO. Decreto 1072. (26, mayo, 2015). Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo.

COLOMBIA. MINISTERIO DE TRABAJO. Resolución 0312. (13, febrero, 2019). Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST.

© 2026. SURA. Todos los derechos

El presente informe tiene el carácter de un concepto técnico. Las conclusiones y/o recomendaciones en él contenidas se emiten en razón de la especialidad de los profesionales que intervinieron en su realización y no tienen carácter vinculante ni obligatorio.

SEGUROS DE VIDA SURAMERICANA S.A. – ARL SURA

Informa que la empresa CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES SAS con Nit 901209686 , se encuentra afiliada a ARL SURA.

En cumplimiento de la normatividad vigente, actualmente se encuentra implementando el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) y para ello, CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES SAS aplicó la herramienta diagnóstica de la Resolución 0312 de 2019 el 29/01/2026 cuyo resultado se presenta en este informe.

La autoevaluación de los Estándares Mínimos es realizada por el empleador según el artículo 28 de la Resolución 0312 de 2019, y los datos ingresados obedecen única y exclusivamente a su criterio como empresa. ARL SURA no suministra o diligencia información, ni es responsable de los resultados que de ella se generen.

El resultado obtenido es:

Item evaluado	% Calificación Real	Valor Ponderado (%)	% Implementación
I. Planear (25%)	88	25	22
II. Hacer (60%)	100	60	60
III. Verificar (5%)	100	5	5
IV. Actuar (10%)	100	10	10
% Total implementación			**97.0**

De acuerdo a su porcentaje de implementación del 97.0 su resultado es ACEPTABLE.

La empresa es responsable en el desarrollo de las actividades para dar cumplimiento a los requisitos normativos legales vigentes, al monitoreo, disminución y control de los riesgos como también a la implementación total del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, garantizando el bienestar de sus trabajadores.

La presente comunicación se expide a solicitud de la empresa el 29/01/2026.

Atentamente

Gerencia Técnica Arl Sura
Código transacción: 6790631

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

República de Colombia
Ministerio de Educación Nacional

UNAD
Universidad Nacional Abierta y a Distancia

La Universidad Nacional Abierta y a Distancia - UNAD
Ley 52 de 1981, Ley 396 de 1997 y Decreto 2770 de 2006

Teniendo en cuenta que

GERALDINE AUDREY BLANCO MORA

Cédula de Ciudadanía N°. 1049641998 de Tunja

Cumplió satisfactoriamente los requisitos académicos exigidos
por la Institución, de conformidad con las normas legales
y reglamentarias vigentes, le otorga el título de

INGENIERO AMBIENTAL

Dado en Bogotá D.C., el día 15 de Diciembre de 2018

Rector

Decana

Secretaria General

Acta de Grado N° 6662
Fecha 15 de Diciembre de 2018
Registro de Diploma 93471
Libro 21, Folio 40

Registro M.E.N. 90868

República de Colombia
Ministerio de Educación Nacional

Uptc®
Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia

La Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia

Creada mediante Decreto 2655 de 1953 y Ley 73 de 1962

Teniendo en cuenta que:

Geraldine Audrey Blanco Mora

C. C. Nº 1.049.641.998 de Tunja

Cumplió satisfactoriamente con los requisitos académicos exigidos, le confiere el título de

Especialista en Seguridad y Salud en el Trabajo

En testimonio de ello, otorga el presente DIPLOMA

en Tunja, a los 26 días del mes de febrero de 2021

Admisiones y Control de Registro Académico
Diploma No. 130083
Libro de Registro No. 59
Folio No. 303
Fecha 26-02-2021

Rector

Secretaria General

Decano

Coordinador

REPÚBLICA DE COLOMBIA

COPNIA

Consejo Profesional Nacional de Ingeniería

Matrícula Profesional No.
15238-415121 BYC
Fecha de Expedición: **04/03/2019**

Nombre:
GERALDINE AUDREY
BLANCO MORA

Identificación:
C.C. 1049641998

Profesión:
INGENIERO AMBIENTAL

Institución:
UNIVERSIDAD NACIONAL
ABIERTA Y A DISTANCIA - UNAD

REPÚBLICA DE COLOMBIA
COPNIA
Consejo Profesional Nacional de Ingeniería

Certificado de vigencia y antecedentes disciplinarios
CVAD-2026-4296250

CONSEJO PROFESIONAL NACIONAL DE INGENIERÍA
COPNIA

EL DIRECTOR GENERAL

CERTIFICA:

1. Que GERALDINE AUDREY BLANCO MORA, identificado(a) con CEDULA DE CIUDADANIA 1049641998, se encuentra inscrito(a) en el Registro Profesional Nacional que lleva esta entidad, en la profesión de INGENIERIA AMBIENTAL con MATRICULA PROFESIONAL 15238-415121 desde el 04 de Marzo de 2019, otorgado(a) mediante Resolución Nacional 319.

2. Que el(la) MATRICULA PROFESIONAL es la autorización que expide el Estado para que el titular ejerza su profesión en todo el territorio de la República de Colombia, de conformidad con lo dispuesto en la Ley 842 de 2003.

3. Que el(la) referido(a) MATRICULA PROFESIONAL se encuentra **VIGENTE**

4. Que el profesional no tiene antecedentes disciplinarios ético-profesionales.

5. Que la presente certificación se expide en Bogotá, D.C., a los cinco (05) días del mes de Febrero del año dos mil veintiseis (2026).

Rubén Dario Ochoa Arbeláez

Geraldine Audrey Blanco.
Firmal del titular (*)

(*)Con el fin de verificar que el titular autoriza su participación en procesos estatales de selección de contratistas. La falta de firma del titular no invalida el Certificado
El presente es un documento público expedido electrónicamente con firma digital que garantiza su plena validez jurídica y probatoria según lo establecido en la Ley 527 de 1999. Para verificar la firma digital, consulte las propiedades del documento original en formato .pdf.
Para verificar la integridad e inalterabilidad del presente documento consulte en el sitio web https://tramites.copnia.gov.co/Copnia_Microsite/CertificateOfGoodStanding/CertificateOfGoodStandingStart indicado el número del certificado que se encuentra en la esquina superior derecha de este documento.

RESOLUCIÓN NUMERO 694

(21 DE ABRIL DE 2021 **)**

"Por medio de la cual se (otorga) una licencia en prestación de servicios de Salud Ocupacional "Seguridad y Salud en el Trabajo"

El SECRETARIO DE SALUD DE BOYACÁ

En uso de sus atribuciones legales, en especial las conferidas por la Resolución 04502 del 28 de diciembre de 2012 del Ministerio de Salud y Protección Social

CONSIDERANDO:

Que la Resolución 04502 del 28 de diciembre de 2012, establece que la Expedición, renovación, vigilancia y control de las licencias de salud ocupacional a las personas naturales o jurídicas públicas o privadas que oferten a nivel nacional, servicios de seguridad y salud en el trabajo, definidos por el artículo 1 de la Ley 1562 de 2012, estará a cargo de las Secretarias Seccionales y Distritales de Salud, en cumplimiento de la competencia asignada a estas por el inciso primero del artículo 23 de la citada ley.

Que GERALDINE AUDREY BLANCO MORA, identificado(a) con C.C Nº 1049641998, ha solicitado licencia para la prestación de servicios en Salud Ocupacional, Seguridad y Salud en el mundo del trabajo" cumpliendo con los requisitos establecidos en los Artículos 2 de la Resolución 04502 del 28 de Diciembre de 2012 y anexando a su petición la documentación exigida para demostrar formación en un área de la Salud Ocupacional.

Que los documentos fueron verificados por la profesional de la Secretaria de Salud, referente del procedimiento de otorgamiento y renovación de las licencias de Salud Ocupacional.

RESUELVE:

ARTICULO PRIMERO, otorgar licencia en prestación de servicios de Salud Ocupacional "Seguridad y Salud en el Trabajo" a GERALDINE AUDREY BLANCO MORA, como INGENIERO AMBIENTAL ESPECIALISTA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO, en los campos de acción:

- Ingeniero Ambiental de la Seguridad y Salud en el trabajo
- Higiene y Seguridad Industrial
- Investigación en área técnica
- Investigación del Accidente de Trabajo de acuerdo con su competencia según formación académica.
- Educación
- Capacitación
- Diseño, Administración y ejecución del Sistema de Gestión de la Seguridad y salud en el trabajo

ARTICULO SEGUNDO, la licencia que trata el artículo anterior tiene carácter personal e intransferible y es válida en todo el territorio nacional por una vigencia de diez (10) años contados a partir de la ejecutoria de la presente resolución y podrá ser renovada por un término igual.

ARTICULO TERCERO, Que los titulares de las licencias deberán cumplir en el ejercicio de sus actividades con las normas, técnicas y éticas para la prestación de servicios de seguridad y salud en el trabajo, que para tal fin expida el Ministerio de Salud y Protección Social

ARTICULO CUARTO, En contra de la presente resolución, procede los recursos de reposición y apelación en primera y segunda instancia, ante el Secretario de Salud de Boyacá y Gobernador de Boyacá, respectivamente, según el Artículo 13 de la Resolución 4502 del 28 de diciembre de 2012, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes al de su notificación, según lo preceptuado en la Ley 1437 de 2011.

ARTICULO QUINTO, la presente resolución surte efectos a partir de su ejecutoria.

Dado en Tunja. ,. a los 21 dias del mes de abril de 2021.

NOTIFÍQUESE Y CUMPLASE

JAIRO MAURICIO SANTOYO GUTIERREZ
SECRETARIO DE SALUD

Revisó y Aprobó: MONICA MARIA LONDOÑO FORERO
Director(a) Promoción y Prevención en Salud

Elaboró: JUDY EDITH IBAÑEZ RODRIGUEZ
PROFESIONAL UNIVERSITARIO

ANEXO 6
PLAN DE ADAPTACION A LA GUIA AMBIENTAL PAGA

Mejoramiento y Mantenimiento Vía Oicatá - Chivatá
Centro Comercial Plaza Real Oficina 215B Tunja
3223065383
cdni.ingenieria@gmail.com
viaoicatachivata2026@gmail.com

PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA GUIA AMBIENTAL (PAGA)

PROYECTO

““SUMINISTRO E INSTALACION DE MATERIALES PARA LA EJECUCION DEL TRAMO VIA 55BY14CRUCE RUTA 5502-OICATA-CHIVATA EN CUMPLIMIENTO AL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. CO1 PCCN TR. 8562435/3827 DE 2025 CUYO OBJETO ES “PARA EL APOYO AL MEJORAMIENTO MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DE LA RED VIAL SECUNDARIA Y TERCIARIA DEL DEPARTAMENTODE BOYACÁ”

1. INTRODUCCION

El Plan de Adaptación de la Guía Ambiental (PAGA) es una herramienta generada por el INVIAS dentro de la Guía de Manejo Ambiental de Proyectos de Infraestructura, con el objeto de mejorar la calidad de las obras, partiendo de la identificación de los posibles impactos ambientales y sociales que se puedan presentar en la ejecución de los proyectos, para de esta manera adoptar los programas y medidas ambientales que conlleven a la minimización de los mismos.

Este documento contempla: primeramente, la descripción del proyecto, sus generalidades, localización y presupuesto; seguidamente se hace una descripción de la línea base y el área de influencia; luego se determinan los impactos ambientales que se pudiesen presentar con la ejecución del proyecto.

Teniendo identificados los impactos ambientales se describen los programas con las respectivas medidas ambientales que se deben implementar en la ejecución del proyecto, lo mismo que el cronograma y presupuesto del PAGA.

Es obligación y responsabilidad del contratista y la Interventoría hacer que los programas y medidas de manejo ambientales propuestas en el documento Plan de Adaptación de la Guía Ambiental (PAGA) para el proyecto: "**"SUMINISTRO E INSTALACION DE MATERIALES PARA LA EJECUCION DEL TRAMO VIA 55BY14CRUCE RUTA 5502-OICATA-CHIVATA EN CUMPLIMIENTO AL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. CO1 PCCN TR. 8562435/3827 DE 2025 CUYO OBJETO ES "PARA EL APOYO AL MEJORAMIENTO MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DE LA RED VIAL SECUNDARIA Y TERCIARIA DEL DEPARTAMENTODE BOYACÁ**" se cumplan y se ejecuten conjuntamente con las actividades del proyecto.

2. DESCRIPCION DEL PROYECTO

2.1. GENERALIDADES Y LOCALIZACION

Table No. 1. DESCRIPCION DEL PROYECTO

PROYECTO	CONTRATO DE OBRA No. IPVO-006-2026 cuyo objeto es "SUMINISTRO E INSTALACION DE MATERIALES PARA LA EJECUCION DEL TRAMO VIA 55BY14CRUCE RUTA 5502-OICATA-CHIVATA EN CUMPLIMIENTO AL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. CO1 PCCN TR. 8562435/3827 DE 2025 CUYO OBJETO ES "PARA EL APOYO AL MEJORAMIENTO MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DE LA RED VIAL SECUNDARIA Y TERCIARIA DEL DEPARTAMENTODE BOYACÁ".
PLAZO	TRES (3) MESES
CONTRATISTA	CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES S.A.S. NIT: 901.209.686-1 REPRESENTANTE LEGAL: ANDRES CAMILO ALARCON GUTIE RREZ
LOCALIZACIÓN	El Tramo vial a intervenir se localiza entre las coordenadas 5.616008, -73.318018 y 5.563038, -73.281595 de la vía departamental que conduce al Municipio de Oicata y al Municipio de Chivata, en el departamento de Boyacá.

OBJETIVOS	***OBJETIVO PAGA*** Establecer medidas de manejo ambiental mediante El plan de Adaptación de la Guía Ambiental PAGA, a fin de mitigar los posibles impactos negativos que se puedan generar durante la ejecución del proyecto SUMINISTRO E INSTALACION DE MATERIALES PARA LA EJECUCION DEL TRAMO VIA 55BY14CRUCE RUTA 5502-OICATA-CHIVATA EN CUMPLIMIENTO AL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. CO1 PCCN TR. 8562435/3827 DE 2025 CUYO OBJETO ES "PARA EL APOYO AL MEJORAMIENTO MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DE LA RED VIAL SECUNDARIA Y TERCIARIA DEL DEPARTAMENTODE BOYACÁ. ***OBJETIVOS DEL PROYECTO*** ✓ Mejorar las condiciones de tránsito, transporte y accesibilidad al Municipio de Oicata y el municipio de Chivata. ✓ Mejorar la calidad de vida de los habitantes de estos sectores por evidenciando claramente deterioros y emisión de material particulado que afecta a la población de las áreas aferentes del proyecto. ✓ Dar solución a los predios que presentan acumulación de aguas procedentes de precipitaciones por falta de obras de drenaje que no cumplen con las especificaciones técnicas mínimas y no son adecuadas de acuerdo la hidrología del sector, tales limpiezas de alcantarillas existentes, que garantizaran la captación, transporte y evacuación en forma adecuada los flujos de agua superficial. ✓ Mejorar las condiciones de conectividad en la Provincia Centro que presentan un alto flujo vehicular y económico que se traduce impulso económico. ✓ Con la implementación de este mejoramiento se garantiza que la población aferente no se vea afectada por emisiones de polvo en épocas de verano y por encharcamientos y baches en épocas de invierno.

<table>
<tr>
<td>LEGISLACION AMBIENTAL</td>
<td>

- NORMAS DE CARÁCTER

<table>
<tr><td>Constitución política de Colombia</td><td>Constitución Política de Colombia</td></tr>
<tr><td>Política de Gestión Ambiental Urbana.</td><td>Directrices para la gestión ambiental urbana.</td></tr>
<tr><td>Decreto Ley 2811 de 1974-Código Nacional de Recursos Naturales</td><td>Por la cual se dicta el código nacional de recursos naturales renovables de protección al medio ambiente.</td></tr>
<tr><td>Decreto Nacional 2372 de 2010</td><td>Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA, y se dictan otras disposiciones.</td></tr>
<tr><td>Decreto Nacional 2715 de 2010</td><td>Por el cual se modifica la ley 685 de 2001 código de minas.</td></tr>
</table>

- RECURSOS NATURALES

<table>
<tr><td>Decreto 877 de 1976</td><td>Permisos y concesiones y se dictan otras disposiciones.</td></tr>
<tr><td>Decreto 1791 de 1996</td><td>Por medio del cual se establece el régimen de aprovechamiento forestal.</td></tr>
</table>

- FLORA Y FAUNA

<table>
<tr><td>Decreto 1608 de 1978</td><td>Por la cual se reglamenta el código nacional de los recursos naturales renovables y de protección al medio ambiente y la Ley 23 de 1973 en materia de fauna silvestre.</td></tr>
</table>

</td>
</tr>
</table>

Resolución 383 de 2010	Por la cual se declaran las especies silvestres que se encuentran amenazadas en el territorio nacional y se toman otras determinaciones.

- RECURSO AGUA

Decreto 2945 de 2010	Por medio del cual se reglamenta el ejercicio de las actividades de monitoreo, seguimiento y control para el sector de agua potable y saneamiento básico y se dictan otras disposiciones.

- RECURSO AIRE

Resolución 1309 de 2010	Por la cual se modifica la Resolución 909 del 5 de junio de 2008.
Resolución 909 de 2008	Por la cual se establecen las normas y estándares de emisión admisibles de contaminantes a la atmósfera por fuentes fijas y se dictan otras disposiciones.
Decreto 02 de 1982	Establece el Control de Emisiones Atmosféricas y estipula las normas y parámetros de la calidad del aire y los rangos y límites permisibles de emisión.
Decreto 2206 de 1993	Vigilancia, Control y Sanciones emisiones atmosféricas. Sustituye el Capítulo XVI de la vigilancia, el control y las sanciones del Decreto 02 / 82 sobre emisiones atmosféricas.
Decreto 948 de 1995	Por el cual se reglamentan, parcialmente la Ley 23 de 1973, los artículos 33, 73, 74, 75 y 75 del Decreto - Ley 2811 de 1974; los artículos 41, 42, 43, 44, 45, 48 y 49 de la Ley 9 de 1979; y la Ley 99 de 1993, en relación con la prevención y control de la contaminación atmosférica y la protección de la calidad del aire.

Resolución 1351 de 1995	Se adopta la declaración denominada informe de estado de emisiones.
Resolución 005 de 1996	Niveles permisibles de emisión de fuentes móviles terrestres. Reglamenta los niveles permisibles de emisión de contaminantes producidos por fuentes móviles terrestres a gasolina o diésel y define los equipos y procedimientos de medición de dichas emisiones.
Resolución 610 de 2010 del Ministerio de Ambiente, vivienda y desarrollo territorial.	La cual establece la norma de calidad del aire o nivel de inmisión para todo el territorio nacional en condiciones de referencia.
Resolución 650 del 29 de marzo de 2010,	Por la cual se adopta el protocolo de monitoreo y seguimiento de la calidad del aire.
Resolución 0910 del 5 de junio de 2008	Por la cual se reglamentan los niveles permisibles de emisión de contaminantes que deberán cumplir las fuentes móviles terrestres,se reglamenta el artículo 91 del Decreto 948 de 1995 y se adoptan otras disposiciones.
Resolución 556 de 2 del 7 de abril de 2003	Por la cual se expiden normas para el control de las emisiones en fuentes móviles.
Resolución 2153 del 2 de noviembre de 2010	Por la cual se ajusta el Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica Generada por Fuentes Fijas, adoptado a través de la Resolución 760 de 2010 y se adoptan otras disposiciones.
Resolución 0631 del 17 de marzo de 2015	Por la cual se establecen los parámetros y los valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales a cuerpos de aguas superficiales y a los sistemas de alcantarillado público y se dictan otras disposiciones.

- LICENSIAS AMBIENTALES

Decreto 2041 del 15 octubre de 2014	Decreto 2041 del 15 de octubre de 2014 Por la cual se reglamenta el Titulo licencias ambientales

- ESCOMBROS

Resolución 0932 de 2015	Por la cual se modificay adiciona la Resolución 1115 del 26 de septiembre de2012.
Resolución 01115 del 26 de septiembre de2012	Por medio del cual se adoptan los lineamientos técnico ambientales para las actividades de aprovechamiento y tratamiento de los residuos de construcción y demolición.
Resolución 541 del 14 de diciembre de 1994	Por medio de la cual se regula el cargue, descargue, transporte, almacenamiento y disposición final de escombros, materiales, elementos, concretos y agregados sueltos, de construcción, de demolición y capa orgánica, suelo y subsuelo de excavación

- RESIDUOS SOLIDOS

Resolución 2309 de 1986.	Para manejo de Residuos especiales. Establece las normas Sobre la identificación, almacenamiento, tratamiento, transporte, disposiciones sanitarias, control y vigilancia de residuos especiales.
Resolución 541 de 1994.	Sobre cargue, descargue, transporte y disposición final de escombros. Regula las anteriores actividades sobre escombros, materiales, elementos de concretos Y agregados sueltos de construcción, de demolición y capa orgánica, suelo y subsuelo de excavación.

		Decreto 605 de 1996.	Disposiciones sanitarias sobre residuos sólidos. Reglamenta las normas sanitarias aplicables para el almacenamiento, presentación, recolección, transporte y disposición de basuras.

2.1.1. Localización General del Proyecto

El proyecto se encuentra localizado en la jurisdicción de los municipios de Oicata y Chivata en coordenadas 5.616008, -73.318018 y 5.563038, -73.281595, (k0+000 a k8+500), contemplando el Mejoramiento de la vía departamental que conduce al municipio de Oicata y el municipio de Chivata en el departamento de Boyacá.

- **Características generales del municipio de Oicata y Chivata**

Oicatá es un municipio colombiano, ubicado en la provincia del Centro del departamento de Boyacá. El territorio del municipio se encuentra ubicado sobre el altiplano Cundiboyacence, a 6 km al nororiente (línea de vista y 12 km en automóvil) de la ciudad de Tunja, capital del departamento.

Cuenta con un área total de 59 km², se encuentra entre los pisos térmicos frío seco y páramo cuya temperatura oscila entre 10 y 14 °C, la precipitación se presenta entre 600 y 1000 mm anuales.

Chivatá es un municipio colombiano, ubicado en la provincia del Centro del departamento de Boyacá. El territorio del municipio se halla sobre el Cundiboyacense. Dista 6 km de la ciudad de Tunja y hace parte de su área metropolitana

- **Ubicación Geográfica**

El municipio de Oicatá se encuentra ubicado en las coordenadas 5°35′45″N 73°18′26″O a tan solo 6 km de la ciudad de Tunja, con un área de extensión total de 59km2 dividida en urbana con 1km2 y rural de 58km2, con una división territorial de verederas Guintiva, Forantiva, Poravita y Centro.

El municipio de Oicata limita por el norte con los municipios de Combita y Tuta, por el sur con los municipios de Tunja y Chivata, en el oriente con el municipio de Chivata y por el occidente con los municipios de Combita y Tunja.

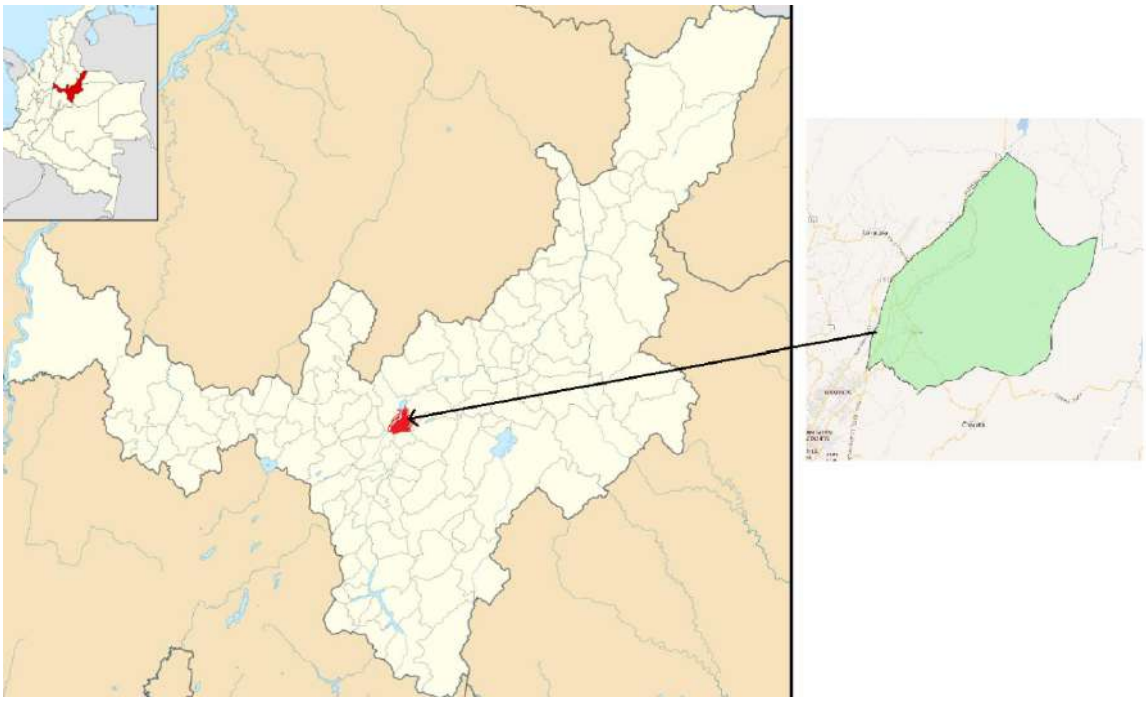


Imagen 1: Localización General Municipio Oicata

Chivatá es un municipio colombiano, ubicado en la provincia del Centro del departamento de Boyacá. El territorio del municipio se halla sobre el Cundiboyacense. Dista 6 km de la ciudad de Tunja y hace parte de su área metropolitana

Chivata se encuentra limitando por el norte con el municipio de Oicata, por el sur con el municipio de Siachoque, por el este con el municipio de Toca y por el oeste con el municipio de Tunja.

Su organiacion territorial está dividida en seis veredas las cuales son el Moral, Las Minas, Pontezuela, Ricaya Norte, Ricaya Sur y Siatoca.

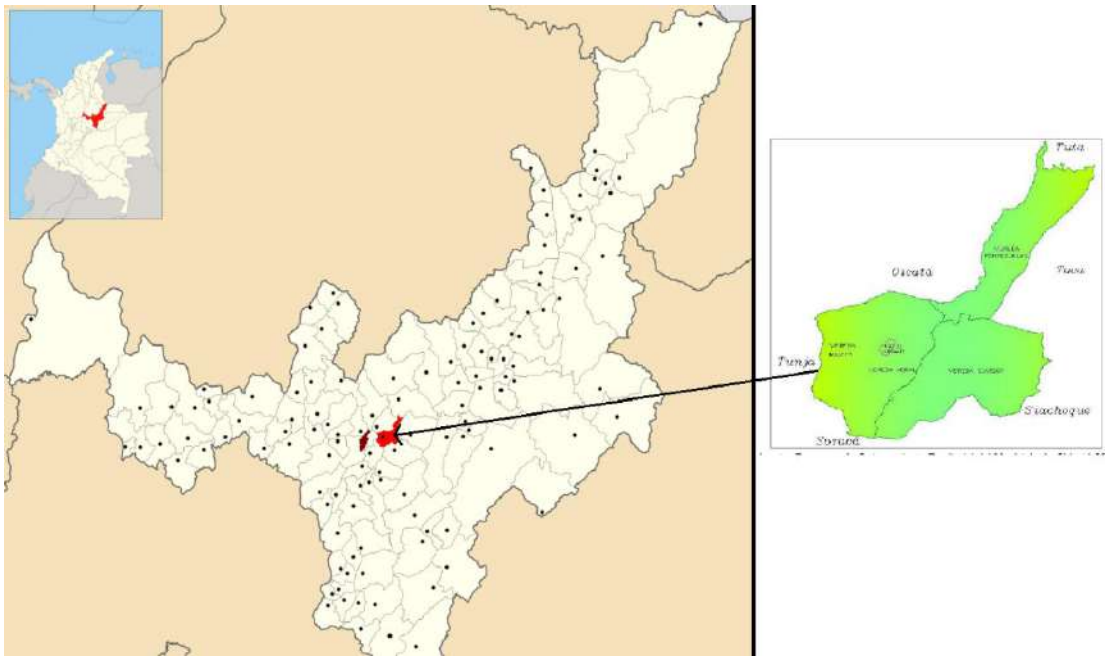


Imagen 1: Localización General Municipio Chivata

Es así que dentro esta geografía, se ubica en el municipio de Oicata y el municipio de Chivata donde se localiza el proyecto a ejecutar como se observa a continuación:

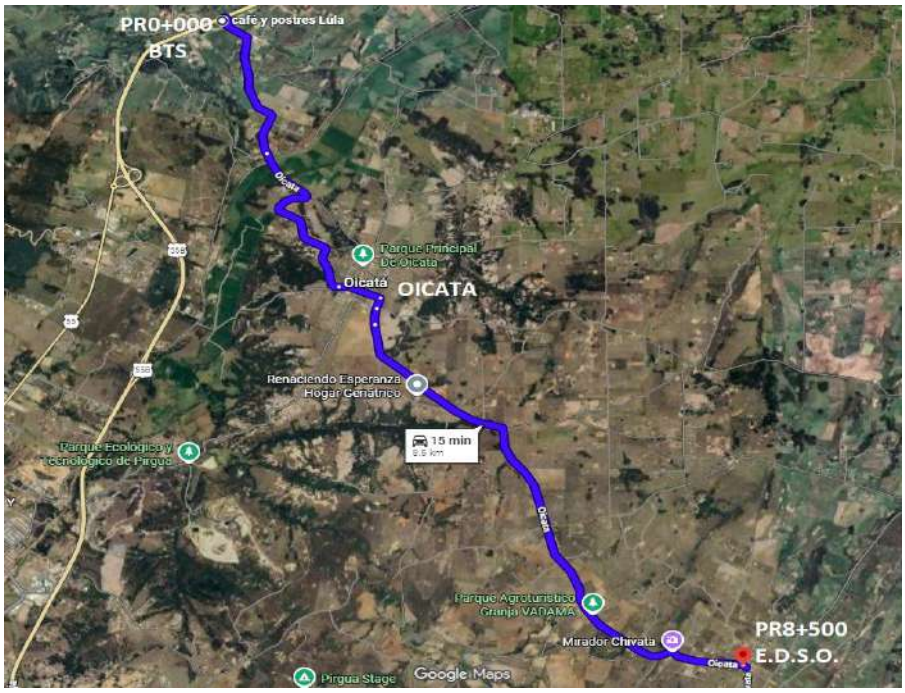


Imagen 2: Área De Influencia y Línea De Base Ambiental

2.1.2. Área de influencia y línea de base Ambiental

2.1.2.1. Área de Influencia Directa (AID)

El área de influencia directa comprende el área que resulte afectada directamente en cada tramo por las actividades y procesos constructivos de las obras que se llevaran a cabo en el proyecto de **"SUMINISTRO E INSTALACION DE MATERIALES PARA LA EJECUCION DEL TRAMO VIA 55BY14CRUCE RUTA 5502-OICATA-CHIVATA EN CUMPLIMIENTO AL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. CO1 PCCN TR. 8562435/3827 DE 2025 CUYO OBJETO ES "PARA EL APOYO AL MEJORAMIENTO MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DE LA RED VIAL SECUNDARIA Y TERCIARIA DEL DEPARTAMENTODE BOYACÁ**"

- **Derecho de vía**: La Ley 1228 de 2008 en su Artículo 2°, fijó la Zona de Reserva en las Vías Nacionales de Colombia. Para el caso, las Vías atendidas son vías de tercer nivel o de tercer orden, por lo que su zona de reserva es de 30 metros, el metraje determinado se tomará la mitad 15 metros a cada lado del eje, siempre y cuando no cumpla con el ancho vial.
- **Cobertura vegetal:** en los alrededores de los sectores que se van a intervenir, se encuentran vegetación como romero, eucaliptus, helechos, sauces, entre otros. La población ha fomentado la siembra de árboles que ayudan a conservar la humedad y los suelos
- **Cuerpos de agua:** Posee muy pocos yacimientos de agua y quebradas pero en peligro desaparecer debido a los cambios climáticos y la deforestación y en los sectores donde se ejecutará el proyecto no hay cruces de cuerpos de agua (ríos, caños, cañadas, lagunas).

- **Aspectos arqueológicos:** En ninguno de los sectores a atender con el proyecto se encuentran restos o aspectos arqueológicos de ningún tipo.

- **Comunidades existentes:** el desarrollo del proyecto llega a las zonas veredales de cada una de las veredas que atenderá el proyecto.

- **Construcciones o infraestructura:** En las áreas de influencia del proyecto no se encuentran construcciones o infraestructuras grandes, solamente hay unos predios y viviendas unifamiliares que pertenecen a los moradores de las veredas que el proyecto atiende.

2.1.2.2. Línea base o caracterización físico, biótica y social

- **Agua:** En el desarrollo de las actividades propias del proyecto no se atraviesan o cruzan cuerpos de agua (ríos, quebradas, ciénagas, lagunas, etc.)

- **Suelo:** No se presentará ningún cambio en el uso del suelo, debido a que el proyecto se va a realizar sobre una vía ya establecida.

- **Aire:** La alteración de ruido se puede presentar por el uso de la maquinaria y equipos necesarios para el desarrollo del proyecto como son: retroexcavadora, motoniveladora, vibrocompactador, volquetas, mezcladoras y herramientas menores; sin embargo, teniendo en cuenta que en los alrededores de las obras se encuentran pocos habitantes y como los trabajos se realizarán en jornada diurna, éstos no entorpecerán la cotidianidad de la zona. Como medida preventiva para disminuir los decibeles, el personal que se encuentre a cargo de esta maquinaria y equipos estarán dotados de la respectiva protección auditiva

En lo referente a la contaminación del aire, se presentará un incremento de los niveles de inmisión de partículas, metales pesados, y gases (NO2, CO, HC), generado por los movimientos de tierra durante la excavación, tratamiento de materiales y el incremento de tráfico rodado, este se califica como un riesgo inevitable e insignificante en términos de concentración de partículas y tiempo de permanencia de los mismos. Los vientos son un factor de dispersión de estos materiales, de tal manera que su repercusión será segura.

- **Vegetación y fauna:** La vegetación y fauna existentes en las áreas de influencia del proyecto no se verán afectadas, debido a que como se mencionó anteriormente, se intervendrán la vía ya construida y no se establece talar ningún árbol existente en la zona ni levantar cobertura vegetal en ninguno de los tramos.
Dado lo anterior se realizó un recorrido de campo para identificar los árboles aislados, parches de vegetación, cercas y los árboles.

Fotografía 1: Vegetación Existente

Fuente: Autor

Fotografía 2: Vegetación Existente

Fuente: Autor

Fotografía 3: Vegetación Existente	Fotografía 4: Vegetación Existente
Fuente: Autor	Fuente: Autor

➢ **Socio económico:** La economía del municipio de oicata está basada en la agricultura, la cual en su mayor parte está representada por cultivos temporales, los cuales se utilizan como fuente de alimento para el ganado y el consumo local; el principal cultivo es el maíz. También existe cría de aves de corral y cerdos. Otras cosechas transitoria son: la pera, durazno, fresa y manzana, en cuanto a cultivos transitorios se destacan la siembra de trigo, arveja, avena, papa y cebada este último se destaca junto con el trigo pues el clima permite que se cultive fácilmente en esta región, el cultivo de la papa no es gran rendimiento puesto que el clima y la falta de agua son limitantes para cultivarla.

La ganadería en el municipio de Oicatá predomina especialmente en el valle del río Chicamocha (río que proviene de la ciudad de Tunja) y en el valle de Rumba (límites con Tuta y Chivatá) con explotación intensiva de leche, existen haciendas con tecnificación desarrollada, se utilizan canales de irrigación debido a su bajo nivel de pluviosidad; la ganadería tradicional en el resto del municipio es rudimentaria por la escasez de agua y pastos, utilización de ganado criollo con pocas posibilidades de mejora, la explotación ganadera predomínate es la bovina. Otras especies: ovinos, caprinos, porcinos, bovinos y mulares

- La población de Chivatá se desempeña principalmente en agricultura y ganadería. Su producción agrícola se basa en el cultivo de avena, soya y trigo (destinado a alimentación vacuna y porcina). Se crían especies menores como conejos, codornices, en algunas zonas cría de ovejas. La siembra de otras variedades de alimentos como lechuga, tallos, zanahorias, tomate, habichuela, coliflor es limitada debido a las constantes sequías y la escasez de fuentes de agua. Unas pocas quebradas y pozos surten a la población y la deforestación es reinante en la zona.

La vereda El Moral del municipio de Chivatá, situada en un piso térmico frío, posibilita una serie de cultivos tales como la arveja, el haba, el maíz, la cebada, el trigo, y por supuesto, la papa, así como la cría de ganado lanar, porcino, aves de corral, que son comercializados en los mercados de poblaciones aledañas.

Otra de las actividades importantes es la explotación minera del carbón y la alfarería destinada a la fabricación de ladrillos para la construcción, que son las principales fuentes de empleo del municipio.

Generación de empleo: En lo relacionado con la consecución de la mano de obra, se hará directamente con la población adyacente al proyecto y las Juntas de Acción Comunal, a través de quienes se llevará a cabo la canalización del aporte de la mano de obra no calificada necesaria para la ejecución del proyecto; según la proyección de proyecto se necesitarán más o menos veinte personas

2.1.2.3. Actividades Ejecutadas.

Los trabajos a adelantar para el mantenimiento del corredor corresponden a:

- apertura mecánica de caja y retiro de sobrantes. (incluye acarreo libre hasta 5 km.)
- fresado de pavimento asfaltico en espesor de 10 cm. (incluye acarreo libre hasta 5 km.)
- reposición, extendida y compactación de material de base granular para reparcheo. (incluye acarreo libre hasta 5 km.).
- imprimación con emulsión asfáltica tipo crr-1 o similar
- suministro, instalación y compactación de mezcla asfáltica para parcheo (incluye acarreo libre de 5 km) (**)
- suministro e instalación de carpeta asfáltica en caliente mdc10. incluye barrido, soplado, suministro y compactación. (incluye acarreo libre hasta 5 km) norma invias (**).
- riego de liga con emulsión asfáltica crr-1 o similar
- limpieza de alcantarillas con diámetro menor o igual a 36”, incluye rectificación de descoles con retiro de sobrantes y obstáculos. (incluye acarreo libre hasta 5 km).
- limpieza de cunetas revestidas con rectificación de salidas y descoles, incluye retiro de sobrantes fuera de la zona de vía (incluye acarreo libre de 5 km).
- suministro, extendida y compactación de material seleccionado para subbase granular (incluye acarreo libre hasta 5km) (**)

- suministro, extendida y compactación de material seleccionado para base granular (incluye acarreo libre hasta 5km) (**)
- suministro e instalación de carpeta asfáltica en caliente mdc19. incluye barrido, soplado, suministro y compactación. (incluye acarreo libre hasta 5 km) norma invias (**).
- suministro de carpeta asfáltica en caliente mdc- 10. incluye suministro (incluye acarreo libre hasta 5 km) norma invias (**).
- suministro de carpeta asfáltica en caliente mdc- 19. incluye suministro (incluye acarreo libre hasta 5 km) norma invias (**).
- suministro de subbase granular
- suministro de base granular
- suministro de emulsión asfáltica crr1 o similar

➢ **Características geométricas del proyecto**

El mejoramiento se centra principalmente en el remplazo de la carpeta asfáltica y estructura donde se presentan fallos o desgastes por falta de mantenimiento.

➢ **Presupuesto de obra**

"SUMINISTRO E INSTALACION DE MATERIALES PARA LA EJECUCION DEL TRAMO VÍA 55BY14 CRUCE RUTA 5502 – OICATÁ – CHIVATÁ EN CUMPLIMIENTO AL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO Nº CO1.PCCNTR.8562435/3827 DE 2025, CUYO OBJETO ES "PARA EL APOYO AL MEJORAMIENTO MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA RED VIAL SECUNDARIA Y TERCIARIA DEL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ"

ITEM	DESCRIPCION	UNID.	CANT. TOTAL
1	**REALIZAR MANTENIMIENTO PAVIMENTO FLEXIBLE**	TIPO:	
1,01	APERTURA MECANICA DE CAJA Y RETIRO DE SOBRANTES. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	Metro Cúbico	1,00
1,02	FRESADO DE PAVIMENTO ASFALTICO EN ESPESOR DE 10 CM. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	Metro Cuadrado	1,00
1,03	REPOSICIÓN, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL DE BASE GRANULAR PARA REPARCHEO. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.).	Metro Cúbico	1,00
1,04	IMPRIMACIÓN CON EMULSIÓN ASFÁLTICA TIPO CRR-1 O SIMILAR	Metro Cuadrado	1,00
1,05	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y COMPACTACIÓN DE MEZCLA ASFALTICA PARA PARCHEO (INCLUYE ACARREO LIBRE DE 5 KM) (**)	Metro Cúbico	1,00
1,06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CARPETA ASFALTICA EN CALIENTE MDC-10. INCLUYE BARRIDO, SOPLADO, SUMINISTRO Y COMPACTACIÓN. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM) NORMA INVIAS (**).	Metro Cúbico	1,00
1,07	RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFALTICA CRR-1 O SIMILAR	Metro Cuadrado	1,00
1,08	LIMPIEZA DE ALCANTARILLAS CON DIAMETRO MENOR O IGUAL A 36", INCLUYE RECTIFICACION DE DESCOLES CON RETIRO DE SOBRANTES Y OBSTACULOS. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM).	Unidad	1,00
1,09	LIMPIEZA DE CUNETAS REVESTIDAS CON RECTIFICACION DE SALIDAS Y DESCOLES,INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE LA ZONA DE VIA (INCLUYE ACARREO LIBRE DE 5 KM).	Metro lineal	1,00
1,10	SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL SELECCIÓNADO PARA SUBBASE GRANULAR (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5KM) (**)	Metro Cubico	1,00

1,10	SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL SELECCIÓNADO PARA SUBBASE GRANULAR (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5KM) (**)	Metro Cubico	1,00
1,11	SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL SELECCIÓNADO PARA BASE GRANULAR (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5KM) (**)	Metro Cubico	1,00
1,12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CARPETA ASFALTICA EN CALIENTE MDC-19. INCLUYE BARRIDO, SOPLADO, SUMINISTRO Y COMPACTACIÓN. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM) NORMA INVIAS (**).	Metro Cubico	1,00
1,13	PMT	Global	1,00
2	**SUMINISTRO DE MATERIALES**	TIPO:	SU
ITEM	**DESCRIPCION**	**UNID.**	**CANT. TOTAL**
2,01	SUMINISTRO DE CARPETA ASFALTICA EN CALIENTE MDC- 10. INCLUYE SUMINISTRO (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM) NORMA INVIAS (**).	Metro Cúbico	1,00
2,02	SUMINISTRO DE CARPETA ASFALTICA EN CALIENTE MDC- 19. INCLUYE SUMINISTRO (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM) NORMA INVIAS (**).	Metro Cubico	1,00
2,03	SUMINISTRO DE SUBBASE GRANULAR	Metro Cúbico	1,00
2,04	SUMINISTRO DE BASE GRANULAR	Metro Cúbico	1,00
2,05	SUMINISTRO DE EMULSION ASFALTICA CRR1 O SIMILAR	GL	1,00

3. DEMANDA AMBIENTAL

- **Aprovechamiento de agua para uso industrial**

El presente proyecto no contempla la captación de aguas provenientes de fuentes superficiales o subterráneas.
La demanda de agua necesaria para la ejecución del proyecto se tramitará con la empresa de servicios públicos del Municipio de Oicata.

- **Demanda de Materiales**

Asfalto: Este material se suministrará de la planta de Pavitec.
Agregados Petreos: Este material se suministrará de la cantera Santa Lucia en cucaita

- **Demanda de maquinaria y equipo**

Se relaciona a continuación la maquinaria y equipo propuesto para la ejecución del proyecto:

TIPO DE MAQUINARIA Y/O EQUIPO
Equipo topográfico de alta precisión.
Equipos mecánicos para excavación. (Retroexcavadora de ruedas.)
-Equipos mecánicos de fresado,
Vibro compactador CA – 15 o similar)
Vibro compactador de llanta
Finisher
Compresor
Carrotanque
Vehículos para transporte de material (2 volquetas sencillas, 2 volquetas doble troque)

Tabla 3: maquinaria y equipo requerida

El suministro de combustible estará a cargo de proveedores autorizados, el cual será transportado al lugar de acuerdo a las necesidades que se vayan presentando.

- **Demanda de personal**

Se presenta una relación aprox. del personal que se va a requerir en la ejecución del proyecto:

Nombre	**Cargo**	**Cant.**
Ing. Civil Audverto Rojas Garcia	Director de Obra	1
Ing. Civil Diana Milena Rodriguez	Ingeniera Residente de Obra	1
Ing. Civil Jorge Andres Roa	Especialista en Geotecnia	1
Ismael Enrique Meneses	Topografo	1
Geraldine Audrey Blanco	Profesional Siso	1
Cuadrilla Asfalto	Cuadrilla Asfalto	7

Tabla 4: Recurso Humano

3.1. IDENTIFICACION DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES

ACTIVIDAD	IMPACTO AMBIENTAL
Apertura mecánica de caja y retiro de sobrantes. (incluye acarreo libre hasta 5 km.)	Generación temporal de empleo
	Generación de ruido
	Riesgo de accidentes
	Generación de emisiones gases y de material particulado
fresado de pavimento asfaltico en espesor de 10 cm. (incluye acarreo libre hasta 5 km.)	Generación temporal de empleo
	Generación de ruido
	Riesgo de accidentes
	Generación de emisión de gases y de material particulado
riego de liga con emulsion asfaltica crr-1 o similar	Generación de empleo
	Riesgo de Accidentes
limpieza de alcantarillas con diametro menor o igual a 36", incluye rectificacion de descoles con retiro de sobrantes y obstaculos. (incluye acarreo libre hasta 5 km).	Generación de empleo
	Riesgo de accidentes
reposición, extendida y compactación de material de base granular para reparcheo. (incluye acarreo libre hasta 5 km.).	Generación de residuos sólidos
	Generación de empleo
	Generación de emisión de gas y de material particulado
	Riesgo de accidentes
limpieza de cunetas revestidas con rectificacion de salidas y descoles, incluye retiro de sobrantes fuera de la zona de via incluye acarreo libre de 5 km).	Generación temporal de empleo
	Generación de emisiones gaseosas y de material particulado
	Riesgos de accidente
	Generación de residuos sólidos
	Generación de ruidos
suministro, extendida y compactación de material selecciónado para subbase	Generación de residuos sólidos
	Generación de empleo

granular (incluye acarreo libre hasta 5km) (**)	Generación de emisiones gaseosas y de material particulado
	Riesgo de accidentes
suministro, extendida y compactación de material selecciónado para base granular (incluye acarreo libre hasta 5km) (**)	Generación temporal de empleo
	Riesgo de accidentes
	Generación de residuos sólidos
	Generación de emisión de gases y material particulado
	Generación de ruidos
suministro de subbase granular	Generación temporal de empleo
	Generación de material particulado
suministro de base granular	Generación temporal de empleo
	Generación de residuos sólidos
	Riesgo de accidentes

imprimación con emulsión asfáltica tipo crr-1 o similar	Generación de ruido
	Generación de residuos sólidos
suministro, instalación y compactación de mezcla asfaltica para parcheo (incluye acarreo libre de 5 km) (**)	Generación temporal de empleo
	Generación de residuos sólidos
	Riesgo de accidentes
	Generación de ruido
	Generación de emisión de gases y material particulado
suministro e instalación de carpeta asfaltica en caliente mdc10. incluye barrido, soplado, suministro y compactación. (incluye acarreo libre hasta 5 km) norma invias (**).	Generación temporal de empleo
	Generación de residuos sólidos
	Riesgo de accidentes
	Generación de ruido
	Generación de emisión de gases y material particulado
suministro de carpeta asfaltica en caliente mdc- 10. incluye suministro (incluye acarreo libre hasta 5 km) norma invias (**)	Generación temporal de empleo
	Generación de ruido
	Riesgo de accidentes
	Generación de emisiones gases y de material particulado

	Generación temporal de empleo
suministro e instalación de carpeta asfaltica en caliente mdc19. incluye barrido, soplado, suministro y compactación. (incluye acarreo libre hasta 5 km) norma invias (**).	Generación de ruido
	Riesgo de accidentes
	Generación de empleo
	Riesgo de Accidentes
suministro de carpeta asfaltica en caliente mdc- 19. incluye suministro (incluye acarreo libre hasta 5 km) norma invias (**).	Generación de empleo
	Riesgo de accidentes
	Generación de residuos sólidos
	Generación de empleo
	Generación de emisión de gas y de material particulado
suministro de emulsion asfaltica crr1 o similar	Riesgo de accidentes
	Generación temporal de empleo

3.2. IDENTIFICACION DE IMPACTOS AMBIENTALES QUE PUEDEN GENERARSE

Para la identificación y cuantificación de los posibles impactos que se pueden presentar por la ejecución de las obras se utiliza una matriz de actividades, impactos y manejos la cual tiene como facilidad relacionar las actividades y procesos para el desarrollo de las actividades en el proyecto **"SUMINISTRO E INSTALACION DE MATERIALES PARA LA EJECUCION DEL TRAMO VIA 55BY14CRUCE RUTA 5502-OICATA-CHIVATA EN CUMPLIMIENTO AL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. CO1 PCCN TR. 8562435/3827 DE 2025 CUYO OBJETO ES "PARA EL APOYO AL MEJORAMIENTO MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DE LA RED VIAL SECUNDARIA Y TERCIARIA DEL DEPARTAMENTODE BOYACÁ**". Cada actividad se encuentra asociada a determinados impactos y estos a su vez contemplan las medidas de manejo para su prevención, control, mitigación y compensación; esta relación se presenta posteriormente en la matriz

ELEMENTO AMBIENTAL	IMPACTO	CARACTER	DESCRIPCION
	Alteración en la calidad del aire	A	Se refiere al aumento o disminución de las concentraciones de compuestos como el CO, SO2, NO2 y material particulado, presentes en la atmósfera. Se mide de acuerdo con los valores permisibles en la norma o con el valor de referencia según la línea base.

ATMOSFERICO	Cambio en los niveles de ruido	A	Se refiere al aumento o disminución de los decibeles de acuerdo con el valor de referencia –línea base o norma–. Se considera como ruido todo sonido con una intensidad alta que puede afectar la salud de las personas
SOCIOECONÓMICO Y CULTURAL	Generación de conflictos con la comunidad	A	Todos los impactos que pueda generar la obra, son susceptibles de terminar en conflictos con las comunidades por falta de información veraz y oportuna, por la deficiente aplicación de las medidas del Plan de Manejo Ambiental, por el incumplimiento de los acuerdos pactados en procesos de concertación, entre otros.
	Generación de expectativas	B	Solicitud de empleo
	Mejoramiento en la calidad de vida	B	Mejoramiento de acceso vial
	Demanda de bienes	B	Compra de materias primas para la contratación de las obras.

Tabla 6. Identificación de impactos susceptibles de generarse

3.3. CUALIFICACION DE IMPACTOS

Esta cualificación se basa en la combinación de dos métodos de valoración (red de impactos y matriz de cuantificación) encontrándose basada en los siguientes aspectos:

3.3.1. Calificación ecológica.

Este índice califica las consecuencias del impacto ambiental sobre la calidad del medio ambiente, expresado por la suma ponderada de los siguientes criterios característicos:

- Clase: define el sentido del impacto producido en benéfico (+) o perjudicial (-).

- Presencia (Pr): califica la certeza o probabilidad de que el impacto pueda presentarse. Este parámetro se califica dentro de los siguientes rangos:
  - Cierto 1,0
  - Muy probable 0,7-0,9
  - Probable 0,3-0,7
  - Poco probable 0,1-0,3

➢ Desarrollo (De): califica la velocidad del proceso de desarrollo del impacto, desde que inicia hasta que se manifiesta plenamente con todas sus consecuencias. Este parámetro puede definirse en cinco rangos:

- Muy rápido (< 1 mes) 0,8-1,0
- Rápido (1 mes-6 meses) 0,6-0,8
- Medio (6 meses-12 meses) 0,4-0,6
- Lento (12 meses-24 meses) 0,2-0,4
- Muy lento (>24 meses) 0,1-0,2

➢ Duración (Du): califica el periodo de existencia del impacto y sus consecuencias desde que se manifiesta, independientemente de toda acción de mitigación.

- Permanente (>10 años) 10
- Larga (7-10 años) 7-10
- Media (4-7 años) 4-7
- Corta (1-4 año) 1-4
- Muy corta (< 1 año) 0-1

➢ Magnitud relativa (Mr): califica la dimensión o tamaño del cambio ambiental directo o indirecto producido sobre un determinado recurso o elemento del ambiente o sobre un bien de servicio de la comunidad.

- Muy alta 80-100%
- Alta 60-80%
- Media 40-60%
- Baja 20-40%
- Muy baja 0-20%

3.3.2. Obtención de la calificación ecológica (Ce)

A partir del análisis individual de los parámetros anteriormente descritos se puede calificar cada impacto mediante la expresión:

Ce = Pr*(a*De*Mr + b*Du)

Donde a y b son factores de ponderación obtenidos con base en los criterios del grupo interdisciplinario evaluador y cuya valoración se asigna teniendo en cuenta la expresión matemática anteriormente relativa por su incidencia en el medio por corto que sea, a tendrá un valor superior a b. en caso contrario, cuando la duración del impacto tiende a ser permanente en el tiempo y debido a esto su incidencia será mayor, el valor de b es superior al de a. si el peso del desarrollo y la magnitud son similares con la de la duración a y b tendrán el mismo valor. La sumatoria de a y b es igual a 1.

La calificación ecológica será un factor asignado a cada parámetro, el valor del Ce será mayor que cero y menor que 10, jerarquización en cinco rangos así:

Calificación ecológica (Ce)

CLASIFICACION	CALIFICACION
Muy alta	8-10
Alta	6-8
Media	4-6
Baja	2-4
Muy baja	0-2

Tabla 7. Matriz de cribado para la evaluación cualitativa de impactos ambientales

3.3.3. Obtencion de la calificación ecológica (Ce)

COMPONENTE AMBIENTAL RECEPTOR	ACTIVIDADES						
	Manejo de Concretos	Transporte de material	Localización y replanteo	Excavaciones	Conformación de Rellenos	Manejo de materiales	Operación
Atmosférico	/	/		/	/		/
Suelos	/			/	/		
Agua subterránea							
Biótico							
Paisaje							
Socioeconómico y cultural	X	x	x	X	x	x	X

Convenciones

	No hay impacto	x	Efecto
/	benéfico Efecto adverso	+	Efecto significativo
	benéfico		
\	Efecto significativo adverso	|	Falta

Tabla 8. Componentes y actividades del proyecto

3.3.4. Clasificaion de Impactos

Los impactos causados durante la fase de construcción y operación del royecto, con su calificación se registran de la siguiente tabla:

IMPACTO AMBIENTAL	CLAS E	PRES.	DESAR.	MAG. RELAT.	DURAC.	FATOR PONDERANTE a	FACTOR PONDERANTE b	CALIFICACION ECOLOGICA	RANGO
Alteración en la calidad del aire	-	0,6	0,6	0,3	2	0,7	0,3	0,436	Muy baja
Cambio en los niveles de ruido	-	0,5	0,6	0,4	2	0,7	0,3	0,384	Muy baja
Pérdida o ganancia de suelo	-	0,6	0,4	0,3	2	0,6	0,4	0,5232	Muy baja
Cambios en la calidad de los suelos	-	0,3	0,3	0,2	2	0,6	0,4	0,251	Muy baja
Alteración del uso actual del suelo	-	0,3	0,2	0,2	2	0,6	0,4	0,247	Muy baja
Alteración en la calidad del agua de acuíferos	-	0,3	0,2	0,2	3	0,7	0,3	0,2784	Muy baja
Alteración en zonas de recarga hídrica	-	0,3	0,2	0,2	3	0,6	0,4	0,3672	Muy baja
Afectación áreas ambientalmen te sensibles	-	0,3	0,2	0,2	2	0,7	0,3	0,1884	Muy baja
Cambios en la cobertura vegetal	-	0,3	0,2	0,2	2	0,6	0,4	0,2472	Muy baja
Alteración de hábitat	-	0,3	0,3	0,2	2	0,7	0,3	0,1926	Muy baja
Desplazamient o de poblaciones faunísticas	-	0,3	0,3	0,2	2	0,7	0,3	0,1926	Muy baja
Incremento de demanda de recursos naturales	-	0,4	0,5	0,3	2	0,6	0,4	0,356	Muy baja

Alteración de los valores escénicos de una unidad de paisaje	-	0,3	0,4	0,2	2	0,8	0,2	0,1392	Muy baja
Incomodidad	-	0,7	0,6	0,7	3	0,6	0,4	1,0164	Muy baja
Generación de expectativas	+	0,9	0,8	0,7	4	0,3	0,7	2,6712	Baja
Mejoramiento en la calidad de vida	+	0,8	0,6	0,7	8	0,3	0,7	4,5808	Media
Demanda de bienes	+	0,8	0,6	0,7	4	0,4	0,6	2,0544	Baja
Generación de empleo	+	0,9	0,8	0,9	8	0,2	0,8	5,8896	Media

Tabla 9. Calificación de los impactos ambientales

Los impactos identificados para las diferentes actividades del proyecto registran una calificación entre muy baja y media, lo que nos indica que la ejecución del proyecto no generará impactos negativos de consideración.

Dentro de carácter adverso, el impacto más significativo se presenta en el componente atmosférico y suelo; no obstante, con una calificación de impacto muy bajo. La descripción de los impactos corresponde a la alteración de estos componentes por las actividades que se desarrollaran en la ejecución del proyecto.

Los impactos más relevantes lo constituyen los impactos positivos como el mejoramiento en la calidad de vida, generación de empleo y demanda de bienes que obtuvieron calificaciones de media y baja respectivamente, lo que nos indica que la realización del proyecto va a generar más impactos positivos a la comunidad que impactos negativos, lo cual va a verse reflejado en el mejoramiento de la calidad de vida de las comunidades que habitan los sectores del área de influencia directa del proyecto.

4. PROGRAMAS DE MANEJO AMBIENTAL

Una vez identificadas las actividades a ejecutar y los impactos ambientales, se establecen los siguientes programas, que contemplan acciones tendientes a minimizar, controlar, prevenir, mitigar y/o corregir los impactos ambientales, que se pueden causar por la ejecución de las actividades del proyecto:

Las fichas de los programas contienen:

- Nombre del proyecto
- Código de identificación, seguido del consecutivo. Ejemplo: DAGA-IMP-A-A1

  En donde:

  DAGA: Desarrollo y Aplicación de la Gestión Ambiental. IMP: Implementación Proyecto.
  A: La letra del alfabeto indica el proyecto a desarrollar.
  A1: La letra del alfabeto acompañada con el numero indica la actividad del programa a ejecutar.

- Objetivo del proyecto
- Impactos a manejar
- Acciones a ejecutar
- Lugar de aplicación
- Cronograma de ejecución
- Responsable de la ejecución
- Seguimiento y monitoreo

4.1. Programas Actividades Constructivas

PROGRAMA	PROYECTO	CODIGO
1. Desarrollo y Aplicación de la Gestión Ambiental.	Conformación del grupo de gestión ambiental.	DAGA-IMP-1-A1
	Capacitación ambiental al personal de obra.	DAGA-IMP-1-A2
	Cumplimiento requerimientos legales.	DAGA-IMP-1-A3
2.Programa Actividades Constructivas.	Proyecto de manejo integral de materiales de construcción.	DAGA-IMP-2- B1
	Proyecto de señalización frentes de obras	DAGA-IMP-2- B3

	y sitios temporales.	
	Proyecto de manejo y disposición final de escombros y lodos.	DAGA-IMP-2- B4
	Proyecto de manejo y disposición final de residuos sólidos convencionales y especiales.	DAGA-IMP-2- B5
3. Programa Gestión Hídrica.	Proyecto de manejo de aguas superficiales	DAGA-IMP-3- C1
	Proyecto de manejo de residuos líquidos domésticos e industriales	DAGA-IMP-3- C2
4. Programa de Biodiversidad y Servicios eco sistémicos.	Proyecto de manejo del descapote y cobertura vegetal	DAGA-IMP-4- D1
	Proyecto de recuperación de Áreas Afectadas.	DAGA-IMP-4- D2
	Proyecto de protección de fauna.	DAGA-IMP-4- D3
	Proyecto de protección de ecosistemas sensibles.	DAGA-IMP-4- D4
5. Programa Manejo de Instalaciones Temporales, de Maquinaria y Equipos.	Proyecto Instalación, funcionamiento y desmantelamiento de campamentos y sitios de acopio temporal.	DAGA-IMP-5- E1
	Proyecto de manejo de maquinaria, equipos y vehículos.	DAGA-IMP-5- E3
6. Programas de Gestión Social.	Programa de empleo.	DAGA-IMP-6- F8
	Programa Atención a la comunidad	DAGA-IMP-6- F11
	Proyecto información y divulgación	DAGA-IMP-6- F12
7. Normas De Seguridad Industrial Y Salud Ocupacional	Proyecto sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo	DAGA-IMP-7- F1

Tabla 7. Programas y proyectos a implementar

5. PROGRAMA: DESARROLLO Y APLICACIÓN DE LA GESTIÓN AMBIENTAL

CONFORMACIÓN DEL GRUPO DE GESTIÓN AMBIENTAL.							DAGA-IMP-1-A1
OBJETIVO Garantizar el cumplimiento y desarrollo eficaz de las acciones propuestas en cada programa del Plan de Adaptación de la Guía ambiental-PAGA							
TIPO DE MEDIDA							
Control	X	Prevención	X	Mitigación		Compensación	
IMPACTOS A MANEJAR							
Generación de expectativas Conflictos por consecución del empleo Rechazo y falta de colaboración entre constructor y la ciudadanía por la falta de mecanismos de participación ciudadana Quejas y reclamos de la comunidad ante los organismos de control externo							
ACCIONES A EJECUTAR							
La gestión SOCIOAMBIENTAL debe estar liderada por el Residente Ambiental y Residente social, quienes establecerán todas las políticas y lineamientos de conformidad con lo solicitado por INVIAS. El contratista garantizara el cumplimiento de las siguientes obligaciones: ▪ Realizar la debida socialización del proyecto a la comunidad. ▪ Que la elaboración del Plan de Adaptación de la Guía Ambiental "PAGA" y del Sistema de Gestión Ambiental, cumplan con los requerimientos legales y operativos del contrato. ▪ Mantener actualizado el Plan de Adaptación de la Guía Ambiental "PAGA" de acuerdo con las necesidades que se presenten durante el transcurso de las obras. ▪ Verificar que, durante la elaboración del PAGA, se defina el presupuesto para ejecutar las medidas o acciones que lo requieran. ▪ Contar con los insumos propios para adelantar las labores de manejo ambiental y social. ▪ Garantizar el cumplimiento de cada uno de los programas de manejo ambiental propuesto en el PAGA. ▪ Brindar capacitación e inducción ambiental a todos los trabajadores. ▪ Garantizar la formulación y el cumplimiento de todos los programas de gestión social que conforman el PAGA. ▪ Garantizar la respuesta a todas las quejas, inquietudes y/o reclamos de la							

comunidad dando la solución pertinente.

- Garantizar que se mantenga la señalización, demarcación y seguridad en general en los frentes de obra.
- Presentar los informes establecidos, indicando el avance del cumplimiento de cada uno de los programas que conforman el PAGA, con los registros correspondientes, para aprobación de la Interventoría.
- Las demás medidas, acciones que hagan parte de los pliegos de condiciones, especificaciones técnicas y contrato de obra. Los requerimientos que establezca la autoridad ambiental.

CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN										
No.	**ACTIVIDADES**	**PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO (MESES)**								
		1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**
1	Reunión con las comunidades	X	X	X						
2	Socialización del Proyecto	x	x							
3	Seguimiento gestión socio ambiental	x	x	x	x	x	x	x	x	x
COSTOS		Este costo está contemplado en el presupuesto según contrato No. 006 de 2026 / folio 7.								
INDICADORES DE SEGUIMIENTO										
Numero de reuniones sostenidas con la comunidad (con sus respectivas actas de reunión y registros fotográficos)										

CAPACITACIÓN AMBIENTAL AL PERSONAL DE OBRA							DAGA-IMP-1-A2
OBJETIVO Capacitar a todo el personal de la obra en temas técnicos, ambientales y sociales del proyecto							
TIPO DE MEDIDA							
Control	X	Prevención	X	Mitigación		Compensación	
IMPACTOS A MANEJAR							
Inconformidad de la comunidad por la no participación en los procesos de educación. Falta de conocimiento sobre normatividad ambiental por parte de empleados							
ACCIONES A EJECUTAR							

Para lograr la concientización del personal de obra, se requiere de una capacitación permanente, para sensibilizar y evitar acciones que atenten contra el equilibrio ambiental de la zona. Como actividad prioritaria del PAGA, se debe establecer el cronograma de capacitación, en el cual se indique la fecha, temas y a quien va dirigida la capacitación.

Las jornadas de educación y capacitación se realizarán sin costo económico alguno para el trabajador. Deberán realizarse en espacios cerrados, dotados de los materiales y de las comodidades básicas para los trabajadores asistentes.

En el informe de gestión ambiental que debe presentar el contratista, se incluirá el avance del cumplimiento del cronograma propuesto.

CRONOGRAMA DE CAPACITACIÓN

	TEMA	A QUIEN VA DIRIGIDO	RESPONSABLE
1	Presentación del PAGA	Profesional técnico (ambiental, social y técnico)	Residente Ambiental
2	Uso adecuado de los elementos de protección personal	A todo el personal de la obra	Ingeniero Residente
3	Manejo de materiales de construcción.	A todo el personal de la obra	Ingeniero Residente
4	Manejo integral de residuos líquidos, escombros, residuos reciclables y basuras	A todo el personal de la obra	A todo el personal de la obra

CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

No.	ACTIVIDADES	PERIODO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO (MESES)									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

1	Presentación del PAGA	X									
2	Uso adecuado de los elementos de protección personal	X	X	X							
3	Manejo de materiales de construcción y concreto.	X	X	X							
4	Manejo integral de residuos líquidos, escombros, residuos reciclables y basuras	X	X	X							

RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN	COSTOS
SISO	Son inherentes al proyecto

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

Actas de capacitación
Asistencia firmada de los participantes Registros fotográficos

CUMPLIMIENTO REQUERIMIENTOS LEGALES.	DAGA 1-3-03

OBJETIVO.

- Cumplir con la normatividad vigente, en relación con los mecanismos de participación, control social, atención a los derechos de petición y las solicitudes de información.
- este proyecto no requerirá de ninguna compensación, ya que esta busca establecer los lineamientos técnicos y el procedimiento para la asignación de compensaciones del componente biótico (fauna, flora, cobertura vegetal y contexto paisajístico), derivadas de los impactos ocasionados por proyectos, obras o actividades en el marco de las licencias ambientales, las solicitudes de permisos o autorizaciones de aprovechamiento forestal único de bosque natural y la solicitud de sustracciones temporales y definitivas de reservas forestales nacionales o regionales por cambio de uso del suelo.

TIPO DE MEDIDA

Control	X	Prevención	X	Mitigación		Compensación	

IMPACTOS A MANEJAR

- Incumplimiento Legislación vigente - Trabas al inicio de las obras - Problemas con la comunidad. - Descoordinación entre las diferentes entidades - Sanciones
ACCIONES A EJECUTAR
La entidad contratante será la responsable de adelantar la gestión para obtener los permisos, concesiones, licencias y/o autorizaciones que requiera para la ejecución de las mismas si aplicara para el proyecto.

RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN	COSTOS
SISO	Son inherentes al proyecto

INDICADORES DE SEGUIMIENTO
Se aclara que en folio 10 de estudio previos se resalta “2.4) AUTORIZACIONES LICENCIAS Y/O PERMISOS REQUERIDOS PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO. No se requiere licencia por tratarse de vía pública”.

6. PROGRAMA ACTIVIDADES CONSTRUCTIVAS

PROYECTO DE MANEJO INTEGRAL DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN.	DAGA-IMP-2- B1
OBJETIVO Prevenir, mitigar y/o controlar los impactos ambientales que se generen por el manejo de los materiales de construcción.	

TIPO DE MEDIDA							
Control	X	Prevención	X	Mitigación	X	Compensación	

IMPACTOS A MANEJAR
- Cambio en el uso del suelo - Accidentes laborales - Aporte de partículas en suspensión a la atmosfera -Aumento de ruido
ACCIONES A EJECUTAR
Se consideran materiales de construcción, los productos pétreos explotados en minas y canteras usados, generalmente, en la industria de la construcción como afirmados de pavimentos, agregados en la fabricación de piezas de concreto, morteros, pavimentos, obras de drenaje y otros productos similares. También, para los mismos efectos, son materiales de construcción, los materiales de arrastre tales como arenas, gravas y las piedras yacentes en el cauce y orillas de las corrientesde agua, vegas de inundación y otros terrenos aluviales.

Medidas de manejo de materiales pétreos.

- Los materiales no se deben almacenar en áreas cercanas a los frentes de obra para evitar que obstaculicen la realización de los trabajos, estos deben almacenarse en forma adecuada en los sitios seleccionados para tal fin, confinarse y cubrirse con polietileno o con otro material que el contratista defina y que la Interventoría apruebe, con el objeto de prevenir la generación de impactos ambientales por la emisión de material particulado a la atmósfera o arrastre de materiales a los cuerpos de agua.
- En los frentes de obra el contratista deberá ubicar volúmenes de material requerido para una o dos jornadas laborales y deberán estar adecuadamente cubiertos y aislados.
- Con el objeto de garantizar el adecuado manejo de estos materiales, el contratista incluirá dentro de los programas de sensibilización ambiental capacitación sobre este tema.

Medidas de manejo concreto asfaltico

El concreto u Hormigón asfáltico, también conocido como hormigón bituminoso, mezcla asfáltica, concreto bituminoso o agregado asfáltico consiste en un agregado de asfalto y materiales minerales (mezcla de varios tamaños de áridos y finos) que se mezclan juntos, se extienden en capas y se compactan.
Los agregados pétreos empleados para la ejecución de cualquier tratamiento o mezcla bituminosa deberán ser de naturaleza tal que, al aplicársele la capa de material asfáltico, esta no se desprenda por acción del agua y del tránsito. Los agregados serán de características hidrófilas; correspondiendo a un agregado grueso procedente de la trituración de roca o grava o una mezcla de los dos con fragmentos limpios, resistentes y durables, sin exceso de partículas planas, alargadas, blandas o desintegrables, exentas de polvo, tierra, terrones de arcilla o sustancias que puedan impedir la adhesión completa del asfalto; un agregado fino conformado por arena de trituración o una mezcla de ella con arena natural, los granos deben de ser duros limpios de superficies rugosas y angulares, libres de sustancias que impidan la adhesión del asfalto y una llenante mineral que puede provenir de procesos de trituración y clasificación de los agregados pétreos o puede ser un producto comercial como cal hidratada o cemento Protland

PROYECTO DE SEÑALIZACIÓN FRENTES DE OBRAS Y SITIOS TEMPORALES.	DAGA-IMP-2- B3

OBJETIVO

Prevenir los impactos que se generen por la falta de una adecuada señalización de los frentes de obra y de los sitios de uso temporal.

TIPO DE MEDIDA

Control	X	Prevención	X	Mitigación	X	Compensación	

IMPACTOS A MANEJAR

- Generación de riesgos para personas y bienes
- Presencia de personal extraño y ajeno a la obra
- Posibilidad de accidentes
- Posibilidad de obstrucción de vías y accesos a propiedades privadas

-Generación de molestias e incomodidad a la comunidad

ACCIONES A EJECUTAR

- Se deberá hacer señalización de todas las áreas de trabajo mediante el uso de cinta de demarcación de mínimo 12 cm de ancho con franjas amarillas y negras. La cinta deberá permanecer perfectamente instalada durante el transcurso de las obras.
- Todos los elementos utilizados para la demarcación de la obra deberán encontrarse limpios ybien colocados durante todo el transcurso de ésta.
- Para excavaciones mayores a 50 cms de profundidad. se fijarán avisos preventivos e informativos que indiquen la labor que se está realizando. Durante la noche en caso de realizarse trabajos se instalarán señales nocturnas reflectivas o luminosas, tales como conos o colombinas reflectivas, señales luminosas, licuadoras, flechas u ojos de gato que indiquen la labor que se está realizando.
- En caso de requerirse se deberán establecer senderos peatonales de mínimo de un metro de ancho y garantizar que los mismos no tengan obstáculos que impidan la fácil movilidad de los transeúntes.
- Cuando se requiera se deberán adecuar accesos temporales a viviendas y estos deberán estar debidamente señalizados, y garantizarán la seguridad de las personas ajenas a la obra.
- Los materiales que sea necesario ubicar en los frentes de obra, deberán estar

RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN	COSTOS
SISO	Son inherentes al proyecto

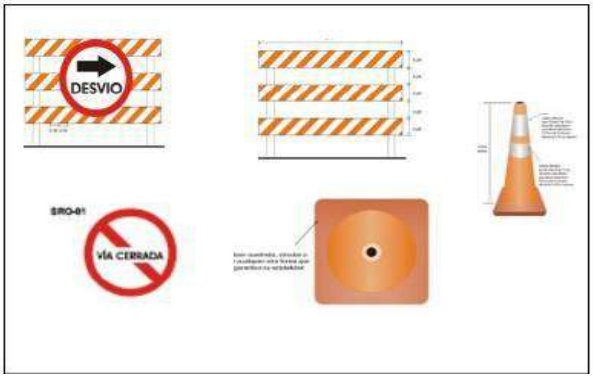
INDICADORES DE SEGUIMIENTO

- Registro de los volúmenes de material utilizado
- Registro fotográfico

convenientemente ubicados y acordonados dentro del frente de obra y no deberán obstaculizar el tránsito peatonal.

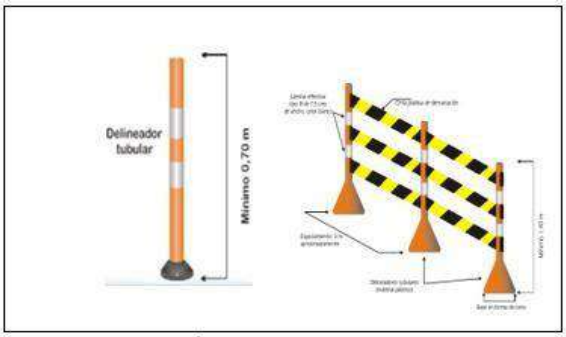
- Las señales de seguridad de prohibición, obligación, prevención y de información necesarias en cada uno de las instalaciones temporales de la obra deberán cumplir con la reglamentación necesaria de forma, color, contraste y textos.
- Se deberá contra con dos ayudantes que hagan la labor de indicar el manejo de tránsito, uno al inicio y otro al final del proyecto, para de esta manera coordinar la movilidad.
- Se deberá contra con avisos informativos que garanticen la seguridad de los peatones.
- Se deben instalar señales de tipo informativo que indiquen la aproximación al sitio de obra ubicados a la entrada de cada uno de los frentes a 500 m y 100 m. Asimismo señales obligatorias que indiquen la velocidad máxima de los vehículos 30KPH. De otro lado señales informativas de paso de peatones y todas aquellas que indique giros y cruces peligrosos, de la misma y entrada y salida de volquetas y tránsito de maquinaria. Se debe cumplir con la norma NTC 4739.
- Se recomienda la ubicación de las siguientes señales preventivas, reglamentarias e informativas, antes y después del sitio de intervención, dependiendo de las condiciones del terreno y la magnitud de la intervención de las obras de mantenimiento en cada sitio:

Señalizacion tipo preventiva
Fuente (UrielL Gallego, Manual de señalización. Dispositivos para la regulación del tránsito en calles, carreteras y ciclo rutas de Colombia, 2004)



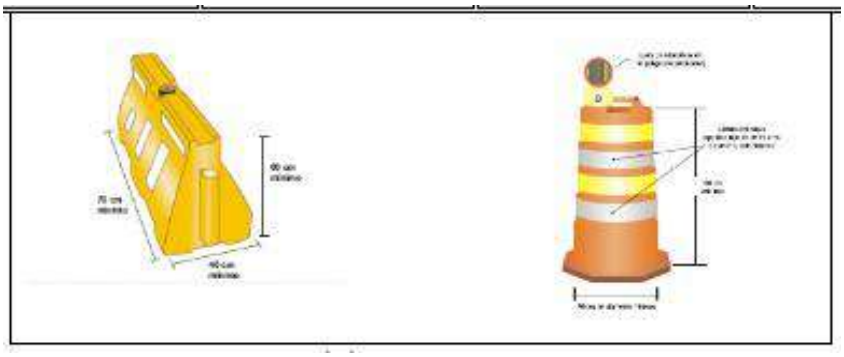
Señalización de tipo reglamentaria
Fuente (UrielL Gallego, Manual de señalización. Dispositivos para la regulación del tránsito en calles, carreteras y ciclo rutas de Colombia, 2004)

Señalización de tipo Informativa
Fuente (UrielL Gallego, Manual de señalización. Dispositivos para la regulación del tránsito en calles, carreteras y ciclo rutas de Colombia, 2004)



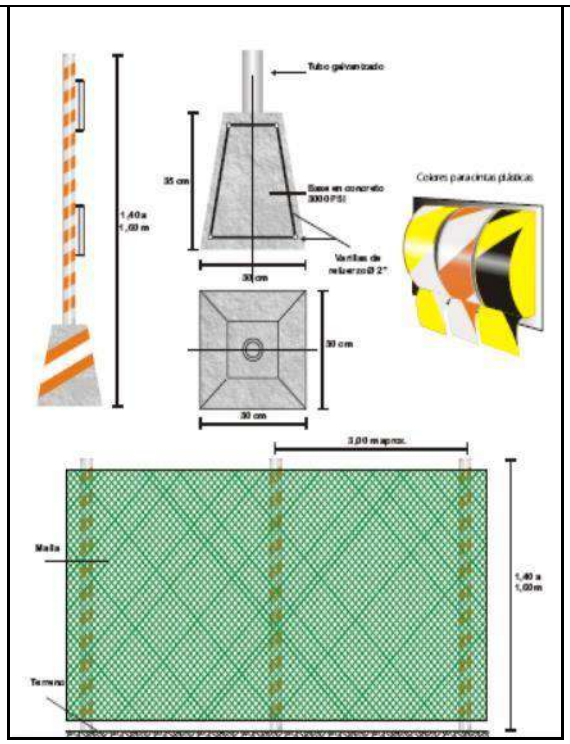
Delineadores tubulares

Fuente (UrielL Gallego, Manual de señalización. Dispositivos para la regulación del tránsito en calles, carreteras y ciclo rutas de Colombia, 2004)

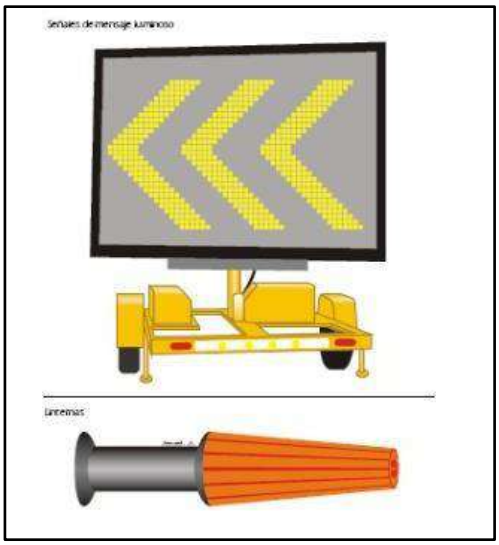


Barreras y canecas

Fuente (UrielL Gallego, Manual de señalización. Dispositivos para la regulación del tránsito en calles, carreteras y ciclo rutas de Colombia, 2004)



Tabiques, cintas plásticas y mallas
Fuente (UrielL Gallego, Manual de señalización. Dispositivos para la regulación del tránsito en calles, carreteras y ciclo rutas de Colombia, 2004)



Señales de tipo luminosas
Fuente (UrielL Gallego, Manual de señalización. Dispositivos para la regulación del tránsito en calles, carreteras y ciclo rutas de Colombia, 2004)

En las siguientes tablas indican las especificaciones para la señalización vertical:

TIPO DE SEÑAL	VÍAS URBANAS DE JERARQUÍA SUPERIOR A LAS PRINCIPALES Y CARRETERAS CON ANCHO DE CORONA ENTRE 6 Y 9 m	AUTOPISTAS Y CARRETERAS CON ANCHO DE CORONA ENTRE 9 Y 12 m
Preventivas	Cuadrado de 75 x 75 cm	Cuadrado de 90 x 90 cm
Preventiva SP - 40	Rectángulo de 120 x 40 cm	Rectángulo de 150 x 50 cm
Reglamentarias	Círculo de 75 cm de diámetro	Círculo de 90 cm de diámetro
Reglamentaria SR –	Octágono con altura de 75 cm	Octágono con altura de 90 cm 01
Reglamentaria SR –	Triángulo equilátero de 90 cm de lado	Triángulo equilátero 120 cm de 02 lado
Informativas	Rectángulo de 60 x 75 cm	Rectángulo de 70 x 90
Informativas de identificación	Escudos de 75 cm de altura y 75 cm de ancho	Escudos de 90 cm de altura y 90 cm de ancho
Informativas de destino y de información en ruta	Rectángulo: ancho y altura dependen del texto	Rectángulo: ancho y altura dependen del texto
Informativas turísticas	Cuadrado de 75 cm de lado	Cuadrado de 90 cm de lado

Fuente: (UrielL Gallego, Manual de señalización. Dispositivos para la regulación del tránsito en calles, carreteras y ciclo rutas de Colombia, 2004)

CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

Estas acciones se desarrollarán durante todas las etapas del proyecto

RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN	COSTOS
SISO	Son inherentes al proyecto

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

- Numero de señales colocadas
-Se deben dejar registros fotográficos de la señalización implementada.
-Acta de socialización del proyecto que certifique el conocimiento de la comunidad.

PROYECTO DE MANEJO Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS Y LODOS.	DAGA-IMP-2- B4

OBJETIVO

- Cumplir con las normas legales vigentes para el manejo, transporte y disposición final de los escombros.
- Prevenir, minimizar y/o controlar los impactos que se producen sobre el medio ambiente, por la disposición de escombros.

TIPO DE MEDIDA

Control	X	Prevención	X	Mitigación	X	Compensación	

IMPACTOS A MANEJAR

- Contaminación de cuerpos de agua
- Contaminación del suelo
- Contaminación visual del área
- Generación de material particulado.
- Incremento de niveles de ruido por la utilización de maquinaria

ACCIONES A EJECUTAR

Los residuos sólidos que se puedan generar provenientes de las excavaciones pueden ser reutilizados en las obras siempre y cuando cumplan con las especificaciones técnicas, como material de relleno del espaldón de bordillos o llenado y nivelación de cunetas antiguas en tierra que puedan quedar por fuera del ancho de vía cubierto para la vía y siempre y cuando cumplan con la calidad técnica del material.

Almacenamiento temporal de los sobrantes o escombros

a) De acuerdo con la norma vigente, el tiempo máximo permitido para el almacenamiento del escombro o material sobrante en el espacio público es de 24 horas. Pero dado que en varias ocasiones es imposible retirar los escombros durante las 24 horas después de producidos, se hace necesario adecuar un sitio de almacenamiento temporal.

b) El sitio o área de almacenamiento temporal de escombros o sobrantes debe ser acordonado, asegurándose que el escombro esté confinado y no haya riesgo de que, por causa de lluvia, los sedimentos vayan a parar a los cuerpos de agua o las obras aledañas al área de acopio. Igualmente, debe estar debidamente cubierto para evitar la dispersión de partículas por la acción del viento.

c) Con posterioridad a la finalización de las obras se recuperará el espacio utilizado, de acuerdo con su uso y garantizando la eliminación absoluta de los materiales elementos y residuos en general.

d) Diariamente, el contratista, al finalizar la jornada, debe hacer la limpieza de la

zona de trabajo. En algunos casos debe hacerse con mayor frecuencia o cuando lo exija la interventoría o el INVIAS.

Transporte de los sobrantes o residuos sólidos

a) Los vehículos destinados para tal fin tendrán involucrados a su carrocería los contenedores o platones aprobados para que la carga depositada en ellos quede contenida en su totalidad, en forma tal que se evite el derrame, la pérdida del material o el escurrimiento de material húmedo durante el transporte. El contenedor o platón estará constituido por una estructura continua que en su contorno no contenga roturas, perforaciones, ranuras y espacios. La carga será acomodada de manera que su volumen esté a ras del platón o contenedor, es decir, a ras de los bordes superiores más bajos del platón o contenedor. Además, las puertas de descargue de los vehículos que cuenten con ellas, permanecerán adecuadamente aseguradas y herméticamente cerradas durante el transporte.
b) La carga transportada será cubierta con el fin de evitar dispersión de la misma o emisiones fugitivas.
c) No se podrá modificar el diseño original de los contenedores o platones de los vehículos para aumentar su capacidad de carga en volumen o en peso en relación con la capacidad de carga del chasis.

Disposición final
Los residuos de las excavaciones que no sean reutilizados en obra y se deban retirar deben ser dispuestos en sitios previamente seleccionados, evaluados y adecuados para este propósito, además, deben ser autorizados por la supervisión y/o por las autoridades ambientales correspondientes.
Debido a que en el municipio no se cuenta con un predio certificado para la disposición de los materiales estos se dispondrá en predios cercanos a la obra los cuales serán previamente vistos y aprobados por la supervisión.

CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN	
Estas acciones se desarrollarán durante todas las etapas de la operación del proyecto	
RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN	**COSTOS**
SISO	Son inherentes al proyecto
INDICADORES DE SEGUIMIENTO	
- Registros de la calidad y cantidad de las descargas producidas. (volumen generado) con su respectivo registro fotográfico	

PROYECTO DE MANEJO Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS CONVENCIONALES Y ESPECIALES.	DAGA-IMP-2- B5

OBJETIVO

Cumplir con la política de gestión integral de residuos sólidos

TIPO DE MEDIDA

Control	X	Prevención	X	Mitigación	X	Compensación	

IMPACTOS A MANEJAR

- Contaminación del suelo
- Contaminación visual del área

ACCIONES A EJECUTAR

La generación de residuos sólidos domésticos e industriales son producto de las actividades realizadas en los frentes de obra, por tal motivo hay que realizar actividades relacionadas con la gestión de los “desechos”, enfocadas a clasificar estos desde la fuente. Con el fin de evitar la contaminación de suelos y cuerpos hídricos. El contratista será el responsable del adecuado almacenamiento antes de ser entregados a la empresa de servicios públicos del Municipio de Oicata y Chivata quien se encargará de su disposición final.

Para cumplir con los objetivos propuestos es preciso acatar la política ambiental de gestión de residuos sólidos, emanada por el MADS y definir e identificar el tipo de “desecho” que se generan dentro del desarrollo del proyecto y así poder plantear las medidas específicas para su manejo, almacenamiento y disposición final. presentan los tipos de acuerdo a la normatividad ambiental existente (Decreto 4741 de 2005) los residuos se clasifican en:

Residuo sólido o desecho. Es cualquier objeto, material, sustancia, elemento o producto que se encuentra en estado sólido o semisólido, o es un líquido o gas contenido en recipientes o de pósitos, cuyo generador descarta, rechaza o entrega porque sus propiedades no permiten usarlo nuevamente en la actividad que lo generó o porque la legislación o la normatividad vigente así lo estipula.

Residuo sólido aprovechable. Es cualquier material, objeto, sustancia o elemento sólido que no tiene valor de uso directo o indirecto para quien lo generó. Además, es apta de incorporación a un proceso productivo. Tales como papel (cartón, plegadiza, periódico), plásticos (garrafas, envases, pasta) metales (aluminio, hierro, chatarra)

Residuo sólido no aprovechable Es todo material o sustancia sólida o semisólida, que no ofrece ninguna posibilidad de aprovechamiento, reutilización o reincorporación en un proceso productivo. Son “desechos” sólidos que no tienen ningún valor comercial, requieren tratamiento y disposición final y por lo tanto generan costos adicionales.

(icopor, papel carbón, papeles plastificados, residuos contaminados, residuos peligrosos

Residuo o desecho peligroso. Es aquel residuo o desecho que por sus características corrosivas, reactivas, explosivas, tóxicas, inflamables, infecciosas o radiactivas puede causar riesgo o daño para la salud humana y el ambiente. Así mismo, se considera residuo o desecho peligroso los envases, empaques y embalajes que hayan estado en contacto con ellos.
Sabiendo lo anterior podemos enunciar los residuos que se producen en cualquier proyecto:
Residuos no reciclables Materiales de excavación, restos de agregados, demoliciones, lonas, overoles, guantes de carnaza etc.
Residuos contaminados Residuos contaminados con combustible, lubricantes, aditivos (químicos), aserrín, estopa y los demás materiales que son utilizados cuando se presenta un derrame ya sea de un combustible o pintura.
Residuos reciclables Aluminio, hierro, cobre, bolsas y empaques, cauchos, llantas, papel, cartón, envases, botellas de vidrio, formaletas y los materiales provenientes del embalaje de equipos.
Con el fin de poder realizar una adecuada gestión de estos residuos se debe:
Capacitar al personal de la obra sobre el apropiado manejo y disposición de los residuos sólidos.
Se debe realizar la limpieza general del frente de trabajo diariamente después de la jornada laboral
Garantizar una brigada de orden, aseo y limpieza para toda el área general de la obra compuesta por un mini-cargador, volqueta y los trabajadores que sean necesarios, dependiendo de la cantidad de residuos y de las actividades a ejecutar; dentro de éstas tenemos: limpieza general de la obra, mantenimiento de señalización y cerramiento entre otras
Para realizar un manejo integral de los residuos se debe aplicar las 3R que pretenden desarrollar hábitos de consumo responsable y te concientizan a tirar menos basura, ahorrar dinero y ser un consumidor más responsable

Las tres erres Fuente (Gómez García)

✓ Reducir: Evitar comprar y adquirir cosas que pronto se convertirán en residuos como embalajes, bolsas de plástico y envases. Esta "R" es la más importante para evitar seguir produciendo “desechos”. Si reducimos el problema, disminuimos el impacto en el medio ambiente.
✓ Reutilizar: Es darles algún uso a los objetos antes de realizar su disposición final.
✓ Reciclar: Obtener, a partir distintos elementos, los materiales de los que están hechos para volver a utilizarlos en la fabricación de productos parecidos. Para realizar esta actividad es necesario que los residuos se encuentren limpios.

Posteriormente a clasificar y aplicar las 3R se debe recolectar y almacenar temporalmente los demás residuos para realizar la disposición final.

IDENTIFICACIÓN, CARACTERÍSTICAS Y ALTERNATIVAS DE APROVECHAMIENTO		
RESIDUO	**DESCRIPCIÓN**	**ALTERNATIVA DE REDUCCIÓN**
Chatarra y Llantas	Partes y piezas de equipos, residuos de varillas, tuberías, aceros etc., provenientes de los diferentes frentes de obra, se clasifican como residuos aprovechables.	-Establecer un mercado de piezas recuperadas. -Reincorporación a la operación. -Establecer convenios con los proveedores de llantas. - Las llantas también pueden ser utilizadas como materas para empradización de taludes.
Empaques, Envases y Embalajes	Materiales diversos – metal, cartón, plástico y madera –relacionados con insumos y otras compras del proyecto. Son aprovechables siempre y cuandono provengan de elementos o sustancias identificadas como peligrosas.	Convenios con la comunidad o con los recicladores autorizados.
Papel Blanco Oficinas	Se refiere a todo el papel que proviene de las oficinas o de los informes.	- Utilizar las dos caras del papel. - Reducir las impresiones y fotocopias, con el uso del correo electrónico, rotación de documentos, etc.
Residuos Especiales o Peligrosos	Residuos de productos químicos: aceites, pinturas, envases de combustibles, lubricantes, solventes, cemento y pinturas. Residuos provenientes de enfermería o botiquines. Materiales utilizados para contener o recoger derrames de combustibles	Establecer convenios con proveedores para devolución de baterías, cartuchos, tóner, envases de combustible, filtros, etc.

	—estopa—. Otros elementos como: guantes, overoles, trapos y otros textiles contaminados. Baterías secas utilizadas en equipos de comunicación o en aparatos electrónicos. Algunas contienen elementos pesados. Cintas de máquina, tóner de impresoras y fotocopiadoras. Filtros de aire, combustible o aceite, utilizados por vehículos y alguna maquinaria y equipo.	
Basuras Domesticas	Se refiere a los desperdicios orgánicos provenientes de la operación de los campamentos, son considerados residuos aprovechables.	- Establecer convenio con las comunidades para la recolección y el reciclaje. - Los residuos orgánicos pueden ser transformados a través del compost en material orgánico.

Es importante recordar que cuando los residuos aprovechables, hayan perdido su capacidad de recuperación, por encontrarse mezclados con residuos no aprovechables y/o peligrosos, deben ser tratados como no aprovechables o peligrosos, según el caso.

Almacenamiento temporal

NO se debe presentar acopio de residuos en lugares públicos (vías, zonas verdes, al aire libre, en cuerpos de agua) ni en cualquier sitio distinto a los previstos, diseñados y aprobados para tal fin. Sean o no generados por la obra, estos “desechos” serán su responsabilidad por encontrarse dentro del área destinada al proyecto.

Almacenar en forma sanitaria los residuos generados.

Concertar con las empresas prestadoras del servicio de aseo, los lugares de recolección. En este caso Empresa de Servicios públicos del Municipio de Oicata o Chivata.

Todos los recipientes deben estar provistos con tapa, que no dificulte el proceso de vaciado durante la recolección e impida el contacto de los residuos con el ambiente, impida la entrada de agua, insectos y/o roedores, así como el escape de líquidos por sus paredes o por el fondo.

Instalar recipientes de material resistente. El diseño y capacidad debe optimizar el proceso de almacenamiento. Cada punto ecológico estará conformado por tres canecas las cuales estarán debidamente señalizadas con el tipo de residuo a disponer, además de estar ubicados estratégicamente.

Las áreas para el almacenamiento de residuos deben ubicarse en lugares visibles y señalizados. Se deben marcar los recipientes de acuerdo al tipo de residuo con el fin de que sean tenidos en cuenta para su posterior disposición final.

Para los residuos especiales (peligrosos) según la Resolución 2309 de 1986, los recipientes deben cumplir con:

- ✓ El tipo de material del recipiente no puede provocar reacción con los residuos que se dispongan allí.
- ✓ Resistir la tensión ejercida por los residuos que contengan.
- ✓ Para atender emergencia a derrames se deberá contar con un Kit que conste de telas, almohadas y barreras oleofílicas

La separación de los residuos se puede realizar de la siguiente manera según el tipo de residuo:

Tipo 1 – Reciclable y Reutilizables: Corresponden a este grupo materiales como el vidrio, aluminio, papel, metales, plásticos, cauchos, madera y chatarra, que deben ser recolectados y almacenados en un área definida preferiblemente en el campamento.

Tipo 2. Residuos no aprovechables: Como su nombre lo indica son residuos que no tienen ningún valor y van normalmente a los rellenos sanitarios; deberán ser almacenados hasta que la empresa prestadora del servicio los recoja para su disposición final, el tiempo de almacenaje no debe ser mayor a 3 días.

Tipo 3 – Residuos peligrosos o contaminados: Este tipo de residuo como grasas y lubricantes (semisólidos), filtros de combustibles y baterías de los vehículos y maquinaria pesada empleados en el funcionamiento de la obra, deberán ser almacenados por un tiempo máximo de 8 días o hasta que se complete el volumen mínimo de recolección definido por la empresa gestora de RESPEL y NO puede ser mezclado con ningún otro tipo de residuos, dada sus características de peligrosidad, por tanto, la concesión, desde el momento de su producción, debe recolectarlos y colocarlos en un sitio diseñado para tal fin, puede ser una caneca en perfectas condiciones, limpia y seca, rotulada conforme las normas de seguridad.

Los residuos se dispondrán en bolsas con su color respectivo, siguiendo el código de colores contemplado en la Norma técnica Colombiana NTC GTC-024

En cuanto las bolsas, deben tener como mínimo las siguientes características:

La Resistencia de las bolsas debe soportar la tensión ejercida por los residuos contenidos y por su manipulación, serán de alta densidad y calibre mínimo de 1.4 milésimas de pulgada para bolsas pequeñas y de 1.6 milésimas de pulgada para bolsas grandes, suficiente para evitar el derrame durante su manipulación.
El peso individual de la bolsa con los residuos no debe exceder los 8 kg. La resistencia de cada una de las bolsas no debe ser inferior a 20 kg.
Los colores de bolsas seguirán el código establecido para la clasificación de los residuos. (ICONTEC, 2015)

Disposición final

Por ningún motivo el contratista no podrá entregar los residuos sólidos producidos durante la construcción de las obras a personas naturales o jurídicas que no tengan autorización para realizar la disposición final de los residuos aprovechables, no aprovechables y/o peligrosos.

CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

Estas acciones se desarrollarán durante todas las etapas de la operación del proyecto

RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN	COSTOS
SISO	Son inherentes al proyecto

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

- Registro fotográfico de los recipientes utilizados para la recolección de los residuos sólidos.
- Registro fotográfico de los residuos sólidos entregados a la empresa recolectora.

7. PROGRAMA GESTIÓN HÍDRICA (PHG)

Este Programa busca reducir los posibles impactos debidos al desarrollo del proyecto sobre el componente hídrico, evitando así su deterioro y permitiendo el funcionamiento normal en las actividades que requieren del recurso por parte de la población aledaña al proyecto

PROYECTO DE MANEJO DE AGUAS SUPERFICIALES	DAGA-IMP-3- C1

OBJETIVO

- Implementar las medidas ambientales para mantener las características fisicoquímicas de las aguas superficiales en el Área de Influencia directa del proyecto, dentro de los estándares de calidad de la norma.

- Controlar el manejo de materiales de construcción y escombros para evitar el aporte de sedimentos a las fuentes hídricas o sistemas de recolección de aguas servidas o lluvias. Con el fin de evitar la disminución de la lámina de agua

TIPO DE MEDIDA

Control	X	Prevención	X	Mitigación	X	Compensación	

IMPACTOS A MANEJAR

- Cambios en la estabilidad de las márgenes hídricas
- Procesos de remoción en masa
- Generación de procesos erosivos
- Generación de residuos sólidos
- Cambios en la calidad del agua superficial
- Alteración de la capacidad de transporte del agua superficial.

ACCIONES A EJECUTAR

Durante la etapa de construcción del proyecto no se requerirán aguas superficiales y para uso industrial, de tal forma se prevé la adquisición de agua en bloque a los acueductos municipales para suplir las necesidades de uso doméstico durante la obra. El traslado del agua a los frentes de obra se realizará por medio de carrotanques.

A continuación, se presentan algunas recomendaciones, a tener en cuenta durante la etapa de construcción de las obras hidráulicas relacionadas con el mejoramiento de la vía.
En las obras cercanas a cuerpos de agua se deben tomar las medidas necesarias para la protección y aislamiento de dichas corrientes, (no aplica para este proyecto).

Bajo ninguna circunstancia se permite la disposición de residuos sólidos en las corrientes hídricas o reservorios aledaños al proyecto. El material de limpieza o excavaciones para la construcción de obras de drenaje en cercanías de cauces naturales debe acopiarse lo más lejos posible, evitando que sea arrastrado por aguas de escorrentía superficial. Prohibido el lavado de maquinaria y equipos en los cursos de agua. Recomendaciones generales En caso de contingencia o accidente, se deben adelantar labores de limpieza inmediatamente y tomar las correcciones apropiadas. Se prohíben los vertimientos de aceites usados y demás materiales a los cuerpos de agua o su disposición directamente sobre el suelo. En caso de que en la obra se generen este tipo de residuos se deberán entregar a entidades autorizadas.
CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN
Estas acciones se desarrollarán durante todas las etapas de la operación del proyecto

RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN	**COSTOS**
SISO	Son inherentes al proyecto
INDICADORES DE SEGUIMIENTO	

ACCIONES	INDICADOR	PERIODICIDAD DE EVALUACIÓN	REGISTRO DE CUMPLIMIENTO
Medidas de control de contaminación o deterioro de aguas superficiales.	Cumplimiento de listas de chequeo	Mensual	Registro fotográfico Informe mensual de Actividades Listas de chequeo diligenciadas.
	Monitoreos realizados	Cuando sea requerido	Registro fotográfico Informes mensuales de Actividades. Informe de monitoreo de calidad de agua de reservorios encontrados en área de influencia al proyecto.

PROYECTO DE MANEJO DE RESIDUOS LÍQUIDOS DOMÉSTICOS E INDUSTRIALES	DAGA-IMP-3- C2

OBJETIVOS

- Implementar medidas de manejo ambiental que eviten la contaminación del suelo y de las fuentes de agua superficial presentes en el área de la obra.
- Garantizar que los residuos líquidos generados por la utilización de baños portátiles sean tratados y vertidos adecuadamente.
- Controlar el manejo de materiales de construcción y escombros para evitar el aporte de sedimentos a las fuentes hídricas o sistemas de recolección de aguas servidas o lluvias.

TIPO DE MEDIDA

Control	X	Prevención	X	Mitigación	X	Compensación	

IMPACTOS A MANEJAR

- Cambios en las características fisicoquímicas y bacteriológicas del suelo
- Cambios en la calidad el agua superficial
- Modificación paisajística
- Generación de conflictos
- Cambios en la cobertura vegetal
- Alteración de hábitat y desplazamiento de fauna.
- Cambios de la cotidianidad, las costumbres y modos de vida

- Cambio en las actividades productivas y uso del suelo

ACCIONES A EJECUTAR

Para el manejo de aguas residuales se deben seguir los lineamientos y parámetros de diseño establecidos en la normatividad ambiental vigente.

1. Aguas Domésticas

No se va a realizar vertimiento de aguas residuales domésticas, dado que se va a utilizar unidades sanitarias fijas.

2. Recomendaciones Generales

- Se evitará el lavado, reparación y mantenimiento correctivo de vehículos y maquinaria en la obra y cerca de cuerpos de agua. Esto se realizará en centros autorizados para tal fin.
- Si se presentan derrames accidentales de aceites, acelerantes, se recogerán inmediatamente con kit de derrames.
- Se prohibirá la utilización de aceites usados como combustibles de mecheros, antorchas, etc., ya que su uso está prohibido por la legislación protectora del recurso aire.
- Se llevará un registro de todos los derrames presentados.
- Se prohíben los vertimientos de aceites usados y demás materiales a los cuerpos de agua o su disposición directamente sobre el suelo. En caso de que en la obra se generen este tipo de residuos se deberán entregar a empresas gestoras de residuos peligrosos RESPEL.

CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

Estas acciones se desarrollarán durante todas las etapas de la operación del proyecto

RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN	COSTOS
SISO	Son inherentes al proyecto

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

ACCIONES	INDICADOR	PERIODICIDAD DE EVALUACIÓN	REGISTRO DE CUMPLIMIENTO
Acciones de manejo de residuos líquidos	Cumplimiento de Listas de chequeo	Mensual	Registro fotográfico Informe de cumplimiento Listas de chequeo diligenciadas

8. PROGRAMA DE BIODIVERSIDAD Y SERVICIOS ECOSISTÉMICOS

Con este programa busca garantizar que la Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos se afecten y su objetivo es evitar y/o compensar los efectos que se puedan crear por el desarrollo de las actividades constructivas

<table>
<tr><td colspan="8">PROYECTO DE MANEJO DEL DESCAPOTE Y COBERTURA VEGETAL</td><td>DAGA-IMP-4- D1</td></tr>
<tr><td colspan="9">OBJETIVOS
• Prevenir la pérdida de cobertura vegetal a permanecer.
• Reutilizar el mayor volumen de material de descapote.
• Establecer las acciones para la tala y poda de vegetación.</td></tr>
<tr><td colspan="9">TIPO DE MEDIDA</td></tr>
<tr><td>Control</td><td>X</td><td>Prevención</td><td>X</td><td>Mitigación</td><td>X</td><td>Compensación</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="9">IMPACTOS A MANEJAR
- Cambios en la cobertura vegetal
- Alteración de hábitat y desplazamiento de fauna</td></tr>
<tr><td colspan="9">ACCIONES A EJECUTAR</td></tr>
<tr><td colspan="9">Actividades manejo del descapote y cobertura vegetal

Incluye la limpieza del terreno, remoción de la capa superficial y descapote en la actividad de perfilado de vía, esta actividad será necesario de las áreas cubiertas de rastrojo, maleza, cultivos, remoción de tocones y raíces que obstaculicen la ejecución de las obras y que impidan el trabajo normal del equipo de movimiento de tierras. Incluye además la demolición de obras preexistente en los sitios seleccionados y la disposición o eliminación de todos los materiales provenientes de las operaciones de desmonte y limpieza en Sitios de ejecución de obras de intervención.

Aprovechamiento forestal</td></tr>
</table>

De acuerdo con la información obtenida del inventario forestal, se evidencia que serán áreas no intervenidas y que dentro de las especies encontradas en el área de influencia del proyecto son:

1. Bosque Nativo: Roble, Aliso. Saus, Acacia blanca y en menor proporción el Cucharo, Ciro, Azahar, Ruque, Mosco, Aguelo, Enzanillo y Urapán.
2. Bosque Plantado: Pino y eucalipto
3. Rastrojo: tipo (Bosque disperso, arbustos dispersos y pastizales) y especie dominante (Cucharo, Ruque, Urapán, Ayuelo y pastizales)
4. Rastrojo Y Pastizal: especies dominantes Kicuyp, nudiyo barbasco.

En la actualidad se observan algunas asociaciones de árboles y muchas áreas de cultivos de subsistencia. Dichas formaciones de árboles locales corresponden a eucaliptos (Eucalyptus globulus), cipreses (Cupressus lusitanica) y pinos (Pinus patula), empleados como cercas vivas, cabe resaltar que aún se pueden observar formaciones de bosques de robles (Quercus humboldtii) en el área puntual y local de influencia del proyecto.

Disposición Final de Residuos Vegetales

El material vegetal de desecho generado por la actividad de poda, aprovechamiento o tala deberá ser utilizado, en lo posible, para las diferentes actividades constructivas que requieran madera, para la producción de abonos orgánicos, insumos para siembra, propagación u otras actividades propias de la arborización. En segunda instancia, puede ser donado a la comunidad, previa solicitud escrita, para lo cual, se deberá elaborar un acta de donación en la que se especifique el uso final que tendrá el recurso, y en caso dado, se solicitará a la Interventoría direccionar su uso.

De acuerdo con la normatividad vigente, está prohibida la venta de la madera. Las ramas y el follaje deberán ser dispuestos en la zona de disposición final de material sobrante, intercalando una capa de 10 cm a 15 cm de residuos vegetales, cada 40 cm de material estéril y escombros dispuestos, compactando el relleno de acuerdo al procedimiento para la conformación del sitio de disposición final de materiales.

Descapote

El descapote es la remoción de la capa orgánica, rica en materia orgánica y ácidos húmicos, compuesta, además, por microorganismos benéficos que en su actividad

permiten la aireación del suelo. El descapote se realizará los Sitios de ejecución de obras de intervención

La remoción del suelo orgánico prevista es de 30 cm aproximadamente, el cual será almacenado en sitios cercanos a la vía para ser utilizado de manera casi inmediata en la empradización de los taludes.

La actividad de descapote se independizará de la explanación propiamente dicha, se evitará los rellenos en zonas no descapotadas con el fin de garantizar mayor estabilidad y para evitar la pérdida de la capa orgánica de las zonas de relleno, es decir que esta actividad se realizará llevando la forma del terreno hasta retirar por completo la capa orgánica. El sustrato se retirará lo más pronto posible a la zona de disposición temporal de la capa vegetal, evitando los montículos transitorios para el transporte.

Los cortes de descapote se harán con una maquinaria adecuada para dicha operación, de tal manera que se logre un corte máximo de 30 cm de profundidad; la dirección de corte se realizará en el sentido más largo del polígono a descapotar, con el fin de reducir movimientos innecesarios y la menor alteración del sustrato que se va a extraer. En caso de que la actividad se realice con retroexcavadora, cargador o un buldózer, el operario deberá realizar esta actividad bajo estricto control del residente ambiental.

Para el almacenamiento se aplicarán las siguientes medidas:

- El sitio de almacenamiento será ubicado conjuntamente con la Supervisión ambiental, teniendo cuidado para que no se mezcle con sustancias peligrosas y para que no se contamine con suelo estéril.

- El suelo debe manipularse con el menor contenido de humedad posible.
- No se puede permitir el paso de maquinaria y/o vehículos sobre el suelo almacenado.
- El suelo almacenado será protegido contra la acción erosiva del agua y del viento; y contra la acción directa del Sol. Periódicamente se hará riego sobre el material almacenado para mantener la humedad.
- En zonas de pendientes o media ladera para conservar provisionalmente la capa vegetal se puede hacer mediante la utilización de trinchos laterales, para evitar que por acción de aguas lluvias este material se pierda.
- Los materiales provenientes de la limpieza que no fueron reutilizados para la recuperación de áreas intervenidas por las obras deberán ser retirados a los sitios autorizados para disposición final de residuos sólidos.

CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN	
Estas acciones se desarrollarán durante todas las etapas de la operación del proyecto	
RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN	**COSTOS**
SISO	Son inherentes al proyecto

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

ACCIONES	INDICADOR	PERIODICIDAD DE EVALUACIÓN	REGISTRO DE CUMPLIMIENTO
Aprovechamiento forestal	(Volumen aprovechado / Volumen autorizado) *100	Mensual (durante la duración de la actividad)	Registro fotográfico Informe mensual
Actividades de descapote	Cantidad (m^3) material de descapote reutilizado / cantidad (m^3) material de descapote total	Mensual (Durante el periodo establecido para el desarrollo de las actividades de descapote.)	Registro fotográfico Informe mensual

PROYECTO DE RECUPERACIÓN DE ÁREAS AFECTADAS.								DAGA-IMP-4- D2
OBJETIVOS • Dar cumplimiento a la siembra de 1100 individuos, según ítem C2 de presupuesto PAGA.								
TIPO DE MEDIDA								
Control	X	Prevención	X	Mitigación	X	Compensación		
IMPACTOS A MANEJAR - Cambios en la cobertura vegetal - Alteración de hábitat y desplazamiento de fauna								
ACCIONES A EJECUTAR								
1. Compensación por aprovechamiento forestal, este ítem no aplica, pero se realizará la siembra de 1100 especies.								

En Presupuesto ambiental se considera Compensación ambiental por concesión de agua, el cual consiste en elaboración de programa de reforestación (ver anexo 2), siembra de 1100 individuos, aislamiento y mantenimiento por dos años.

Como medida de manejo para la siembra de estos 1100 individuos, lo cual en consenso en conjunto con Contratista, interventoría y supervisión se designará la especie a sembrar, dentro de las cuales están:

1. Bosque Nativo: Roble, Aliso. Saus, Acacia blanca y en menor proporción el Cucharo, Ciro, Azahar, Ruque, Mosco, Aguelo, Enzanillo y Urapán.
2. Bosque Plantado: Pino y eucalipto.

CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

Estas acciones se desarrollarán durante todas las etapas de la operación del proyecto

RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN	COSTOS
SISO	Son inherentes al proyecto

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

ACCIONES	INDICADOR	PERIODICIDAD DE EVALUACIÓN	REGISTRO DE CUMPLIMIENTO
Compensación por aprovechamiento forestal: No Aplica Compensación ya que el proyecto no requiere permisos ni licencias ambientales.	1100 individuos	Se realizará de común acuerdo con supervisión, interventor y contratista.	Registro fotográfico e informe técnico de siembra incluye recomendaciones de mantenimiento.

PROYECTO DE PROTECCIÓN DE FAUNA.								DAGA-IMP-4- D3
OBJETIVOS • Proteger la fauna existente en el Área de Influencia directa del proyecto.								
TIPO DE MEDIDA								
Control	X	Prevención	X	Mitigación	X	Compensación		
IMPACTOS A MANEJAR - Afectación de fauna								

ACCIONES A EJECUTAR
Debido a las condiciones actuales del área de Influencia directa del proyecto no se evidencia daño severo a la fauna, aunque se evidencian actividades de ganadería y la existencia de la actual Ruta 55 (vía nacional principal), por lo cual la afectación de fauna se da de manera moderada únicamente para las actividades propios de mantenimiento vial. Para el desarrollo de esta actividad se tendrán en cuenta las siguientes acciones para la protección de la fauna: **Capacitación y Educación ambiental** Esta actividad se enfoca a los trabajadores y concesionarios involucrados con el proyecto, para las actividades de capacitación se incluirán las siguientes temáticas: - Normas generales de conducta durante el desarrollo de la obra. - Especies de fauna silvestre predominante en la zona y su función en el ecosistema. - Manejo a seguir ante la presencia de fauna silvestre. - Sanciones para los infractores de las normas ambientales. - Metodología y procedimientos para rescate y relocalización. - Precauciones en cuanto a la persecución, ahuyentamiento, manejo de sitios de nidificación. **Delimitación del Área de intervención.** En las zonas de intervención relacionadas con hábitat de fauna como bosque y vegetación secundaria se deberá delimitar el área indicando los sitios de presencia de fauna. En estos lugares se ejecutarán acciones control de ruido generado por la maquinaria y equipos principalmente con el uso de silenciadores. En estas zonas estará prohibido el tránsito de maquinaria por fuera de frentes de obra, el uso o porte de armas de fuego dentro de la obra (con excepción del personal de vigilancia autorizada) y la caza, pesca y compra de cualquier especie de fauna silvestre. **Medidas para el Rescate y Relocalización de la Fauna** A partir de las condiciones identificadas en el área de Influencia directa se prevé que las acciones de rescate y relocalización serán muy poco frecuentes, sin embargo, en caso de presentarse la necesidad de efectuar rescates se tendrán en cuenta las siguientes acciones:

- Revisión de información bibliográfica para establecer las características (distribución, dieta alimenticia, rutas migratorias, etc,) de las especies a rescatar, para así evaluar los posibles riesgos que las puedan afectar y elaborar un plano del área del proyecto donde se establezca los sitios con presencia de fauna, sitios de captura y áreas de relocalización.
- Cuando se trate de aves y nidos con polluelos se realizará inicialmente la captura de adultos utilizando "redes de niebla" que se instalan muy cerca del nido. Para desplazamientos cortos las aves se pueden transportar en bolsas de tela o tomándolas adecuadamente de las patas evitando quebrarlas.
- En caso de reptiles se deberá identificar su peligrosidad para tomar las medidas preventivas del personal encargado del rescate y será la autoridad ambiental quien ejecute esta acción.
- En el caso de mamíferos heridos o enfermos serán entregados a la autoridad ambiental. Su captura dependerá del tipo de animal.

CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

Estas acciones se desarrollarán durante todas las etapas de la operación del proyecto

RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN	COSTOS
SISO	Son inherentes al proyecto

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

Capacitación a personal	(No. de trabajadores capacitados / No. total, de trabajadores) *100	Cada 3 meses	Registro fotográfico y acta de capacitación
Actividades de rescate (Cuando aplique)	(Individuos de fauna silvestre rescatados/Individuos de fauna silvestre encontrados en la obra) *100	Cada 3 meses	Registro fotográfico e informe de rescate

PROYECTO DE PROTECCIÓN DE ECOSISTEMAS SENSIBLES.	DAGA-IMP-4- D4

OBJETIVOS

- Garantizar la preservación de los ecosistemas sensibles localizados en el área de Influencia directa del proyecto.

TIPO DE MEDIDA

Control	X	Prevención	X	Mitigación	X	Compensación	

IMPACTOS A MANEJAR
- Afectación de la cobertura vegetal
ACCIONES A EJECUTAR
Los ecosistemas sensibles en el área del proyecto corresponden a las zonas que tienen coberturas vegetales como vegetación secundaria y se presenta a lo largo del proyecto. En cuanto a todas las zonas de ecosistemas sensibles como los reservorios existentes en área influencia del proyecto se realizarán las siguientes actividades: - Se realizará capacitación a personal sobre la importancia, vulnerabilidad y fragilidad de los ecosistemas. - Se deberá aislar con malla sintética o cinta el área a proteger y que no sea objeto de afectación por las obras constructivas, con el fin de evitar el paso innecesario del personal a estas zonas. - Estará prohibida la instalación de infraestructura como, equipos, maquinaria o materiales dentro del área, así como el arrojo de basuras dentro de estas áreas. Se tendrá especial cuidado con los residuos líquidos que puedan afectar los sistemas de drenaje.
CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN
Estas acciones se desarrollarán durante todas las etapas de la operación del proyecto

RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN	COSTOS
SISO	Son inherentes al proyecto

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

ACCIONES	INDICADOR	PERIODICIDAD DE EVALUACIÓN	REGISTRO DE CUMPLIMIENTO
Capacitación a personal	(No. de trabajadores capacitados / No. total, de trabajadores) *100	Cada 3 meses.	Registro fotográfico y acta de capacitación

9. PROGRAMA MANEJO DE INSTALACIONES TEMPORALES, DE MAQUINARIA Y EQUIPOS

Para la ejecución de la obra de **"SUMINISTRO E INSTALACION DE MATERIALES PARA LA EJECUCION DEL TRAMO VIA 55BY14CRUCE RUTA 5502-OICATA-CHIVATA EN CUMPLIMIENTO AL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. CO1 PCCN TR. 8562435/3827 DE 2025 CUYO OBJETO ES "PARA EL APOYO AL MEJORAMIENTO MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DE LA RED VIAL SECUNDARIA Y TERCIARIA DEL DEPARTAMENTODE BOYACÁ**", se requiere de, acopios temporales y de maquinaria y equipos para realizar las diferentes actividades de operación y movilización que generan impactos, por lo cual se requiere realizar los siguientes proyectos para prevenir y/o mitigar dichos impactos

PROYECTO INSTALACIÓN, FUNCIONAMIENTO Y DESMANTELAMIENTO DE CAMPAMENTOS Y SITIOS DE ACOPIO TEMPORAL.	DAGA-IMP-5- E1

OBJETIVOS

- Prevenir y minimizar los impactos que se generan por la instalación, operación y desmantelamiento del campamento y sitios de acopio temporales.

TIPO DE MEDIDA

Control	X	Prevención	X	Mitigación	X	Compensación	

IMPACTOS A MANEJAR

- Procesos de remoción en masa
- Modificación paisajística
- Generación de procesos erosivos
- Cambios en las características fisicoquímicas y bacteriológicas del suelo
- Cambios en la calidad del agua superficial
- Alteración de la capacidad de transporte del agua superficial
- Cambio en la calidad de aire
- Cambios en la cobertura vegetal
- Alteración de hábitat y desplazamiento de fauna.
- Generación de conflictos
- Generación de expectativas

ACCIONES A EJECUTAR

Para cualquier proyecto siempre se necesitarán áreas para: acopio de temporal, áreas para parqueo de maquinaria entre otras, Por otro lado, independientemente de la localización para la instalación, funcionamiento y desmantelamiento se deberá realizar las siguientes medidas de manejo:

1. **Instalación de áreas temporales**

- Se ubicarán cerca de la zona donde se realicen las actividades

constructivas.

- El descapote se realizará sólo en el área estrictamente necesaria para la adecuación de las zonas de campamentos y acopio.
- El material retirado será utilizado para cubrir en lo posible zonas erosionadas aledañas al sitio.
- Realizar un registro fotográfico de la zona antes de su intervención.

2. Sitios de acopio temporal

- El piso será protegido con estibas o plástico en el que se acopiarán todos los materiales.
- En los sitios temporales de acopio, el almacenamiento de los diferentes materiales de construcción que genere emisiones de partículas deberá permanecer totalmente cubierto con lonas, plástico u otra barrera que evite su dispersión y arrastre. Dichos materiales deberán estar acordonados y señalizados, no deberán obstaculizar el tránsito de los vehículos.

3. Funcionamiento de acopio temporal.

- En los frentes de trabajo se deberá Contar con un (1) baño portátil por cada 15 trabajadores, separadas por sexo.
- En los frentes de obra se tendrán extintores debidamente señalizados
- Las salidas de emergencia y puntos de encuentro estarán señalizadas y serán informados en las capacitaciones y/o charlas de 5 minutos.
- Se deberá contar con material de primeros auxilios.
- Los residuos sólidos que se generen entre los reutilizables y/o reciclables – empaques, papeles, plásticos- y residuos industriales serán almacenados en la zona destinada para tal fin, debidamente separados y protegidos bajo techo para evitar su deterioro
- Los residuos especiales serán separados y almacenados de manera que no entren en contacto directo con el suelo y/o cuerpos de agua.
- Deberá estar señalizado y acordonado el acopio temporal diferenciando cada una de las áreas del mismo que deberán estar estipulados en el diseño aprobado.
- Se mantendrá en orden la zona de acopio temporal.

4. Desmantelamiento de las instalaciones temporales

- Al terminar las obras del proyecto se deberá realizar el desmantelamiento de los centros de acopio con sus respectivas infraestructuras y se tendrá que recuperar la zona intervenida para restaurarla y/o mejorar sus condiciones iniciales.

- Los residuos provenientes de las demoliciones del desmantelamiento de la locación temporal deben ser dispuestas en los sitios aprobados para tal fin.

CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

Estas acciones se desarrollarán durante todas las etapas de la operación del proyecto

RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN	COSTOS
SISO	Son inherentes al proyecto

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

ACCIONES	INDICADOR	PERIODICIDAD DE EVALUACIÓN	REGISTRO DE CUMPLIMIENTO
Cumplimiento fichas de manejo	Control mediante listas de chequeo	Mensual	• Listas de chequeo diligenciadas • Registro fotográfico • Informe mensual de cumplimiento

PROYECTO DE MANEJO DE MAQUINARIA, EQUIPOS Y VEHÍCULOS.							DAGA-IMP-5- E3
OBJETIVO Prevenir los impactos que se puedan generar por el manejo de la maquinaria, equipos y vehículos							
TIPO DE MEDIDA							
Control	X	Prevención	X	Mitigación	X	Compensación	
IMPACTOS A MANEJAR - Emisiones de ruido - Emisiones de gases y partículas a la atmósfera - Contaminación de suelos por derrames de aceites y combustibles - Incremento de riesgos de accidentalidad							
ACCIONES A EJECUTAR							
Previo al inicio de las actividades constructivas el Contratista debe entregar a la interventoría los registros de la última revisión técnica mecánica de la maquinaria, equipos y vehículos a operar en los frentes de obra que así lo requieran, de acuerdo con lo estipulado en el documento PAGA. La maquinaria a utilizarse en el desarrollo del proyecto es: una motoniveladora, una retroexcavadora orugada, dos retroexcavadoras sobre llantas, una							

motoniveladora, dos vibro compactadores, tres volquetas sencillas, cuatro volquetas doble troque, Vibrocompactadores de material pétreo, Vibrocompactadores de pavimento, Plantas de producción de mezclas asfálticas. Carros imprimadores, Fresadoras, Terminadoras de asfaltos (Finisher), mezcladoras de concreto.
Antes de comenzar las actividades deben presentar vigentes los documentos como documentos del operador (cedula de ciudadanía, EPS y ARL), y documentos de la maquina tales como soat y revisión técnico mecánica de los equipos que lo requieran.
Todos los mantenimientos preventivos y correctivos se realizarán en un sitio ubicado fuera de los sitios de obra.

1. Requisitos Mínimos

- Toda la maquinaria y vehículos deberán contar con pito y luces de reversa.
- Antes del inicio de las labores el operador debe conocer bien el área a trabajar y las labores a realizar.
- Al operario se le proporcionarán todos los elementos de protección personal, que sean necesarios para realizar su trabajo.
- Los equipos, maquinarias y vehículos, sólo podrán ser manejados por personal capacitado y formado para ello, en caso de que se alquile cualquier equipo de trabajo, a una empresa especializada, se le deben solicitar a ésta las normas de seguridad propias del equipo, e informar sobre las de la obra.
- El operador de cualquier equipo de trabajo no permitirá que otros trabajadores se acerquen a distancias que puedan suponer un riesgo de accidente.
- Los equipos de trabajo deben utilizarse adecuadamente, y solamente para los fines a los que están destinados. Esta es una obligación específica para todos los trabajadores. La maquinaria no podrá utilizarse para transporte de personal ni como medio de elevación.
- Cuando se trabaje cerca de líneas eléctricas se deberán asegurar las distancias mínimas y se hará un polo a tierra de la máquina.
- Se deberá verificar la zona de trabajo antes del inicio de los trabajos donde se verifique la ausencia de personas que estén trabajando en la zona o de terceros.
- Se deberá tener especial cuidado cuando se trabaje en zonas con altas pendientes y en zonas de alta pluviosidad que permitan mayor presencia de riesgos.
- Los certificados de emisiones de gases y soat de los vehículos de la obra deberán estar vigentes y por ley se debe garantizar como mínimo buen funcionamiento de frenos, sistema de dirección, sistemas de suspensión, estado adecuado de llantas, vidrios y espejos.

- Los vehículos deberán cumplir con los equipos de prevención y seguridad reglamentados como lo son: un gato, una cruceta, dos señales de carretera, un botiquín de primeros auxilios, un extintor, dos tacos, una caja de

herramienta básica, llanta de repuesto y linterna.

- No se podrá modificar el diseño original de los platones o de los vehículos y no se deberá exceder el peso bruto vehicular establecido en el Certificado Nacional de Carga.
- Los vehículos que transportan materiales tendrán incorporados en su carrocería los contenedores o platones apropiados, a fin de que la carga depositada en ellos quede contenida en su totalidad, de forma tal que evite el derrame, pérdida parcial del material y escurrimiento de material durante el transporte. Es decir, que el contenedor o platón estará en perfecto estado de mantenimiento.
- La carga será acomodada de tal manera que su volumen esté a ras o menor del borde superior del platón o contenedor. Además, las puertas de descargue de los vehículos, permanecerán adecuadamente aseguradas y herméticamente cerradas durante el transporte. Las volquetas deberán ir totalmente cubiertas y la carpa deberá bajar por lo menos 30 cm del borde superior del "volco" para evitar la caída de materiales por la vía.
- Dependiendo de la zona de trabajo de la obra –en zona urbana, cercano a instituciones, zonas ambientalmente sensibles, etc.– y de los niveles de ruido generados se deberá concertar con la interventoría los tiempos de trabajo y de descanso de la maquinaria o equipo usado.
- Todas las zonas verdes aledañas al frente de obra que se requieran usar como espacios de trabajo deberán ser reportadas a la interventoría y su uso será aprobado por ésta; esta zona deberá ser recuperada de acuerdo a lo estipulado en la ficha de manejo de vegetación.
- Los mantenimientos preventivos de la maquinaria serán realizados en el campamento dispuesto por el Contratista.

2. Estado y mantenimiento

Se debe contar con una hoja de vida de cada equipo con el fin de llevar un control: en la cual debe contener la siguiente información: modelo, tiempo de funcionamiento, fecha de su ultimo mantenimiento de tipo preventivo y correctivo, así como del personal que la ópera.

De acuerdo a la necesidad de las maquinas, equipos y/o vehículos se efectuarán mantenimientos ya sea de tipo: preventivo, rutinario y correctivos.

Al momento de realizar un mantenimiento rutinario que no requiera de un sitio especializado se deberán utilizar materiales aislantes dispuestos directamente sobre el suelo para evitar su contaminación y mantener materiales absorbentes que sirvan en caso de contingencia. Los residuos provenientes de las actividades de mantenimiento deberán ser recogidos y entregados a empresas gestoras de RESPEL autorizadas para su disposición final. El sitio deberá estar debidamente acordonado y señalizado.

Todos los mantenimientos –preventivos y correctivos– que se deban hacer a la maquinaria, equipos y vehículos deberán estar basados de acuerdo a las especificaciones técnicas del fabricante y ser estregados a la Interventoría en el informe mensual.

Todos los vehículos que operen dentro del proyecto deben encontrarse en perfecto estado, tanto en su operación técnica y mecánica como en el estado de sus componentes o accesorios (neumáticos, filtros, correas, luces, pito).

Los vehículos deberán cumplir con los equipos de prevención y seguridad reglamentados como lo son: un gato, una cruceta, dos señales de carretera, un botiquín de primeros auxilios, un extintor, dos tacos, una caja de herramienta básica, llanta de repuesto y linterna.

Los certificados de emisiones de gases y SOAT de los vehículos de la obra deberán estar vigentes y por ley se debe garantizar como mínimo buen funcionamiento de frenos, sistema de dirección, sistemas de suspensión, estado adecuado de llantas, vidrios y espejos.

No se efectuará el lavado o reparación correctiva de vehículos y maquinaria en el frente de obra y mucho menos en las áreas aledañas a éste, este procedimiento se llevará a cabo en centros autorizados por la autoridad ambiental.

En el sitio de parqueo de la maquinaria, únicamente se realizarán labores mínimas de mantenimiento preventivo cada 200 horas de trabajo, en caso de ser necesarias reparaciones mayores por eventos fortuitos, deberá tenerse en cuenta los procedimientos básicos de señalización y cerramiento del área escogida, protección del suelo, manejo de residuos peligrosos y de sustancias combustibles, utilización obligatoria de elementos de protección por personal idóneo quien efectúa las reparaciones. El mantenimiento correctivo planificado deberá hacerse en centros debidamente autorizados y especializados.

Cuando se deba realizar un cambio de una parte de una máquina, equipo o vehículo, esta debe ser original.

3. Seguridad

Toda la maquinaria y vehículos deberán contar con extintores multipropósitos de mínimo 10 lb de capacidad, su carga deberá estar vigente y estará en un lugar visible y de fácil acceso; contar con pito y luces de reversa.

Se deberá disponer de avisos, señales y dispositivos luminosos, de acuerdo a la definición establecida en el Código Nacional de Tránsito terrestre, tales como: señal tipo vaso o tipo cilindro y dimensiones mínimas de 10 cm. (INVIAS, 2011).

La maquinaria, vehículos y equipos operados para las labores de reparación del sitio, deberán contar con alarmas indicadoras de marcha en reversa.

Deben existir dispositivos de bloqueo que impidan la puesta en marcha de las máquinas cuando se esté desarrollando mantenimiento y colocar letreros indicando que se encuentra en mantenimiento.

Antes del inicio de las labores el operador debe conocer el área a trabajar y las labores a realizar. Se deberá verificar la zona de trabajo antes del inicio de los trabajos donde se verifique la ausencia de personas que estén trabajando en la zona o de terceros.

Evitar que otros trabajadores se acerquen a distancias que puedan suponer un riesgo de accidente, por atropello golpes, proyección, corte, etc. de cualquier equipo de trabajo.

Los equipos, maquinarias y vehículos, sólo podrán ser manejados por personal capacitado y formado para ello.

La maquinaria no podrá utilizarse para transporte de personal ni como medio de elevación.

Se PROHIBE que la maquinaria y vehículos sea utilizada para el transporte de personal asociada y no al proyecto.

Se deberá tener especial cuidado cuando se trabaje en zonas con altas pendientes y en zonas de alta pluviosidad que permitan mayor presencia de riesgos, para lo cual antes de iniciar la labor, se evaluarán las condiciones y se diseñará el respectivo procedimiento de trabajo seguro.

Se debe tener cuidado cuando se trabaje cerca de líneas eléctricas se deberán asegurar las distancias mínimas y se hará un polo a tierra de la máquina (INVIAS, 2011).

Se debe utilizar agentes no combustibles para limpiar las reparaciones.

Sí se realiza reparación, esta NO debe ser efectuada en cercanías a sustancias inflamables.

4.Medidas manejo de combustibles

Con el fin de prevenir algún tipo de impacto es preferible abastecer a los vehículos, maquinaria y los equipos de combustible mediante carrotanques en un sitio especifico, podría realizarse en los frentes de obra, pero deberán cumplir con las siguientes medidas:

Solo por contingencia e inevitable realizar almacenamiento temporal de combustible:

- Se PROHÍBE fumar, usar cámaras y equipos de telefonía móvil en los lugares donde

se esté almacenando combustible

- En el sitio de almacenamiento solo se podrá tener el combustible y lubricante

- Debido a que el combustible es un líquido inflamable se tendrá que almacenar en un lugar donde tenga una buena ventilación, deberán estar alejadas de lugares donde se pueda agravar una emergencia como, áreas campamento de reparación.
- Los vehículos deben estar equipados con los elementos necesarios cuando se presente una emergencia para que se pueda controlar (extintores)
- Se deberá cumplir con todos los aspectos contemplados en la norma nacional sobre el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera. (INVIAS, 2011)
- En las áreas dedicadas a las labores de mantenimiento y almacenamiento se dispondrá de un kit de derrame, donde contenga todos los materiales para el tipo de emergencia (suelo o agua), en vez de tener aserrín se utilizará arena.
- Se deberá disponer sobre el suelo un material que no permita la contaminación tanto en el sitio de almacenamiento como en el manejo.
- No se podrán verter aceites usados y demás materiales a los cuerpos hídricos ni al suelo.

Se prohíbe la utilización de aceites usados como combustibles de mecheros, antorchas, etc., ya que su uso está prohibido por la legislación sobre el recurso aire.

CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN	
Estas acciones se desarrollarán durante todas las etapas de operación proyecto	
RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN	**COSTOS**
SISO	Son inherentes al proyecto

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

ACCIONES	INDICADOR	PERIODICIDAD DE EVALUACIÓN	REGISTRO DE CUMPLIMIENTO
Medidas para el manejo de maquinaria, equipos y vehículos	Listas de chequeo	Mensual	Registro fotográfico Informe mensual de cumplimiento Listas de chequeo diligenciadas

10. PROGRAMAS DE GESTIÓN SOCIAL

En tal sentido la gestión social posibilita el desarrollo de ciudadanía, la creación de una cultura de corresponsabilidad, de aceptación de la diferencia, del diálogo, de la información, de la formación, y la aplicación del conocimiento para el progreso, para el desarrollo, para la inclusión social y para la transformación, es por ello que se deberán aplicar los siguientes programas:

<table>
<tr><td colspan="8">PROYECTO DE MOVILIDAD ALTERNATIVA Y PREVENCIÓN DE ACCIDENTES</td><td>DAGA-IMP-6- F7</td></tr>
<tr><td colspan="9">OBJETIVO
Evitar eventos de accidentalidad en el área del proyecto. Evitar afectaciones en la movilidad en el área del proyecto.
Garantizar el tránsito de la vía entre el Municipio de Oicata y el Municipio de Chivata</td></tr>
<tr><td colspan="9">TIPO DE MEDIDA</td></tr>
<tr><td>Control</td><td>X</td><td>Prevención</td><td>X</td><td>Mitigación</td><td></td><td>Compensación</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="9">IMPACTOS A MANEJAR</td></tr>
<tr><td colspan="9">- Generación de expectativas
- Generación de conflictos
- Generación de accidentes.
- Generación de trancones y dificultades en la movilidad.</td></tr>
<tr><td colspan="9">ACCIONES A EJECUTAR</td></tr>
<tr><td colspan="9">Mediante la aplicabilidad de los Proyectos de señalización frentes de obras y sitios temporales y Programa de atención a las dinámicas institucionales sociales, comunitarias y de Educación Ambiental, se garantizará la concientización de control en la movilidad y prevención de accidentes.

Para Prevención de accidentes se exigirá el control de velocidad a 30 km/h.</td></tr>
<tr><td colspan="9">CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN</td></tr>
</table>

Durante la ejecución del proyecto,	
RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN	**COSTOS**
SISO	Inherentes al proyecto.

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

ACCIONES	INDICADOR	PERIODICIDAD DE EVALUACIÓN	REGISTRO DE CUMPLIMIENTO
Control velocidad	Mediante velocímetros y control de accesos al inicio y fin del proyecto.	Durante el tiempo total de ejecución del proyecto.	Actas e reunión. Registro de asistencia. Registros fotográficos y/o fílmicos. Registro de propuestas a proyectos
Capacitaciones sobre prevención de accidentes	✓ Total, de capacitaciones ejecutadas en el tema de fortalecimiento a la economía local / Total de capacitaciones programadas *100	semanal	Actas e reunión. Registro de asistencia. Registros fotográficos y/o fílmicos. Registro de propuestas a proyectos.

PROGRAMA DE EMPLEO.								**DAGA-IMP-6- F8**
OBJETIVO Generar ingresos en los hogares de las comunidades. Evitar la migración de población foránea para vincularse al proyecto. Evitar la generación de conflictos con la comunidad.								
TIPO DE MEDIDA								
Control	X	Prevención	X	Mitigación	X	Compensación		
IMPACTOS A MANEJAR								
- Manejo de las expectativas de quienes residen en el área de influencia por la oferta de empleo. - Migraciones de población a las áreas de influencia por las oportunidades de								

empleo. - Mejora de las condiciones y la calidad de vida de quienes residen en las áreas de influencia y se pueden beneficiar con la oferta de empleo.
ACCIONES A EJECUTAR
1. **Contratación de mano de obra residente en área de influencia al proyecto.** Uno de los objetivos de este proyecto es no generar la migración de población residente en otras comunidades a las AID para vincularse laboralmente al proyecto, puesto que el incremento de población foránea puede generar impactos de naturaleza negativa, que tendrán como resultado final el desmejoramiento de la calidad de vida de los residentes permanentes. La línea de base del componente socioeconómico y cultural debe indicar la dinámica del empleo en las AID, los perfiles laborales que hay en el área y en fin conocer la disponibilidad de mano de obra calificada y no calificada. Con esta información, el contratista establecerá el porcentaje de mano de obra a contratar para el desarrollo de la obra.
CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN
Estas acciones se desarrollarán durante toda la etapa preoperativa y de operación proyecto

RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN	**COSTOS**
SISO	Son inherentes al proyecto

INDICADORES DE SEGUIMIENTO
- No. De personal mano de obra no calificada por veredas beneficiadas / No. De trabajadores totales de mano de obra no calificada del proyecto - Listado actualizado de personal enganchado.

PROYECTO ATENCIÓN A LA COMUNIDAD							**DAGA-IMP-6- F11**
OBJETIVO Recibir, atender y dar respuesta oportuna a todas las manifestaciones que las autoridades y comunidades presenten al proyecto							
TIPO DE MEDIDA							
Control	X	Prevención	X	Mitigación	X	Compensación	
IMPACTOS A MANEJAR							
- Generación de expectativas que contradicen la intención del proyecto. - Falta de espacios comunitarios para expresar inquietudes y recomendaciones sobre la ejecución del proyecto. Oportunidad de tensiones sociales.							
ACCIONES A EJECUTAR							

Tienen como objetivo atender a la comunidad, a las Juntas de Acción Comunal, directivas de instituciones, líderes, propietarios, directivas de empresas de servicios públicos y autoridades ambientales entre otros, las inquietudes, quejas, reclamos y demás manifestaciones ciudadanas que puedan generar las actividades de obra y las medidas de manejo de los impactos.

1. Instalación y adecuación de una Oficina de Información y Atención a la Comunidad.

El contratista de obra instalará un punto para SAU (Servicio de Atención al Usuario), una oficina de información y atención a la comunidad. El campamento será el punto de enlace para brindar la información y atender todas las manifestaciones ciudadanas que presenten las comunidades.

2. Implementación de un Sistema de Atención a la Comunidad

Esta medida reviste gran importancia porque con su aplicación, se pretende evitar o disminuir la generación de conflictos con las comunidades del Área de Influencia Directa del proyecto. Se implementará un Sistema Atención a la Comunidad previo al inicio de las actividades de obra y durante toda la etapa de construcción del proyecto. Este proyecto se refiere a las acciones que el contratista llevará a cabo para dar respuesta y solución a las diferentes manifestaciones ciudadanas que la comunidad, las autoridades gubernamentales las directivas de las instituciones y líderes en general presenten. Las más frecuentes son: necesidad de información sobre el proyecto y la presentación de inquietudes, quejas y reclamos derivados de las actividades de obra. Todas las manifestaciones ciudadanas deben ser atendidas por el equipo de gestión social y se les dará respuesta o solución para cerrarlas. La persona que estará a cargo de atender cualquier inquietud de la comunidad durante las actividades del proyecto será el
ingeniero residente.

CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN	
Estas acciones se desarrollarán durante todas las etapas de operación proyecto	
RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN	**COSTOS**
SISO	Son inherentes al proyecto
INDICADORES DE SEGUIMIENTO	
Registro de las solicitudes, quejas y reclamos realizadas por la comunidad y soluciones dadas. (copias de oficios recibidos y enviados y registro fotográfico)	

PROYECTO INFORMACIÓN Y DIVULGACIÓN	DAGA-IMP-6- F12

OBJETIVO

Brindar información clara, veraz, oportuna y suficiente a la población del área de influencia directa, a las autoridades locales, Juntas de Acción Comunal y líderes comunitarios.
Mantener informados a todas las autoridades del área de influencia del proyecto.

TIPO DE MEDIDA

Control	X	Prevención	X	Mitigación	X	Compensación	

IMPACTOS A MANEJAR

- Rechazo del proyecto por falta de información a la comunidad
- Incomodidad y protestas de la comunidad por la alteración de sus actividades cotidianas

ACCIONES A EJECUTAR

1.Realización de reuniones informativas

Se realizarán reuniones informativas antes del inicio de las actividades de obra, durante todo el proceso constructivo, hasta la finalización de las acciones constructivas. La información debe ser clara, veraz y oportuna e impartida por los profesionales vinculados al proyecto. La comunidad debe conocer las características del proyecto, a las empresas y profesionales vinculados, las acciones del Programa de Gestión Social. Se realizarán reuniones de inicio, finalización, extraordinarias y con el Comité de Participación Comunitaria.

Procedimiento para la realización de las reuniones informativas Reuniones de Inicio:

Antes de iniciar las actividades de obra, se debe realizar la reunión de inicio para informar a la autoridades y a la comunidad del área de influencia directa, sobre las actividades que se van a realizar, cuándo y en dónde se van a iniciar; se informará también sobre las características técnicas del proyecto, sobre el levantamiento de Actas de Vecindad en caso de requerirse, sobre el requerimiento de mano de obra para el proyecto y la programación de las otras reuniones en la etapa constructiva; lo anterior con el objeto de manejar la información desde el proyecto y evitar que agentes externos al contratista, divulguen información falsa o generen expectativas igualmente falsas en la comunidad. Se realizará una reunión de inicio de obra.

Reuniones de Finalización

Antes de finalizar las actividades de obra, se realizará la reunión de finalización para presentar el estado final de la obra, sus características técnicas, indicar sobre su conservación, presentar los resultados finales de la Gestión Social y Ambiental ejecutada durante toda la etapa constructiva. Se realizarán el mismo número de reuniones de finalización tal como se formularon para las reuniones de inicio y avance, considerando las características territoriales del proyecto.

Reuniones Extraordinarias

Cuando las actividades de obra así lo exijan, las mismas comunidades lo soliciten, o la interventoría lo exija, se programarán reuniones extraordinarias con las comunidades del área de influencia directa del proyecto constructivo, para informar o concertar sobre situaciones específicas que surjan por la obra con el fin de evitar conflictos con las comunidades.

2. Acciones de Divulgación:

Las acciones de divulgación se relacionan con las citaciones que a través de las Juntas de Acción Comunal se realicen para convocar a las reuniones informativas para divulgar las actividades relevantes del proyecto.

Llamadas informativas de citación a reuniones

CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN	
Estas acciones se desarrollarán durante todas las etapas de operación proyecto	
RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN	**COSTOS**
SISO	Son inherentes al proyecto
INDICADORES DE SEGUIMIENTO	
- Actas de las reuniones realizadas con la comunidad	

PROYECTO SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	DAGA-IMP-7- F1

OBJETIVO

- Identificar los factores de riesgo existentes en las áreas de trabajo, relacionados con condiciones de seguridad, agentes físicos, químicos, biológicos, psicosociales y naturales, derivados del trabajo y de las condiciones ambientales del mismo, que puedan afectar la salud individual o colectiva de los trabajadores.
- Eliminar o controlar los agentes nocivos para la salud integral del trabajador en los lugares de trabajo.
- Establecer actividades de promoción y prevención de accidentes de trabajo y enfermedades de origen laboral, tendientes a mantener las condiciones de salud, trabajo y calidad de vida de los colaboradores.
- Promover Normas internas de Seguridad y Salud, para facilitar el control de los factores de riesgo.
- Lograr la participación activa de los trabajadores durante la implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.
- Evaluar periódicamente la eficacia en la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo, asegurando la mejora continua del sistema.
- Todas las medidas que se presentan en el documento propenden por la prevención, control y mitigación de los impactos que genera el proyecto.

TIPO DE MEDIDA

Control	X	Prevención	X	Mitigación	X	Compensación	

NORMATIVIDAD APLICABLE

- Decreto 171 de 2016: Por medio del cual se modifica el artículo 22.4.6.37 del Capítulo 6 del Título 4 de la parte 2 del libro 2 del Decreto 1072 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo, sobre la transición para la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG- SST)
- Decreto 1528 de 2015: Por el cual se corrigen unos yerros del Decreto 1072 de 2015, Decreto único reglamentario del sector trabajo, contenidos en los artículos 2.2.4.2.1.6., 2.2.4.642. y 2.2.4.10.1 del título 4 del libro 2 de la parte 2, referentes a riesgos laborales.
- Decreto 1072 de 2015: Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo (Libro 2; Parte 2; Título 4; Capitulo 6 – Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST).
- Decreto 1295 de 1994 (junio 22) "Por el cual se determina la organización y administración del Sistema General de Riesgos Profesionales".
- Resolución 00156 de 2005, se adoptan los formatos de informe de accidente

de trabajo y de enfermedad profesional y se dictan otras disposiciones.

- Resolución 6398 de 1991, sobre la obligatoriedad del empleador de ordenar la práctica de exámenes médicos de admisión y la no renuncia a prestaciones por perturbaciones o deficiencias al momento de establecer una relación laboral con empresas inscritas en el Sistema de Seguridad Social.
- Resolución 1016 de 1989: Determina la obligatoriedad legal y la ejecución permanente de los programas de Salud Ocupacional que deben desarrollar los patronos, especificando la organización, funcionamiento y formas de los mismos, así como el contenido relacionado con los subprogramas de Medicina preventiva y del trabajo, Subprograma de Higiene Industrial, Subprograma de Seguridad Industrial y funcionamiento de los Comités de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial.
- Resolución 2013 de 1986: Por la cual se reglamenta la organización y funcionamiento de los comités de medicina, higiene y seguridad industrial en los lugares de trabajo.
- Decreto 614 de 1984: Por el cual se determinan las bases para la organización y administración de Salud Ocupacional.
- Ley 9 de 1979 – Título III: Disposiciones de Salud Ocupacional aplicables a todo lugar y clase de trabajo.
- Resolución 2400 de 1979, del Ministerio del Trabajo, la cual establece el Reglamento General de Seguridad e Higiene Industrial.
- Guías generales sobre medio ambiente, salud y seguridad. Corporación financiera internacional Grupo del Banco Mundial, abril 2007.

IMPACTOS A MANEJAR

- Deterioro del estado de salud de los colaboradores del proyecto.
- Accidentes de Trabajo.
- Enfermedades laborales.

ACCIONES A EJECUTAR

- ✓ Proporcionar instalaciones adecuadas, higiénicas y seguras para el uso y descanso de los trabajadores.
- ✓ Asegurar que todo el personal que ingrese a las instalaciones del proyecto, se encuentre cubierto por el Sistema General de Salud y riesgos laborales, a través de la verificación de los pagos o afiliaciones a EPS, pensiones y ARL, mínimo 24 horas antes del ingreso a las instalaciones de la obra; los visitantes deberán acreditar afiliación a EPS y pago de aportes a seguridad social (EPS. AFP, ARL).
- ✓ Realizar control permanente sobre el estado de afiliación y/o pago de cada uno de los trabajadores, al Sistema de Seguridad social integral EPS. AFP, ARL, Caja de compensación familiar y Riesgos Laborales.
- ✓ Implementar las medidas de seguridad necesarias para el ingreso de visitantes, trabajadores y proveedores al frente de obra.
- ✓ Asegurar que todos los equipos, vehículos y maquinaria utilizados durante la ejecución del proyecto, se encuentran en buenas condiciones técnico mecánicas.

- ✓ Elaborar la matriz de elementos de protección personal y realizar la entrega respectiva al personal de obra de acuerdo con lo establecido en el Código Sustantivo del Trabajo y en caso de deterioro del mismo.
- ✓ Se tendrá en cuenta los exámenes médicos y pruebas complementarias establecidas en la matriz de exámenes médicos ocupacionales (profesiograma) y realizar los exámenes médicos con las frecuencias establecidas (ingreso, periódicos y de retiro, entre otros). Así mismo se implementarán los programas de prevención y vigilancia que sean necesarios para preservar la salud de los trabajadores.
- ✓ Identificación de peligros, evaluación, valoración y gestión de los riesgos.
- ✓ Identificar y valorar los peligros y riesgos de todas las actividades requeridas durante la ejecución del proyecto.
- ✓ Divulgar el Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial, de acuerdo con los factores de riesgos identificados. Ver Anexo 10. Reglamento de higiene, seguridad y salud en el trabajo.

Fundamentos del sistema de seguridad y salud en el trabajo

- ✓ Definir los objetivos y metas de seguridad y salud en el trabajo para implementar un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, en el que se desarrollen los programas requeridos, según los riesgos identificados en la matriz de peligros y riesgos del proyecto, para las etapas de construcción.
- ✓ Elaborar, socializar y divulgar periódicamente como mínimo, las políticas de seguridad y salud en el trabajo, prevención del consumo de alcohol y sustancias psicoactivas y seguridad vial, entre otras, que se consideren necesarias durante la ejecución del proyecto.

Conformar los comités Paritario de Seguridad y Salud en el trabajo, de convivencia laboral, de seguridad vial y otros que se consideren necesarios para apoyar la gestión en seguridad y salud en el trabajo, así como la conformación y funcionamiento de la Brigada de emergencias

- ✓ Programa de medicina preventiva y del trabajo: Conjunto de actividades dirigidas a la promoción, prevención y control de la salud del trabajador, protegiéndolo de los factores de riesgo ocupacionales derivados de la labor a ejecutar y del ambiente de trabajo. Dentro de las actividades a desarrollar, se tienen.

- ✓ Programa de Higiene Industrial: Conjunto de actividades dirigidas al estudio de condiciones del medio ambiente de trabajo, que permite establecer acciones de prevención de enfermedades laborales. Dentro de las actividades a desarrollar, se tienen:

- Identificar los agentes de riesgos físicos, químicos, biológicos, psicosociales, biomecánicos, mecánicos, eléctricos, locativos y otros agentes contaminantes, mediante inspecciones periódicas a las áreas, frentes de trabajo y equipos en general.
- Evaluar con la ayuda de técnicas de medición cualitativas y cuantitativas, la magnitud de los riesgos, para determinar su real peligrosidad.

Programa de Seguridad Industrial: Conjunto de actividades dirigidas a la identificación, reconocimiento, evaluación y control de los factores de riesgo que se originen en los lugares de trabajo y que puedan generar accidentes de trabajo y/o enfermedades laborales, para ello se van a realizar capacitaciones:

- Inducción, capacitación y entrenamiento.

Instructivo de inducción, capacitación y entrenamiento para los trabajadores de la obra. Según los riesgos identificados, las Normas de seguridad que se deben cumplir y los controles dispuestos para prevenir enfermedades y accidentes de trabajo, incluyendo primeros auxilios.

Diseñar e implementar un programa de capacitación y entrenamiento para los integrantes de los diferentes comités de apoyo para la Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y Brigada de Emergencia.
Diseñar piezas informativas y de divulgación, para promocionar la seguridad y salud en el trabajo durante la etapa de ejecución

- Prevención, preparación y respuesta ante emergencias y contingencias de seguridad en el trabajo.

Ejecutar el plan de capacitación y entrenamiento definido para la brigada de emergencias, el cual deberá actualizarse periódicamente, que incluya medidas para la protección de incendios, explosiones y primeros auxilios.
Realizar el análisis de amenazas y vulnerabilidad de las actividades a realizar durante la ejecución del proyecto, las cuales serán actualizadas cada vez que sea necesario.
Dotar las áreas de trabajo de botiquines de emergencia y extintores de incendio, capacitando al personal en el uso de los mismos.
Realizar un simulacro de evacuación una (1) vez a los dos meses de iniciado el proyecto

CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN	
Durante la ejecución del proyecto.	
RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN	**COSTOS**
Residente de Obra Residente de Interventoría Responsable SST	Inherentes al proyecto.
INDICADORES DE SEGUIMIENTO	
INDICADOR	**REGISTRO**
$IF = \left(\frac{No.\ de\ accidentes\ de\ trabajo\ con\ incapacidad\ en\ el\ ultimo\ año}{No.\ de\ horas\ hombre\ trabajadas\ en\ el\ mismo\ periodo} \right) \times K$ $IS = \left(\frac{\#\ dias\ perdidos / cargados\ por\ incapacidad\ durante\ el\ ultimo\ año}{\#\ horas\ hombre\ trabajadas\ en\ el\ mismo\ periodo} \right) \times K$ $TA = \left(\frac{Horas\ ausentismo\ proyecto / año}{HHT\ proyecto / año} \right)$ $Tasa\ de\ prevalencia\ (TPEL) = \left(\frac{\#\ casos\ enfermos\ calificados}{\#\ total\ trabajadores\ expuestos\ al\ riesgo} \right)$ $Tasa\ de\ incidencia\ (TIEL) = \left(\frac{\#\ casos\ nuevos}{\#\ total\ trabajadores\ expuestos\ al\ riesgo} \right)$ $\%\ de\ cumplimiento\ al\ plan\ de\ acción = \left(\frac{No.\ de\ actividades\ ejecutadas}{No.\ de\ actividades\ programadas} \right) \times 100\ \%$ [1] K = 100 trabajadores x 48 horas/semana x 50 semanas = 240.000	• Informe SST • Verificación pago aportes al sistema de seguridad social • Actas de capacitaciones de sensibilización y cuidados en obra • Informe de accidentalidad. • Informe de gestión SST

Los costos que genere la implementación del PAGA son inherentes al proyecto, dentro del presupuesto general de obra, por lo tanto, se presenta presupuesto independiente, ya que estas actividades se ejecutan a la par con el proyecto

2. COMPARATIVO			
INSUMOS O BIENES	**NUMERO DEL ÍTEM (S) EN PRESUPUESTO**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**TOTAL**
PUNTO ECOLÓGICO	Plan de Adaptacion a la Guia Ambiental - PAGA	UND	$ 2.610.675,00
ALQUILER DE BATERÍA SANITARIA	Plan de Adaptacion a la Guia Ambiental - PAGA	UND	$ 29.920.791,00
TOTAL PMA			**$ 32.531.466,00**

Presupuesto Ajustado a las condiciones actuales del proyecto

11. PLAN DE CONTINGENCIA

El Plan de Contingencia (PC), debe garantizar el manejo oportuno y eficiente de todos los recursos técnicos, humanos, económicos con los que debe contar el contratista para la atención de situaciones de emergencia que se puedan presentar durante las actividades constructivas y de operación de la vía; tiene como fin fundamental prevenir, mitigar y corregirlos daños que se puedan ocasionar sobre los componentes ambientales en el área de influencia del proyecto, los patrones normales de vida o actividad humana y en el funcionamiento de los ecosistemas involucrados.

OBJETIVO

Generar una herramienta de prevención, mitigación, control y respuesta a posibles contingencias generadas en la ejecución de este proyecto, determinando así los posibles riesgos causados por acciones naturales o por intervenciones de carácter antrópico, para tomar acciones de prevención y control.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar los niveles de activación, prioridades de protección y prioridades de acción.

- Asignar responsabilidades y funciones a las personas involucradas en el Plan, de tal manera que se delimite claramente el ámbito de acción de cada uno y se facilite la labor de mando y control dentro de una estructura jerárquica vertical, clara e inequívoca.

- Proveer la información de los riesgos de las actividades que puedan afectar a la comunidad y al proyecto.

ANÁLISIS DE RIESGOS

Durante el proceso de ejecución del proyecto **"SUMINISTRO E INSTALACION DE MATERIALES PARA LA EJECUCION DEL TRAMO VIA 55BY14CRUCE RUTA 5502-OICATA-CHIVATA EN CUMPLIMIENTO AL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. CO1 PCCN TR. 8562435/3827 DE 2025 CUYO OBJETO ES "PARA EL APOYO AL MEJORAMIENTO MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DE LA RED VIAL SECUNDARIA Y TERCIARIA DEL DEPARTAMENTODE BOYACÁ**", se pueden presentar accidentes con efectos diversos, por tanto, este plan de contingencia se darán las principales pautas a seguir en caso de presentarse una eventualidad.

A continuación, se relacionan las posibles emergencias que se pueden presentar, así como las medidas de prevención y de atención que se deben tener en cuenta

POSIBLES EMERGENCIAS	MEDIDA DE PREVENCIÓN	MEDIDA DE ATENCIÓN
Riesgos de accidentes laborales propios de la actividad	• Capacitación al personal que labora en el proyecto para el desarrollo de sus actividades en forma segura; como hacer su labor, riesgos inherentes, cómo prevenir accidentes y como brindar primeros auxilios a un accidentado.	• Brindar primeros auxilios en el lugar del accidente. • Traslado del (los) accidentado (s) al centro de atención más cercano.
Caída de personas	• Señalización y aislamiento adecuado	• Evacuación y valoración del (los) afectado (s). • Brindar la atención pertinente según se trate de persona (s) o animal (es).
Fallas en maquinarias o equipos	• Mantenimiento preventivo de maquinaria y equipos. • Disponibilidad para fácil consecución de equipos y/o maquinaria alterna en caso de fallas. • Contar con mecánicos dentro del personal que labora en el proyecto. • Disponibilidad de repuestos para maquinaria y equipos.	• Reparación de fallas in situ. • Consecución de nuevos equipos o maquinaria necesaria.

Tabla 10. Posibles emergencias que se pueden presentar

12. PLAN ESTRATEGICO

Se trata de prevenir la generación de procesos de inestabilidad, la generación de procesos erosivos, inundaciones, sabotajes y acciones terroristas que corresponde a los principales riesgos en los cuales se puede incurrir con el desarrollo del proyecto de mejoramiento y mantenimiento de la vía.

➢ **Identificación de áreas vulnerables**: Corresponde a los posibles escenarios en los cuales los riesgos tanto naturales, antrópicos, como operacionales pueden llegar a generar una eventualidad.

➢ **Estrategias de control o medidas de control a implementar**: Con las estrategias de control se busca prevenir la generación de inestabilidad, inundaciones, actos

terroristas y de procesos erosivos, dentro del área de influencia de las obras civiles del **"SUMINISTRO E INSTALACION DE MATERIALES PARA LA EJECUCION DEL TRAMO VIA 55BY14CRUCE RUTA 5502-OICATA-CHIVATA EN CUMPLIMIENTO AL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. CO1 PCCN TR. 8562435/3827 DE 2025 CUYO OBJETO ES "PARA EL APOYO AL MEJORAMIENTO MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DE LA RED VIAL SECUNDARIA Y TERCIARIA DEL DEPARTAMENTODE BOYACÁ"**, durante el desarrollo de la fase constructiva.
Las medidas de control deben considerar las diversas actividades además de reforzar las medidas establecidas por el departamento o sección de seguridad industrial del contratista. Dentro de las medidas a implementar se deben considerar los siguientes aspectos:

- Capacitación del personal
- Ubicación de equipos, maquinarias, vehículos y personal
- Manejo y mantenimiento de equipos, maquinarias y vehículos
- Sistema de conformación de taludes
- Sistema de disposición de material de excavación

13. PLAN OPERATIVO

En todos los casos el residente es el encargado de dirigir las acciones, con la colaboración de la cuadrilla de obreros de los diferentes frentes de obra, quienes deberán estar familiarizados con este tipo de eventos. Su entrenamiento y capacitación además de la disposición del equipo necesario permitirá el manejo acertado y oportuno de una eventualidad o contingencia. Para ello el residente debe conocer o establecer un plan de acción en el cual se contempla los procedimientos de evacuación y equipos según los grados o niveles de complejidad de la eventualidad o contingencia.

➢ **Niveles de activación del plan de acción:** Para la activación del plan de acción se realiza con base en la respuesta escalonada, de tres niveles de acuerdo a la magnitud de la eventualidad, la proximidad de apoyo tanto en equipo, personal e infraestructura y el grado de gravedad de la eventualidad.

- El nivel I ó de autoayuda: que corresponde al caso en el cual se presenta un evento menor y en el cual no se han presentado lesiones al personal o a miembros de la comunidad y los equipos y maquinarías de la compañía y los bienes de la comunidad no se ven afectados, en el cual entra en acción el grupo del frente de trabajo.

En este nivel las acciones de respuesta están a cargo del residente con base en el personal de la compañía constructora y los equipos con que se cuenta en campo para la solución de la eventualidad. El residente es el encargado de realizar la

evaluación preliminar y los posibles efectos, notificando si es necesario a la supervisión e interventoría del proyecto.

Siempre se debe considerar el caso en que el residente se vea imposibilitado para actuar y tomar decisiones, en este caso el encargado de seguridad industrial o el que haga sus

veces es la persona la cual debe estar preparada para cumplir con las obligaciones del residente en lo que al plan de contingencia se refiere.

- En el nivel II de ayuda mutua: se activa en el caso en el cual se requiera solicitar ayuda a las comunidades cercanas y/o a los demás contratistas, considerando que se presentan personas con lesiones leves y que puedan ser atendidas en el centro de Salud del Municipio de Oicata o Chivata y Hospital de Tunja.

- En el nivel III: El residente continua con la función de coordinar las acciones de control de la eventualidad y se activa en el caso que esta eventualidad involucra a personas lesionadas graves y de un número tal que no puedan ser atendidas en el Hospital de Tunja y se requiere el apoyo logístico y el desplazamiento a otra ciudad como Bogotá, por lo tanto se solicita ayuda a los demás contratistas y constructores, autoridades municipales, entidades gubernamentales, civiles y militares para el manejo de la eventualidad. Cuando la contingencia se considere critica, es necesario informar al comité local o regional de emergencias del área impactada.

➢ **Procedimientos de evacuación de áreas:** Se debe tener en cuenta principalmente para los niveles II y III; en una eventualidad que involucre personal o comunidad lesionada y/o equipos o maquinaría afectadas, el residente decide que de acuerdo a las condiciones presentes se amerite la evacuación de áreas.

- Para la evacuación de áreas, el residente dirige las operaciones de rescate del personal lesionado y/o atrapado o el equipo afectado. Por su parte el área de salud contribuye con la atención primaria a las personas lesionadas y/o preparación de los lesionados para su desplazamiento al Hospital cetro de salud más cercano.

- Se busca estabilizar el área contando con el apoyo necesario, que debe corresponder al personal especializado, y el personal que no pertenezca a esta cuadrilla debe ser ubicada fuera del área de riesgo como mínimo a 200 metros del punto extremo del fenómeno generado.

- Establecer un sistema de alerta y códigos de comunicaciones para facilitar las labores.
Coordinar con las demás autoridades y entidades para el apoyo en equipos, vehículos y personal especializado

- Equipos: Los equipos mínimos que se requieren para la atención de una eventualidad se relacionan en la siguiente Tabla.

Equipo	Personal	Observaciones
Comunicaciones: • 1 base general	1 persona	Para coordinar con los frentes de obra las labores de evacuación del personal lesionado y solicitar apoyo logístico o equipos, vehículos o maquinaría
Vehículos: • 1 camioneta	2 personas	Para el desplazamiento de lesionados Para el desplazamiento del personal especializado y/o equipos menores.
Primeros auxilios: • Botiquines, uno con cada frente de trabajo.	1 persona	Para atención de primeros auxilios
Herramientas: menores (palas, picas, barretones, etc.)	Varias personas	Para colaborar en las labores durante la ejecución o puesta en marcha del plan de acción

Equipos mínimos necesarios para la atención de una eventualidad

En el caso de que alguno de estos equipos no se encuentre en el campo, se debe tener una estrategia para llevarlos rápidamente al sitio de la emergencia para que el plan de acción se lleve a cabo en el menor tiempo.

14. PLAN INFORMATIVO

Como su nombre lo dice es el plan en el cual se debe dar importancia a los sistemas de comunicaciones tanto internas como externas, dentro de las cuales se den como mínimo considerar los siguientes puntos.

- El personal y las familias aledañas al sitio de emergencia, serán informados tanto de las actividades a realizar como los mecanismos de acción a desarrollar en caso de una eventualidad o contingencia.

- Mediante reuniones, antes de iniciar el proyecto, se deben establecer las labores de mayor riesgo por seguridad personal, a la propiedad y los equipos.

- También mediante revisiones diarias o semanales, según lo amerite el área, se verifican las unidades de primeros auxilios, manejo de zonas de disposición de material de excavación, estado de los taludes naturales de corte y relleno, zonas de extracción de material de arrastre, procedimientos en las labores, revisión de los equipos y maquinarias entre otras.

ALCALDIA MUNICIPAL DE OICATA	3102309120 contactenos@oicata-boyaca.gov.co
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO CENTRO DE SALUD OICATA	312-286-27-96
BOMBEROS TUNJA	3187404658
ESTACION DE POLICIA	3507291851
CRUZ ROJA COLOMBIANA SECCIONAL BOYACÁ	311 8439585 3104881807 institutoboyaca@cruzrojacolombiana.org
EMPRESA DE ENERGÍA DE BOYACÁ S.A E.S. P	01 8000 999 115 310 283 17 47 servicioalcliente@ebsa.com.co
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE BOYACA - CORPOBOYACÁ	corpoboyaca@corpoboyaca.gov.co 3104810294

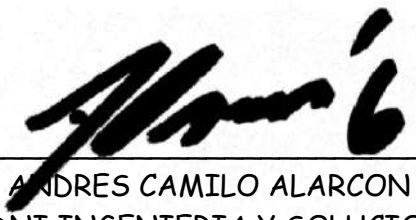
Directorio generalizado

ALCALDIA MUNICIPAL DE CHIVATA	3213652711 alcaldia@chivata-boyaca.gov.co
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO CENTRO DE SALUD CHIVATA	310-259-2954
EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS	serviciospublicos@chivata-boyaca.gov.co 321-365-27-11
BOMBEROS TUNJA	3187404658
ESTACION DE POLICIA	3507291851
CRUZ ROJA COLOMBIANA SECCIONAL BOYACÁ	311 8439585 3104881807 institutoboyaca@cruzrojacolombiana.org
EMPRESA DE ENERGÍA DE BOYACÁ S.A E.S. P	01 8000 999 115 310 283 17 47 servicioalcliente@ebsa.com.co
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE BOYACA - CORPOBOYACÁ	corpoboyaca@corpoboyaca.gov.co 3104810294

15. INFORMES DE AVANCE Y CUMPLIMIENTO

Con el fin de llevar un registro de las actividades y el porcentaje de avance de cada una de las medidas ambientales planteadas en el presente Plan de Adaptación de la Guía Ambiental (PAGA), se realizarán informes parciales mensualmente y una vez se concluya cada una de las fases, así como un informe final dentro del siguiente mes a la culminación del proyecto.

Elaborado por,



Firma: ANDRES CAMILO ALARCON GUTIERREZ
R/L CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES S.A.S.
Contratista

ANEXO 7
PLAN DE MANEJO DE TRANSITO – PMT

Mejoramiento y Mantenimiento Vía Oicatá - Chivatá
Centro Comercial Plaza Real Oficina 215B Tunja
3223065383
cdni.ingenieria@gmail.com
viaoicatachivata2026@gmail.com

PLAN DE MANEJO DE TRANSITO

PROYECTO: "SUMINISTRO E INSTALACION DE MATERIALES PARA LA EJECUCION DEL TRAMO VIA 55BY14CRUCE RUTA 5502-OICATA-CHIVATA EN CUMPLIMIENTO AL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. CO1 PCCN TR. 8562435/3827 DE 2025 CUYO OBJETO ES "PARA EL APOYO AL MEJORAMIENTO MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DE LA RED VIAL SECUNDARIA Y TERCIARIA DEL DEPARTAMENTODE BOYACÁ"

OICATA
2026

1. INTRODUCCIÓN

Dado el constante desarrollo que ha tenido el municipio en los últimos años, y el alto potencial turístico de la región se pretende dinamizar el sector especialmente en los fines de semana y festivos para actividades de turismo y recreación, por lo que se hace necesaria mejorar las vías que hacen parte del casco urbano e ingreso al municipio, por ésta razón es muy frecuente observar que la rehabilitación o mejoramiento de vías y en particular este tipo de intervenciones genera ocupación parcial de las vías, disminuyendo su capacidad vehicular y ocasionando dificultades al flujo vehicular y peatonal adyacente a la zona directa de obra, convirtiendo dichos sitios en focos potenciales de accidentalidad, pues es evidente la probabilidad de confusión e inseguridad a que se ven enfrentados los usuarios.

Dentro del presente documento, se determina el Plan de Manejo de Tráfico y señalización – PMT para la pavimentación de la vías urbanas y de ingreso al municipio de Sora del Departamento de Boyacá, mitigando el impacto que pueda ejercer la ejecución de los actividades tales como “apertura mecánica de cajas, fresado de pavimento asfaltico, instalación de carpeta asfáltica e imprimación para bacheo y calzada completa y mejoramientos con base granular y subbase dentro del tramo vial a intervenir, en relación con el tránsito vehicular y peatonal, así como sobre los vecinos y usuarios del sector donde se desarrollará las actividades. Se identificarán los impactos que pueda generar las actividades a desarrollar y se implementarán las medidas que conlleven a la mitigación de los mismos, por medio de señalización adecuada de acuerdo al manual de señalización versión 2024 y la colocación de canalizaciones de tráfico visibles y la ubicación de dispositivos de tránsito que faciliten la identificación de la obra con el fin de garantizar la seguridad y movilidad a los usuarios del corredor.

2. DATOS GENERALES DEL PROYECTO

Contrato No.	IPVO: 006-2026
Modalidad de Contrato.	INVITACION PRIVADA DE VARIAS OFERTAS
Proceso de Contratación.	IPVO 008-2026
Contratante.	TIERRASUS SAS Nit. 901.285.377-2 Cel. 3168174458 gerencia@tierrasua.com tecnica@tierrasua.com
Contratista.	CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES Nit. 901.209.686-1 R/L ANDRES CAMILO ALARCON GUTIERREZ Cel. 3223065383 viaoicatachivata2026@gmail.com
Objeto Contrato.	"SUMINISTRO E INSTALACION DE MATERIALES PARA LA EJECUCION DEL TRAMO VIA 55BY14CRUCE RUTA 5502-OICATA-CHIVATA EN CUMPLIMIENTO AL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. CO1 PCCN TR. 8562435/3827 DE 2025 CUYO OBJETO ES "PARA EL APOYO AL MEJORAMIENTO MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DE LA RED VIAL SECUNDARIA Y TERCIARIA DEL DEPARTAMENTODE BOYACÁ"
Valor del Contrato.	TRES MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y OCHO MILLONES OCHOCIENTOS DIECINUEVE MIL NOVECIENTOS VEINTITRES PESOS CON QUINCE CENTAVOS M/C ($ 3.498.819.923,15)
Fecha del Contrato.	11 de marzo de 2026
Plazo del contrato.	TRES (3) MESES

3. LOCALIZACIÓN GENERAL DEL PROYECTO

El proyecto se encuentra localizado en la jurisdicción de los municipios de Oicata, Chivata Y la ruta nacional BTS 55 en coordenadas 5.616008, -73.318018 y 5.563038, -73.281595, (k0+000 a k8+500), contemplando el Mejoramiento de la vía departamental que conduce al municipio de Oicata y el municipio de Chivata en el departamento de Boyacá.

- Ubicación Geográfica

El municipio de Oicatá se encuentra ubicado en las coordenadas 5°35′45″N 73°18′26″O a tan solo 6 km de la ciudad de Tunja, con un área de extensión total de 59km2 dividida en urbana con 1km2 y rural de 58km2, con una división territorial de verederas Guintiva, Forantiva, Poravita y Centro.

En el tramo a intervenir encontramos una institución educativa la cual se accede por el corredor a intervenir.

El municipio de Oicata limita por el norte con los municipios de Combita y Tuta, por el sur con los municipios de Tunja y Chivata, en el oriente con el municipio de Chivata y por el occidente con los municipios de Combita y Tunja.

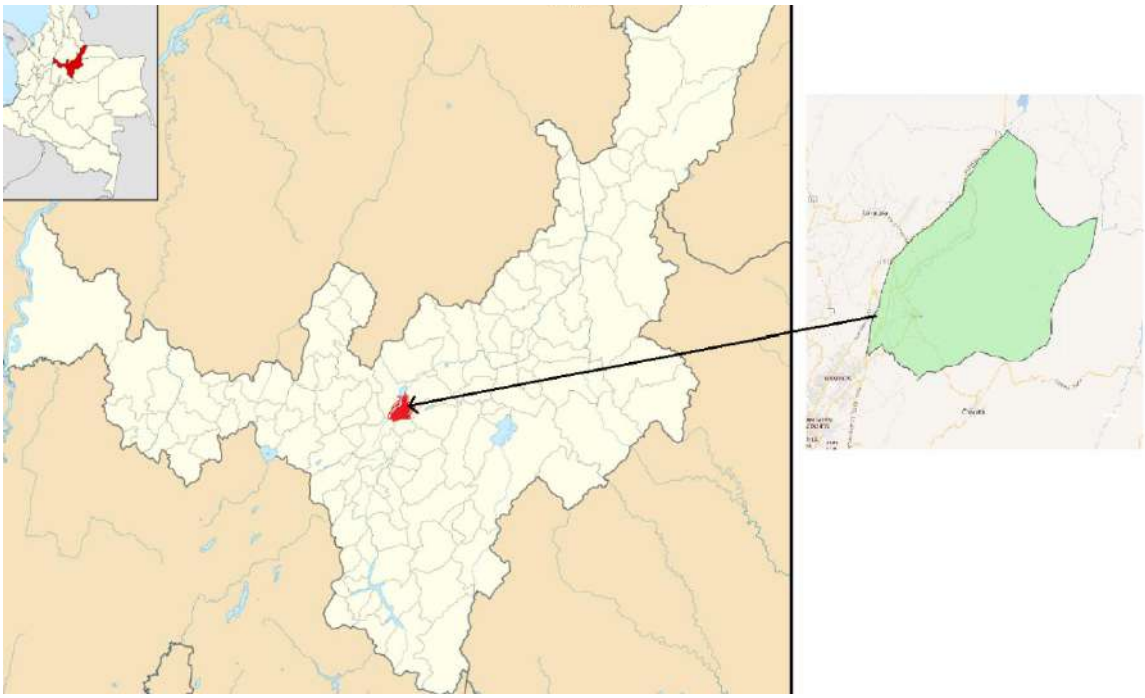


Imagen 1: Localización General Municipio Oicata

Chivatá es un municipio colombiano, ubicado en la provincia del Centro del departamento de Boyacá. El territorio del municipio se halla sobre el Cundiboyacense. Dista 6 km de la ciudad de Tunja y hace parte de su área metropolitana

Chivata se encuentra limitando por el norte con el municipio de Oicata, por el sur con el municipio de Siachoque, por el este con el municipio de Toca y por el oeste con el municipio de Tunja.

Su organiacion territorial está dividida en seis veredas las cuales son el Moral, Las Minas, Pontezuela, Ricaya Norte, Ricaya Sur y Siatoca.

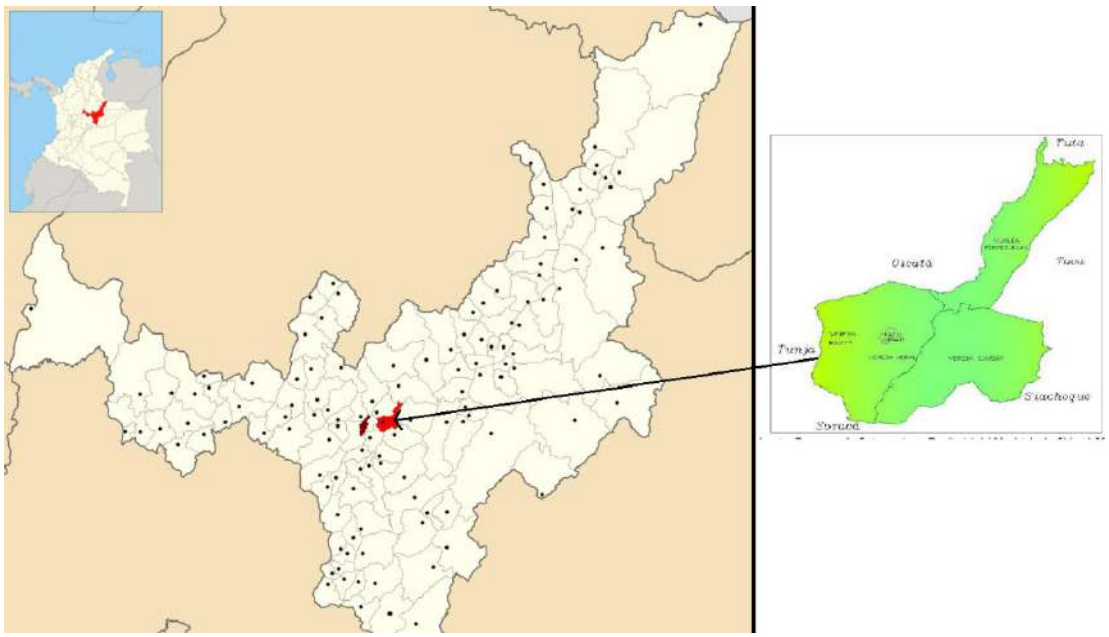


Imagen 1: Localización General Municipio Chivata

Es así que dentro esta geografía, se ubica en el municipio de Oicata y el municipio de Chivata donde se localiza el proyecto a ejecutar como se observa a continuación:

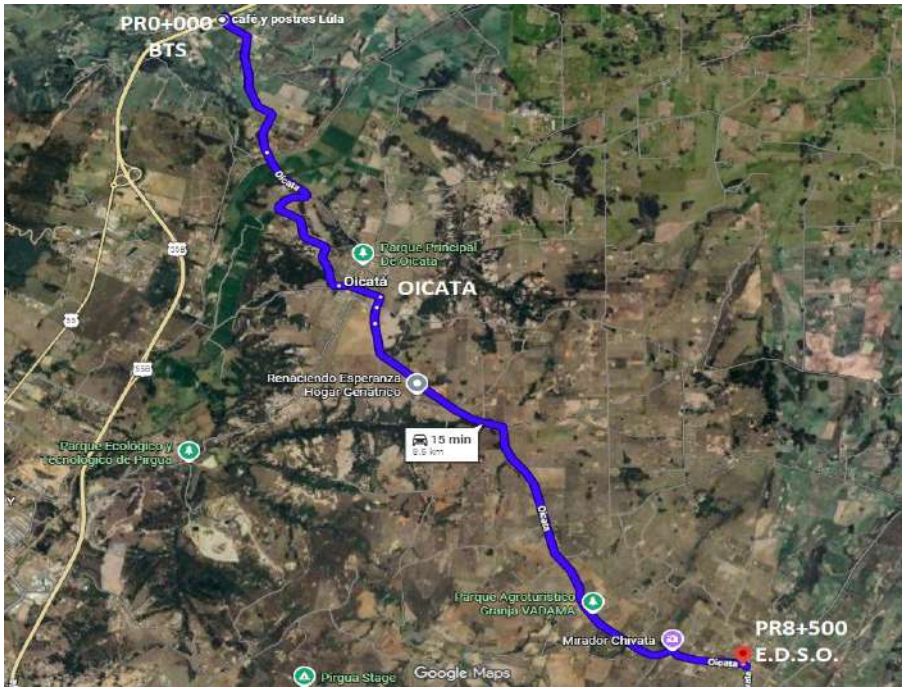


Imagen 2: Área De Influencia y Línea De Base Ambiental

A lo largo de la zona de influencia se maneja un uso de suelo agrícola y ganadero.

4. CARACTERÍSTICAS DE LA OBRA

En los municipios de Oicata y Chivata con el propósito de mejorar la movilidad en el corredor tiene proyectado realizar el "**SUMINISTRO E INSTALACION DE MATERIALES PARA LA EJECUCION DEL TRAMO VIA 55BY14CRUCE RUTA 5502-OICATA-CHIVATA EN CUMPLIMIENTO AL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. CO1 PCCN TR. 8562435/3827 DE 2025 CUYO OBJETO ES "PARA EL APOYO AL MEJORAMIENTO MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DE LA RED VIAL SECUNDARIA Y TERCIARIA DEL DEPARTAMENTODE BOYACÁ"**, el cual comprende el mejoramiento en pavimento flexible.

Lo anterior para garantizar un mejor nivel de servicio que facilite la movilidad de los usuarios y beneficiando la accesibilidad de las zonas aledañas teniendo en cuenta los diferentes tipos de transporte y en atención a que la morfología del corredor es rural

5. OBJETIVOS

2.1 Objetivo General.

Mitigar el impacto generado por las obras que se desarrollarán en el proyecto **"SUMINISTRO E INSTALACION DE MATERIALES PARA LA EJECUCION DEL TRAMO VIA 55BY14CRUCE RUTA 5502-OICATA-CHIVATA EN CUMPLIMIENTO AL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. CO1 PCCN TR. 8562435/3827 DE 2025 CUYO OBJETO ES "PARA EL APOYO AL MEJORAMIENTO MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DE LA RED VIAL SECUNDARIA Y TERCIARIA DEL DEPARTAMENTODE BOYACÁ"** sobre el flujo vehicular, tránsito peatonal, pasajeros, productos agrícolas ganaderos.

2.2 Objetivos Específicos.

- Evitar en lo posible la restricción u obstrucción de los flujos vehicular y peatonal.

- Ofrecer a los usuarios una señalización clara y de fácil interpretación, que les facilite la toma de decisiones en forma oportuna, ágil y segura.

- Permitirle al transporte público y particular la optimización de velocidades, distancias y tiempos de recorrido, de acuerdo con los cierres parciales o totales requeridos para la ejecución de las obras.

- Garantizar seguridad de los usuarios, peatones y trabajadores durante los cierres totales o parciales por ejecución de las obras.

- Brindar seguridad al peatón mediante la conformación de senderos peatonales cómodos y seguros para éste.

6. METODOLOGIA

La metodología empleada para la elaboración de este Plan de Manejo de Tránsito, se acoge cabalmente al Manual de Dispositivos y Señalización de Calles, Carreteras y Ciclorrutas elaborado por el Ministerio de Transporte y aprobado por la Resolución 1050 de mayo de 2004

7. CARACTERÍSTICAS DE LAS OBRAS

El proyecto está clasificado como una obra de gran impacto sobre el Cruce RUTA552, con los municipios de Oicata y Chivata sobre el área de influencia cercana del proyecto. Las actividades a desarrollar en la construcción del tramo son:

1	APERTURA MECANICA DE CAJA Y RETIRO DE SOBRANTES
2	FRESADO DE PAVIMENTO ASFALTICO
3	REPOSICIÓN, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL DE BASE GRANULAR
4	IMPRIMACIÓN CON EMULSIÓN ASFÁLTICA
5	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y COMPACTACIÓN DE MEZCLA ASFALTICA PARA PARCHEO
6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CARPETA ASFALTICA
7	LIMPIEZA DE ALCANTARILLAS CON DIAMETRO MENOR O IGUAL A 36
8	LIMPIEZA DE CUNETAS REVESTIDAS
9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CARPETA ASFALTICA EN CALIENTE MDC- 19

8. CARACTERIZACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA EXISTENTE

- CRUCE RUTA 552 Y OICATA

REGISTRO FOTOGRAFICA	CARACTERIZACION	TIPO DE FALLAS
	-Bacheo -Medidas 1.50x1.50 -Sentido BTS -OICATA	- Perdida de carpeta asfáltica- - Hundimiento y perdida de material por fricción de los vehículos
	-Fresado -Remplazo de carpeta asfaltica -Medidas 41.2 x 3m carril izquierdo -Sentido BTS -OICATA	- Perdida de carpeta asfáltica- - Hundimiento y perdida de material por fricción de los vehículos - Piel de cocodrilo
	-Fresado -Remplazo de carpeta asfaltica -Medidas 100 x 6.10m calzada completa -Sentido BTS -OICATA	- Perdida de carpeta asfáltica- - Hundimiento y perdida de material por fricción de los vehículos - Piel de cocodrilo

	-Fresado -Remplazo de carpeta asfaltica -Medidas 32 x 6.10m calzada completa -Sentido BTS -OICATA	- Hundimiento y perdida de material por fricción de los vehículos - Piel de cocodrilo -Fisuras
	-Fresado -Remplazo de carpeta asfaltica -Medidas 14 x 3.0m carril izquierdo -Sentido BTS -OICATA	- Piel de cocodrilo -Fisuras - Hundimientos
	-Fresado -Remplazo de carpeta asfaltica -Medidas 163 x 6.0m calzada completa -Sentido BTS -OICATA	- Piel de cocodrilo -Fisuras - Hundimientos
	-Sobre carpeta de Base granular -Carpeta asfáltica -Medidas 100 x 6.0m calzada completa -Sentido BTS -OICATA	- Piel de cocodrilo -Fisuras - Hundimientos

	-Sobre carpeta de Base granular -Carpeta asfáltica -Medidas 100 x 6.0m calzada completa -Sentido BTS -OICATA	- Piel de cocodrilo -Fisuras - Hundimientos
	-Fresado -Remplazo de carpeta asfaltica -Medidas 35 x 3.0m carril derecho -Sentido BTS -OICATA	- Piel de cocodrilo -Fisuras - Hundimientos
	-Fresado -Remplazo de carpeta asfaltica -Medidas 50 x 3.0m carril derecho -Sentido BTS -OICATA	- Piel de cocodrilo -Fisuras - Hundimientos
	-Fresado -Remplazo de carpeta asfáltica -Medidas 74 x 3.0m carril izquierdo -Sentido BTS -OICATA	- Piel de cocodrilo -Fisuras - Hundimientos

	-Fresado -Remplazo de carpeta asfáltica -Medidas 36 x 6.10m carril izquierdo -Sentido BTS -OICATA	- Piel de cocodrilo -Fisuras - Hundimientos
	-Fresado -Remplazo de carpeta asfáltica -Medidas 30 x 6.00m calzada completa -Sentido BTS -OICATA	- Piel de cocodrilo -Fisuras - Hundimientos

- CHIVATA- OICATA

REGISTRO FOTOGRAFICA	CARACTERIZACION	TIPO DE FALLAS
	-Fresado -Remplazo de carpeta asfáltica -Medidas 74 x 6.00m calzada completa -Sentido CHIVATA-OICATA	- Piel de cocodrilo -Fisuras - Hundimientos
	-Fresado -Remplazo de carpeta asfáltica -Medidas 24 x 2.10m calzada izquierda	- Piel de cocodrilo -Fisuras - Hundimientos

	-Sentido CHIVATA-OICATA	
	-Fresado -Remplazo de carpeta asfáltica -Medidas 18.4 x 1.15m calzada derecha - Sentido CHIVATA-OICATA	- Piel de cocodrilo -Fisuras - Hundimientos
	-Fresado -Remplazo de carpeta asfáltica -Medidas 4.2 x 2.10m calzada izquierda - Sentido CHIVATA-OICATA	- Piel de cocodrilo -Fisuras - Hundimientos
	-Fresado -Remplazo de carpeta asfáltica -Medidas 15 x 2.90m calzada izquierda - Sentido CHIVATA-OICATA	- Piel de cocodrilo -Fisuras - Hundimientos
	-Fresado -Remplazo de carpeta asfáltica -Medidas 19.7 x 2.10m calzada izquierda - Sentido CHIVATA-OICATA	- Piel de cocodrilo -Fisuras - Hundimientos

	-Fresado -Remplazo de carpeta asfáltica -Medidas 15.5 x 2.90m calzada izquierda - Sentido CHIVATA-OICATA	- Piel de cocodrilo -Fisuras - Hundimientos
	-Fresado -Remplazo de carpeta asfáltica -Medidas 12.7 x 3.0m calzada izquierda - Sentido CHIVATA-OICATA	- Piel de cocodrilo -Fisuras - Hundimientos
	-Fresado -Remplazo de carpeta asfáltica -Medidas 5 x 1.50m calzada izquierda - Sentido CHIVATA-OICATA	- Piel de cocodrilo -Fisuras longitudinales - Hundimientos

9. MAQUINARIA Y EQUIPO A UTILIZAR

- Volquetas
- Cargador
- Retroexcavadora
- Finisher
- Vibrocompactador
- Compactador de llanta
- Fresadora
- Carro tanque

- Rana
- Compresor

10. IMPLEMENTACION DEL PLAN

Una vez se tenga aprobado el Plan de Manejo de Tránsito por parte de la interventoría o supervisión se pondrá en ejecución para la construcción del proyecto en el "**SUMINISTRO E INSTALACION DE MATERIALES PARA LA EJECUCION DEL TRAMO VIA 55BY14CRUCE RUTA 5502-OICATA-CHIVATA EN CUMPLIMIENTO AL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. CO1 PCCN TR. 8562435/3827 DE 2025 CUYO OBJETO ES "PARA EL APOYO AL MEJORAMIENTO MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DE LA RED VIAL SECUNDARIA Y TERCIARIA DEL DEPARTAMENTODE BOYACÁ"** teniendo en cuenta la programación presentada.

El Plan de Manejo de Tránsito desarrollado, deberá estar soportado en algunos principios fundamentales que se describen a continuación:

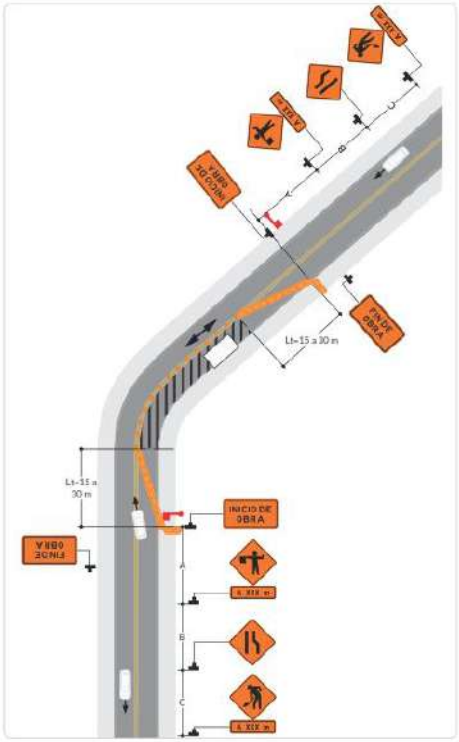
- La seguridad de los usuarios en áreas de control temporal del tránsito como un elemento integral y de alta prioridad de todo proyecto.
- La circulación vial deberá ser restringida u obstruida lo menos posible.
- Los conductores y los peatones deben ser guiados de manera clara mediante dispositivos en la aproximación y atravesamiento de zona de obras.
- Aseguramiento de niveles de operación aceptables, realizando inspecciones rutinarias de los elementos de regulación del tránsito.
- Difusión y divulgación de los trabajos temporales por desarrollar, con el propósito de que se tenga un buen conocimiento de ellos por parte de los usuarios de las vías y los habitantes de la zona.

10.1 EJECUCION PMT

Durante la ejecución de las actividades para el proyecto se va a implementar el PMT en el sector donde se va a iniciar la intervención y se manejaría de la siguiente forma:

- Para el ingreso y retiro de maquinaria se realizará el cierre intermitente de un carril desde la zona de parqueadero de la maquinaria hasta la zona de intervención mediante delineadores compuestos, auxiliares de tráfico en cada extremo y con barreras plásticas.
- Para el ingreso y retiro de volquetas a la zona de intervención se realizara cierre del carril a intervenir con auxiliares de tráfico, barreras plásticas en cada extremo del tramo acompañado de señalización vertical dando a informar que se acercan a la zona de trabajo por otra parte se colocaran delineadores compuestos en el eje de la calzada delimitando el carril abierto y el carril cerrado por ende las volquetas que ingresan contaran con una zona dentro de la delimitada por las auxiliares de tráfico, después de realizar el cargue se retira hacia el lugar de disponibilidad del material sobrante por el carril habilitado para transitar, por otro lado para las volquetas que llegan con material se contara con la zona de parqueo dentro de la marcada con la señalización en el carril cerrado y después de realizar e descargue del material se retiran de la obra por el carril habilitado para transitar.

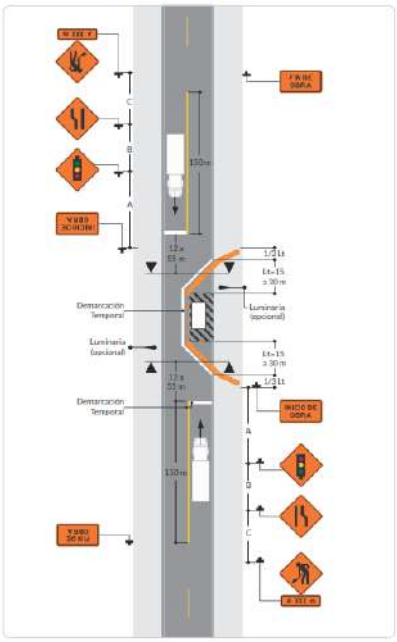
Figura 7-40. Cierre de un carril en una vía bidireccional de dos carriles, con auxiliares de tránsito (esquema típico 9)



Fuente: manual de señalización 2024

- Para la limpieza de cunetas se realizará el cierre de media calzada con señalización vertical a distancias estimadas en el manual de señalización 2024 con barreras plásticas en cada extremo de la zona a intervenir y delineadores compuestos con cinta.

Figura 7-42. Cierre de un carril en una vía bidireccional usando semáforos portátiles (esquema típico 11)



Fuente: manual de señalización 2024

Debido a que en los municipios no cuentan con un predio autorizado para la disposición de los materiales sobrantes provenientes de excavaciones estos serán dispuestos en un predio el cual previamente deberá ser autorizado por la supervisión y el propietario del predio

10.2 Señalización General.

Para la construcción de los diferentes Tramos viales "sectorizado" se debe programar de tal forma que el impacto generado sea el mínimo, para lo cual se utilizarán los siguientes elementos:

Señales Informativas: Estas alertan e informan a los usuarios sobre la aproximación a un lugar en el cual las condiciones normales de circulación han sido modificadas en el desarrollo del contrato se utilizarán las siguientes:

SPO-01 Trabajos en la Vía, las cuales serán instaladas a 100 metros de la obra que se construirá y/o adecuará.

SPO-02 Maquinaría en la vía, las cuales serán instaladas a 100 metros de la Obra que se construirá y/o adecuará

10.2.1 Materiales a utilizar para delinear senderos peatonales

En los sitios que se requiera en ocasiones detener momentáneamente el tráfico vehicular para la movilización de maquinaria, vehículos pesados o simplemente porque las condiciones de obra lo requieren se deberá contar con el apoyo del personal de la Secretaría de Tránsito que brinden apoyo al grupo de Bandereros

10.2.2 Adecuaciones Temporales y Señalización.

10.2.2.1 Señalización de Primer Nivel

Por ser esta una obra de gran impacto, será necesaria la instalación de una valla de tela informando a la ciudadanía al menos quince (15) días antes del comienzo de las obras, la información del contrato esta deberá permanecer esta valla otros 30 días después de iniciadas las actividades.

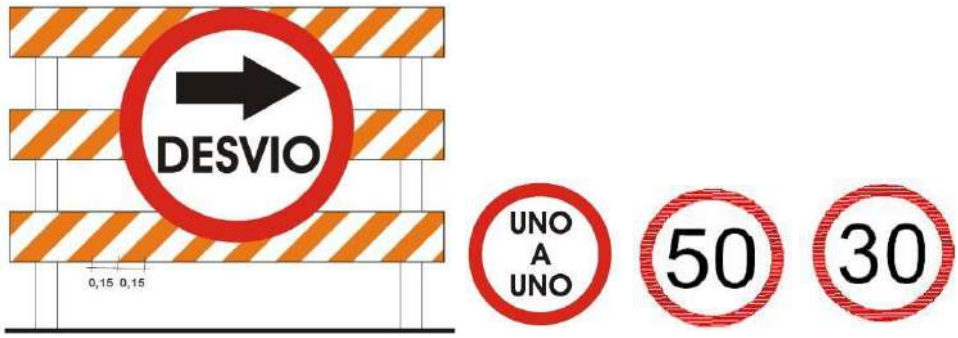
FIGURA 1. EJEMPLO DE VALLA INFORMATIVA

Fuente: TIERRASUA SAS

10.2.2.2 Señalización de Segundo Nivel

En la segunda etapa de señalización se instalarán señales Reglamentarias, Preventivas, Informativas y de Obra que indiquen las nuevas condiciones de Tránsito a los vehículos que transitan por el área de influencia de la obra y a los peatones

Señales Reglamentarias tales como Velocidad Máxima que se verá afectada por las condiciones de obra.



Señales de obra y preventivas e informativas deberán ser implementadas en la zona a intervenir

Se deberá informar a lo largo de todo el corredor de la obra la presencia de maquinaria, trabajadores y bandereros en donde se requiera colaborar con el traslado o salida de maquinaria.

		DISTANCIA (m)
A	ZONA DE TRABAJO	50 A 200
B	AREA DE SEGURIDAD	20
C	ZONA DE TRANSICION	40
D	ZONA DE PREVENCION	30
E		30
F		30
G		30
H		30
I		50

SIO-02 INICIO DE OBRA	SIO-03 FIN DE OBRA	SIO-01 OBRA EN LA VÍA A 100 m
SPO-01 TRABAJOS EN LA VÍA	SPO-02 MAQUINARIA EN LA VÍA	SPO-03 BANDERERO
SIO-04 CARRIL IZQUIERDO CERRADO	ENTRADA Y SALIDA DE VOLQUETAS	PARE
SR-30A 30 MIN VELOCIDAD MÍNIMA PERMITIDA	CARRIL DERECHO CERRADO	

Fuente: Manual de señalización Vial 2024

Dispositivos Varios: Son todos aquellos implementos utilizados para la protección de los ciudadanos tales como Barricadas: Estarán formadas por bandas o listones horizontales, con una longitud entre 2,0 m y 2,4 m y una altura de 0,20 m, separadas por espacios iguales a sus alturas. Las bandas serán fijadas a caballetes. La altura de cada barricada deberá ser de 1,50 m como mínimo.

Las franjas de las barreras serán de colores alternados blanco y naranja, con una inclinación hacia el piso de 45 grados en la dirección del paso de los vehículos. Cuando existen desvíos hacia la izquierda y la derecha, las franjas deberán dirigirse hacia ambos lados, partiendo

desde el centro de la barrera. Los soportes y el reverso de la barrera serán de color blanco. Las franjas deberán ser elaboradas en material reflectivo Tipo III, de tal manera que sean visibles, bajo condiciones atmosféricas normales, a una distancia mínima de 300 metros, cuando se iluminen con las luces altas de un vehículo normal.

Las barricadas se utilizarán sobre el carril para realizar el cierre total de este carril y se colocarán perpendicularmente al eje de la vía, obstruyendo el carril inhabilitado para la circulación del tránsito vehicular. En la parte superior de la barricada se deberá colocar la señal SRO-01.

Figura 7-14. Barricada de listones

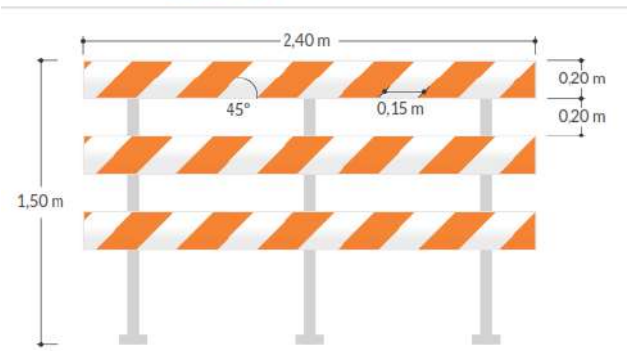
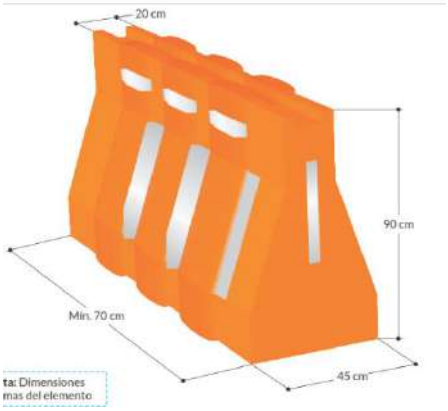


Figura 7-15. Barreras plásticas (maletines)



Fuente: Manual de señalización Vial 2024

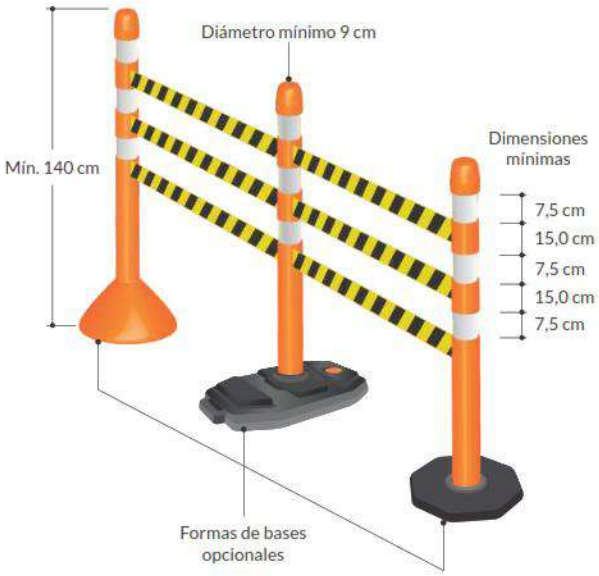
Delineadores tubulares compuestos (colombinas)

Estos elementos serán utilizados en la separación a lo largo de la zona de transito y la zona de intervención para delimitar el carril por el cual se va a manejar el flujo vehicular estos delineadores están tienen las siguientes características:

- Tiene tres franjas de material reflectivo flexible tipo IV o de características retroreflectivas superiores, separada como mínimo a 0.15m
- Cuentan con dos orificios o pasadores que permitan canalizar cinta demarcadora.
- El color predominante es el anaranjado, que se entienda a lo largo de la zona señalizada.
- Cuentan con una base la cual garantiza la estabilidad del delineador

Para la zona donde se utilizan los delineadores tubulares se ubicarán a cada 3 metros de distancia máximo los cuales estarán unidos por cinta de marcación en tres niveles diferentes garantizando el no paso de los peatones a la zona de intervención.

Figura 7-10. Ejemplo delineador compuesto



Fuente: Manual de señalización Vial 2024

Zona para control de auxiliares viales

Esta zona se ubicará en la parte inicial y final del tramo a intervenir previamente a cada punto se instalará la señalización informativa dando a conocer la llegada a la zona de influencia, estos auxiliares estarán debidamente uniformadas y contarán con señalización de barreras plásticas o barricadas metálicas, señales SRO-04 (pare y siga) y radioteléfonos para mantener una comunicación que permita el debido funcionamiento del corredor.

Figura 7-23. Auxiliar de tránsito

Fuente: Manual de señalización Vial 2024

Diseño de indumentaria para el personal.

Para la elaboración de la indumentaria del personal de obra se utilizará los diseños estipulados por la entidad contratante los cuales cuentan con las características estipuladas en el manual de señalización vial para su protección durante las actividades.

Fuente: Entidad Contratante

En lo que respecta a la entrada y salida de materiales, equipos y salida de escombros y demás para cada frente en ejecución se contará con personas que den las indicaciones necesarias y oportunas para el manejo del tráfico de equipos y materiales de construcción en las intersecciones.

El contratista debe garantizar que en todo momento se encuentren aislados los sitios en los que se realice cualquier actividad de obra objeto del contrato, del flujo peatonal y/o vehicular y se dé plena seguridad tanto a trabajadores, como a peatones y vehículos.

Antes de iniciar las actividades de obra para la construcción, el contratista deberá contar con el correspondiente Plan de Manejo de Trafico debidamente aprobado por la Supervisión de la Obra para el corredor vial de BTS - Oicata - Chivata, e instalada toda la señalización aprobada en el mismo

Los dispositivos para la regulación de tránsito, deben ubicarse con anterioridad al inicio de obra, permanecer en su totalidad durante la ejecución de la misma y ser retirados una vez cesen las condiciones que dieron origen a su instalación.

Todos los elementos de señalización y de aislamiento se deben mantener perfectamente limpios y bien colocados.

Se debe separar el flujo peatonal de los trabajos propios de la obra y del flujo vehicular. Los senderos peatonales deben ser protegidos con barreras, para los casos en que exista riesgo de que el flujo vehicular invada el espacio destinado para dichos senderos.

Las especificaciones de las señales temporales son:

- **Dimensión**: puede ser 75 x 75 cm o 90 x 90 cms., pero por ser vías de baja velocidad se puede adoptar por las de 75 x 75 cms.
- **Calibre del tablero:** los tableros deben ser calibre 18.
- **Tipo de material reflectivo**: el material puede ser Grado Ingeniería ya que este garantiza mínimo 1 año con buena reflectividad.
- **Tamaño de las letras de texto**: En las señales preventivas de obra SPO deben ser mínimo de 15 cms de alto, Para las señales SR Y SP mínimo el tamaño de 20 cms.

Toda la señalización horizontal y vertical debe cumplir con cada una de las disposiciones del Manual de Señalización Vial del Ministerio de Transporte. La interventoría del contrato podrá exigir certificaciones expedidas por los proveedores de materiales en las que se verifique el cumplimiento de las normas y especificaciones exigidas para las señales.

10.3 Comités Ambientales y de Tránsito.

Se manejarán Comités de tránsito Ordinarios y Extraordinarios

10.3.1 Comités de Transito Ordinario.

Los comités de tránsito se deben realizar semanalmente para discutir la implementación de las medidas establecidas en el Plan de Manejo de Tránsito, los inconvenientes que se han presentado y las acciones correctivas que ha aplicado el contratista para mejorar el manejo de Tránsito objeto del contrato, con la participación de personal de tránsito del contratista y la Interventoría.

El primer comité de tránsito se debe realizar como mínimo 15 días antes al inicio de la construcción, en dicho comité se establecerán las pautas de manejo durante el contrato como: Entrega de Informes, control de documentos, Inspecciones de Campo, entre otros; los compromisos aquí pactados serán de estricto cumplimiento de las partes durante el contrato. Los comités se llevarán a cabo una vez por semana. Estos comités deben ir acompañados de recorridos de seguimiento y cada una de las observaciones que se hagan en los recorridos hará parte integral del acta de comité

Los requerimientos que se hagan en comité por la Interventoría o supervisión serán de obligatorio cumplimiento para el constructor y hacer caso omiso de los mismos acarreara las multas pertinentes y los descuentos de las listas de chequeo correspondientes

10.4 Personal de Apoyo.

Bandereros: Corresponde al grupo de personas que prestan apoyo en la vía para el manejo de peatones y del tráfico en donde se considere necesario, o sea exigido por el supervisor o por la interventoría. Estos bandereros deberán cumplir con los requisitos establecidos en el Manual de Señalización Vial del Ministerio de Transporte y deberán permanecer en la obra de 6:00 AM a 9:00 PM o en el horario que sea exigido por la Interventoría o supervisor.

10.5 Acciones de Contingencia.

Se debe detectar oportunamente la formación de congestión informando inmediatamente al personal de la obra que tiene a su cargo la seguridad y el control del tránsito, y avisar para comunicar esta situación a los organismos de control del tránsito municipal.

También se considera acción de contingencia el entorpecimiento que pueda ser causado por un vehículo varado o la ocurrencia de un accidente en las vías del corredor. En estas situaciones se hace muy importante un excelente sistema de comunicación del contratista

para informar con la mayor brevedad a la secretaria de Transportes y Tránsito del municipio, sobre el evento sucedido.

11. ACTORES VIALES

Durante el tiempo para la ejecución de las actividades del proyecto el entorno municipal implica la interacción constante entre distintos actores viales, tales como peatones, ciclistas, motociclistas, conductores y personal de obra. Una gestión adecuada de estos actores es fundamental para garantizar la seguridad, movilidad y continuidad de las actividades durante el desarrollo del proyecto.

Este documento presenta estrategias alineadas con el **Ministerio de Transporte de Colombia** y el **Manual de Señalización Vial 2024**, con el fin de mitigar riesgos y optimizar la convivencia en zonas intervenidas.

Clasificación de Actores Viales

- **CLASIFICACION DE LOS ACTORES VIALES**

Los principales actores viales considerados son:

- Peatones
- Ciclistas
- Motociclistas
- Conductores de vehículos particulares
- Transporte público
- Personal de obra

- **ESTRATEGIAS DE MANEJO POR ACTOR VIAL**

PEATONES	• Implementación de senderos peatonales provisionales seguros y señalizados. • Uso de cerramientos para separar zonas de obra. • Instalación de señalización preventiva (SP) visible y en buen estado.

CICLISTAS	• Habilitación de desvíos seguros claramente señalizados. • Señalización vertical y horizontal • Reducción de velocidad en zonas compartidas.
MOTOCICLISTAS	• Señalización. • Control de velocidad mediante señalización reglamentaria. • Información anticipada de desvíos.
CONDUCTORES	• Implementación de Planes de Manejo de Tránsito (PMT). • Uso de señalización reglamentaria (SR), preventiva (SP) e informativa (SI). • Controladores de tráfico (paleteros) en puntos críticos.
TRANSPORTE PUBLICO	• Coordinación con empresas operadoras. • Señalización clara de rutas alternas o desvíos.
PERSONAL DE OBRA	• Uso obligatorio de elementos de protección personal (EPP). • Capacitación en control de tráfico. • Señalización visible del personal (chalecos reflectivos). • Protocolos de seguridad industrial.

12. INFORMACION Y DIVULGACION DEL PLAN

La información y divulgación del Plan de Manejo del Tránsito es muy importante, ya que permite que los usuarios tomen las precauciones respectivas al darse el apoyo esperado. Esta deberá referirse a las condiciones del tránsito, a la obra y a la necesidad de apoyo y colaboración de la población. El Manual de Señalización y Dispositivos para la Regulación del Tránsito en Calles y Carreteras de Colombia, clasifica la información en tres etapas

importantes: período de ambientación de obras, antes de las obras y durante las obras, los cuales deben ser ejecutados en el tiempo a lo largo de la construcción.

- Durante el período de ambientación de las obras: Se refiere a mensajes informativos y de sensibilización hacia la obra y colaboración de la ciudadanía.

  Antes de las obras: Se informa sobre la duración y tipo de obra, desvíos y precauciones a tomar. Durante las obras: Se indica de manera clara los desvíos y precauciones a tomar

11.1 Información durante el periodo ambiental.

Se realiza a través de acciones de prevención y mitigación por la construcción de las obras, ambientando a la población acerca de los beneficios que conlleva la construcción de la obra

11.2 Información antes de las Obras.

Durante un tiempo prudencial antes de acometer las obras, se le debe informar a la comunidad sobre el proyecto, su proceso, la duración de la construcción y sus implicaciones, molestias que generará la obra y los beneficios que se obtendrán con la construcción del proyecto

11.3 Información durante las obras.

El Plan de Divulgación en esta etapa, debe informar con la suficiente antelación aspectos como:

- Suspensión de servicios públicos a causa de trabajos en donde intervienen redes.
- Avance de las obras, y cambios que las mismas obras generan en la dinámica comunitaria, comercial e institucional.
- Sitios y forma de atención de quejas y reclamos de comunidades, comerciantes e instituciones, a causa de las obras.
- Nuevas acciones de prevención, mitigación o corrección de efectos, sobre los servicios públicos o las vías alternas, no previstos para la ejecución de las obras

11.4 Medios de difusión a utilizar.

Para el tramo a intervenir, la divulgación del plan de desvíos y apoyo necesario a la población se realizará mediante:

- Volantes
- Cuña radial
- Pasacalles
- Redes sociales

13. PUESTA EN MARCHA DEL PLAN DE MANEJO DEL TRANSITO

La puesta en marcha está definida por varios aspectos que se deberán considerar para poner en funcionamiento el Plan de Manejo de Tránsito en obras, destacándose los siguientes:

Disponibilidad e instalación de los elementos para el Plan: Se convierte en una actividad fundamental para evitar improvisaciones en campo.

Previsión para ajustes en campo del Plan de Manejo: Aunque el Plan de Manejo de Tránsito debe implementarse con anticipación al inicio de las obras, éste debe ser flexible y su evolución deberá estar prevista, a través de los distintos estados progresivos de la obra, especialmente, cuando ésta ha sido programada para realizarse por etapas.

14. VIGILANCIA DEL PLAN DE MANEJO DE TRANSITO

La autoridad de tránsito, en este caso la Supervisión del contrato de Oicata-Chivata es la responsable de la revisión, verificación y vigilancia del Plan de Manejo del Tránsito para obras que afecten la infraestructura vial.

Es de vital importancia realizar un seguimiento al Plan de Manejo del Tránsito durante las diferentes etapas de avance de la ejecución de la obra, con el fin de monitorear el tránsito vehicular y peatonal, y de acuerdo con ello tomar las medidas correctivas que fuesen necesarias para garantizar un eficaz funcionamiento de éste, lo cual se hará en los diferentes comités de tránsito.

La supervisión notificará al contratista cualquier violación de los requisitos de este Plan de Manejo de Trafico, que observe en cualquier momento durante la ejecución del contrato y, si lo considera del caso, indicará las acciones que deben tomarse.

El contratista al recibo de la notificación, tomará inmediatamente las acciones correctivas que sean necesarias. En general, todos los sitios y superficies del terreno que sean afectados por los trabajos, se restablecerán en forma tal que sus condiciones sean iguales o mejores a las existentes antes de iniciar los trabajos

La Supervisión sólo dará la orden de iniciación del contrato o de algunas actividades específicas, una vez se tenga instalada toda la señalización correspondiente.

MANEJO DE TRANSITO INHERENTE AL PROYECTO

MODO DE EJECUCION.

La ejecución de la obra se realizará en un frente.

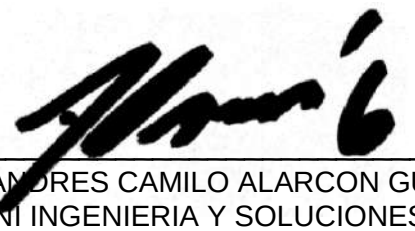
ETAPA 1 LONGITUD A INTERVENIR

Frente 1. Comprendido entre la variante BTS a los **municipios de Oicata-Chivata**

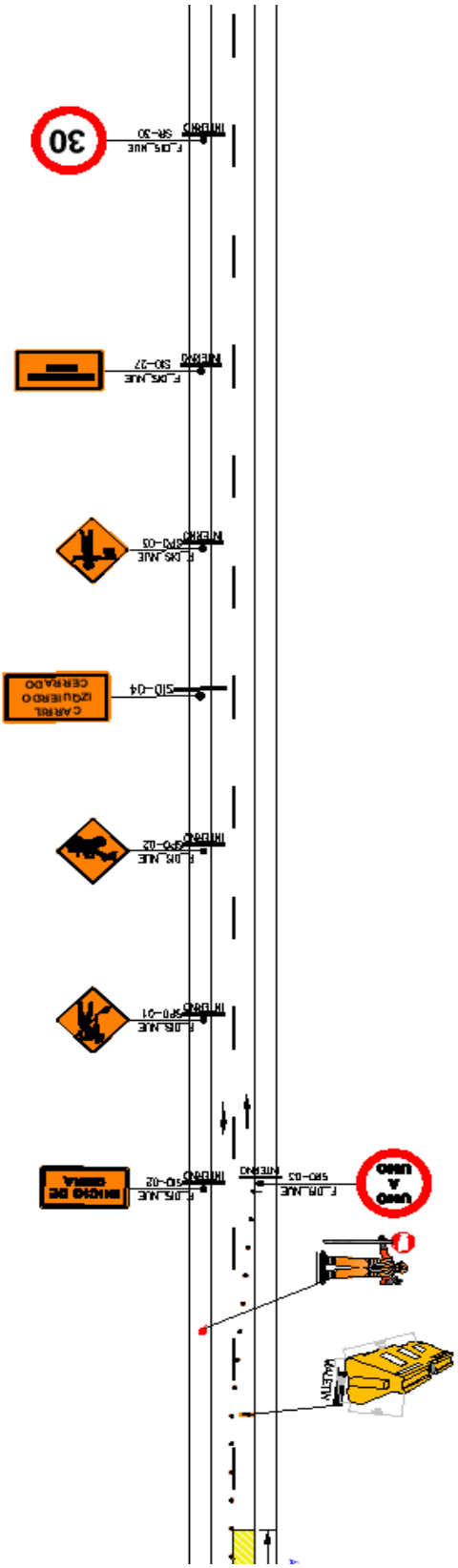
- **Tamos de Cierre:** Se procederá al mejoramiento de tramos entre 100m y 200 m por el carril derecho o izquierdo hasta culminar los 100m o 200m y el paso se realizará por el carril izquierdo o derecho. Una vez se culmine con el mejoramiento en pavimento del carril derecho se iniciará en el carril izquierdo el paso se realizará por el carril derecho.

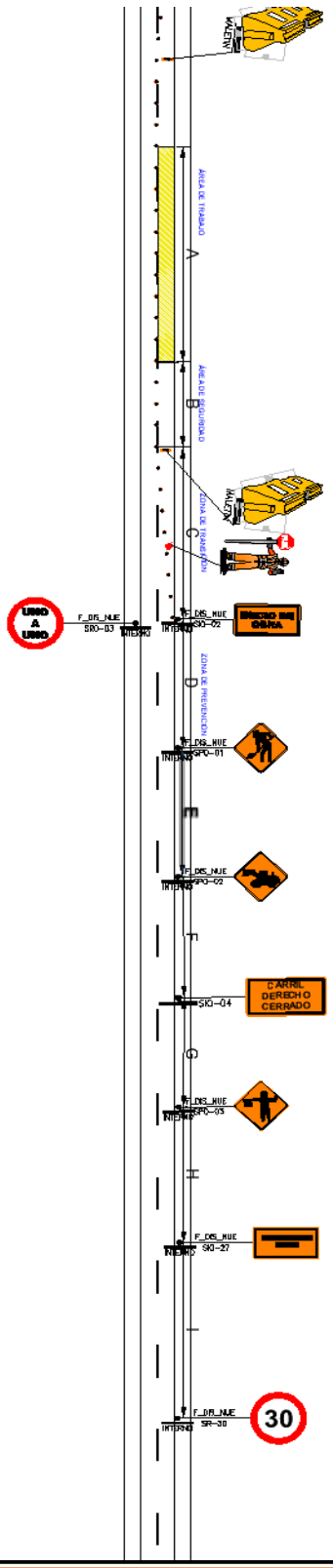
- Debido al poco flujo constante de vehículos en el corredor los cierres que se implementaran serán determinados durante el horario laboral y dependerán de la cantidad de vehículos que circulen por el corredor, teniendo en cuenta no mantener los cierres por mas de 15 minutos llegado el caso que se necesiten por si se presenta un alto flujo vehicular

Adjunto esquema de señalización en campo



Firma: ANDRES CAMILO ALARCON GUTIERREZ
R/L CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES S.A.S.
Contratista


30
CARRIL IZQUIERDO CERRADO
UNO A UNO


A
AREA DE TRABAJO
B
AREA DE SEGURIDAD
C
ZONA DE TRANSICION
D
ZONA DE PREVENCION
E
F
G
H
I
F_DES_NUE
SRO-03
F_DES_NUE
SRO-02
F_DES_NUE
SPO-01
F_DES_NUE
SPO-02
SRO-04
F_DES_NUE
SPO-03
F_DES_NUE
SRO-27
F_DES_NUE
SR-30
30

ANEXO 8
PLAN DE CALIDAD

1. ALCANCE

El plan de calidad ha sido desarrollado con base en los lineamientos de ISO 10005:2018, y los requisitos establecidos en la norma NTC-ISO 9001:2015, por tanto **CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES S.A.S.**, dará cumplimiento en todos los términos y condiciones establecidos en el Contrato de Obra y cada uno de los documentos que integran el mismo, finiquitando su alcance que se concluye en el **SUMINISTRO E INSTALACION DE MATERIALES PARA LA EJECUCION DEL TRAMO VIA 55BY14CRUCE RUTA 5502-OICATA-CHIVATA EN CUMPLIMIENTO AL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. CO1 PCCN TR. 8562435/3827 DE 2025 CUYO OBJETO ES "PARA EL APOYO AL MEJORAMIENTO MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DE LA RED VIAL SECUNDARIA Y TERCIARIA DEL DEPARTAMENTODE BOYACÁ".**

2. OBJETIVOS

2.1. OBJETIVO GENERAL

Implementar un Sistema de Gestión de la Calidad (SGC) bajo las normas NTC ISO 9001:2015 y NTC ISO 10005:2018 que se implementará para la ejecución del "**SUMINISTRO E INSTALACION DE MATERIALES PARA LA EJECUCION DEL TRAMO VIA 55BY14CRUCE RUTA 5502-OICATA-CHIVATA EN CUMPLIMIENTO AL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. CO1 PCCN TR. 8562435/3827 DE 2025 CUYO OBJETO ES "PARA EL APOYO AL MEJORAMIENTO MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DE LA RED VIAL SECUNDARIA Y TERCIARIA DEL DEPARTAMENTODE BOYACÁ.**

2.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Con la norma NTC ISO 9001:2015, se implementará la estandarización de operaciones y procesos, Incremento de la competitividad, generación de un nivel mayor de confianza del proyecto, Mejora de las estructuras sostenibles mediante la implementación PAGA, Reducción de costos de operación una vez cumplido el objeto contractual, Incorporación adecuada de la legislación y normativa relacionada con el proyecto.
- Con la norma NTC 10005:2018, se implementará satisfacer la necesidad de una orientación que dé cumplimiento al objeto contractual.
- Definir las actividades que van a ser desarrolladas por **CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES S.A.S.**, para que estén plenamente identificadas, organizadas y controladas desde su inicio hasta el fin, permitiendo su trazabilidad.
- Establecer los criterios y lineamientos correspondientes a la Gestión Administrativa, Técnica, Financiera, Jurídica, Ambiental, Social, de Seguros y de Riesgos
- Realizar Seguimiento de los resultados obtenidos y esperados luego de desarrollar las actividades.
- Realizar planes de mejora si en los resultados obtenidos no fueron satisfactorios

3. POLITICA DE CALIDAD

CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES S.A.S. se compromete a cumplir satisfactoriamente con todos los requisitos definidos contractualmente, de manera oportuna, eficiente y con estándares de calidad, Implementando el presente plan de Calidad, basado en un Sistema de Gestión de la Calidad (SGC) bajo las normas NTC ISO 9001:2015 y NTC ISO 10005:2018, con personal de excelencia y tecnología adecuada a través de la mejora continua del Sistema de Gestión de Calidad, para el cumplimiento de las metas del proyecto cuyo objeto es el **SUMINISTRO E INSTALACION DE MATERIALES PARA LA EJECUCION DEL TRAMO VIA 55BY14CRUCE RUTA 5502-OICATA-CHIVATA EN CUMPLIMIENTO AL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. CO1 PCCN TR. 8562435/3827 DE 2025 CUYO OBJETO ES "PARA EL APOYO AL MEJORAMIENTO MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DE LA RED VIAL SECUNDARIA Y TERCIARIA DEL DEPARTAMENTODE BOYACÁ"** y demás documentos que lo modifiquen, adicionen o complementen para **CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES S.A.S.**

4. CONTROL DEL PROCESO

Para el desarrollo del proyecto por parte de **CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES S.A.S.**, se realizará la planificación de este basándose en lo establecido en este plan de calidad y demás documentos normativos.

a. **COMPONENTE ACTIVIDADES A EJECUTAR:** En esta fase se contemplan actividades de ejecución, tales como:

CAP. 1: PRELIMINARES

- APERTURA MECANICA DE CAJA Y RETIRO DE SOBRANTES. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)
- FRESADO DE PAVIMENTO ASFALTICO EN ESPESOR DE 10 CM. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)
- REPOSICIÓN, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL DE BASE GRANULAR PARA REPARCHEO. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.).
- IMPRIMACIÓN CON EMULSIÓN ASFÁLTICA TIPO CRR-1 O SIMILAR
- SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y COMPACTACIÓN DE MEZCLA ASFALTICA PARA PARCHEO (INCLUYE ACARREO LIBRE DE 5 KM) (**)
- SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CARPETA ASFALTICA EN CALIENTE MDC-10. INCLUYE BARRIDO, SOPLADO, SUMINISTRO Y COMPACTACIÓN. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM) NORMA INVIAS (**).
- RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFALTICA CRR-1 O SIMILAR
- LIMPIEZA DE ALCANTARILLAS CON DIAMETRO MENOR O IGUAL A 36", INCLUYE RECTIFICACION DE DESCOLES CON RETIRO DE SOBRANTES Y OBSTACULOS. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM).
- LIMPIEZA DE CUNETAS REVESTIDAS CON RECTIFICACION DE SALIDAS Y DESCOLES,INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE LA ZONA DE VIA (INCLUYE ACARREO LIBRE DE 5 KM).
- SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL SELECCIÓNADO PARA SUBBASE GRANULAR (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5KM) (**)
- SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL SELECCIÓNADO PARA BASE GRANULAR (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5KM) (**)
- SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CARPETA ASFALTICA EN CALIENTE MDC- 19. INCLUYE BARRIDO, SOPLADO, SUMINISTRO Y COMPACTACIÓN. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM) NORMA INVIAS (**).

CAP. 2: SUMINISTRO DE MATERIALES

- SUMINISTRO DE CARPETA ASFALTICA EN CALIENTE MDC- 10. INCLUYE SUMINISTRO (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM) NORMA INVIAS (**).
- SUMINISTRO DE CARPETA ASFALTICA EN CALIENTE MDC- 19. INCLUYE SUMINISTRO (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM) NORMA INVIAS (**).

- SUMINISTRO DE SUBBASE GRANULAR
- SUMINISTRO DE BASE GRANULAR
- SUMINISTRO DE EMULSION ASFALTICA CRR1 O SIMILAR

b. COMPONENTE SOCIO AMBIENTAL: En esta fase se dará cumplimiento al PAGA, en el cual:

- Se orienta la estructuración de planes, programas y proyectos de infraestructura vial, con el fin de que se incorporen medidas que generen un beneficio ambiental neto positivo, buscando que se pueda evitar, prevenir, mitigar, corregir o compensar la totalidad de los impactos ambientales significativos que se puedan generar.
- Se Presentará un informe mensual de avance de ejecución del objeto contractual que contenga en forma detallada los aspectos socio ambientales de acuerdo a las directrices que establezca la Interventoría.
- Cumplir con las normas de gestión ambiental, así como con las normas de seguridad y salud en el trabajo que rijan durante la vigencia del presente contrato y atender las acciones y evidencias que deben presentarse de conformidad con los anexos del contrato.
- Durante y en la terminación final de la obra el contratista deberá retirar el material sobrante y entregar la obra en perfecto estado de limpieza.
- En cumplimiento de las normativas ambientales se garantizará la compra de materiales pétreos en lugares debidamente autorizados y que cumplan con las normativas ambientales y legales para su funcionamiento.

c. COMPONENTE GESTION TECNICA: En esta fase se dará cumplimiento a:

- Ejecutar las obras objeto de este contrato según lo estipulado en las especificaciones técnicas y alcance del proyecto.
- Disponer del personal idóneo y calificado, así como de los recursos logísticos, materiales, y/o equipos, necesarios para desarrollar el contrato dentro de la oportunidad y con la calidad establecidos.
- Para este ítem, se tendrá en cuenta el Anexo No. 06 (PROCEDIMIENTO PARA LA GESTION DE PROVEEDORES Y CONTRATISTAS)
- Realizar un registro fotográfico y diario de obra de las actividades ejecutadas en obra.
- Asegurar la permanencia, en el sitio de las obras los equipos ofrecidos para la ejecución del contrato.
- Efectuar, junto con el Interventor y/o Supervisor, las mediciones de obra como lo contemplan las especificaciones y las cantidades de obra.
- Dar cumplimiento a las especificaciones técnicas de la obra.
- Se Presentará un informe mensual de avance de ejecución del objeto contractual que contenga en forma detallada el avance técnico del proyecto de acuerdo a las directrices que establezca la Interventoría.

d. COMPONENTE GESTION ADMINISTRATIVA y FINANCIERA: En esta fase se dará cumplimiento a:

- Destinar a la ejecución del contrato mano de obra no calificada de la región en un porcentaje no inferior al diez por ciento (10%).
- Identificar las oportunidades para promover el empleo local durante la ejecución del contrato.
- Dar cumplimiento a las normas de afiliación y pago de seguridad social integral (salud, pensiones y riesgos), que le correspondan de acuerdo con el personal que llegare a emplear en la ejecución del contrato.
- Presentar un informe mensual de avance de ejecución del objeto contractual que contenga en forma detallada los aspectos administrativos, técnicos, ambientales, legales y financieros del mismo, de acuerdo a las directrices que establezca la Interventoría.
- En conjunto con el supervisor y/o interventor, se evaluarán posibles adicionales, siguiendo los procedimientos ordenados por la ley.
- Mantener los precios ofrecidos en los Análisis Detallados de Precios Unitarios, durante la vigencia del contrato.
- Responder por el pago de los tributos que se causen o llegaren a causarse por la celebración, ejecución y liquidación del contrato.
- Se garantizará que los recursos del proyecto sean debidamente utilizados para así garantizar el cumplimiento de la ejecución en los tiempos estimados por el contratista.

e. COMPONENTE GESTION JURÍDICA: En esta fase se dará cumplimiento a:

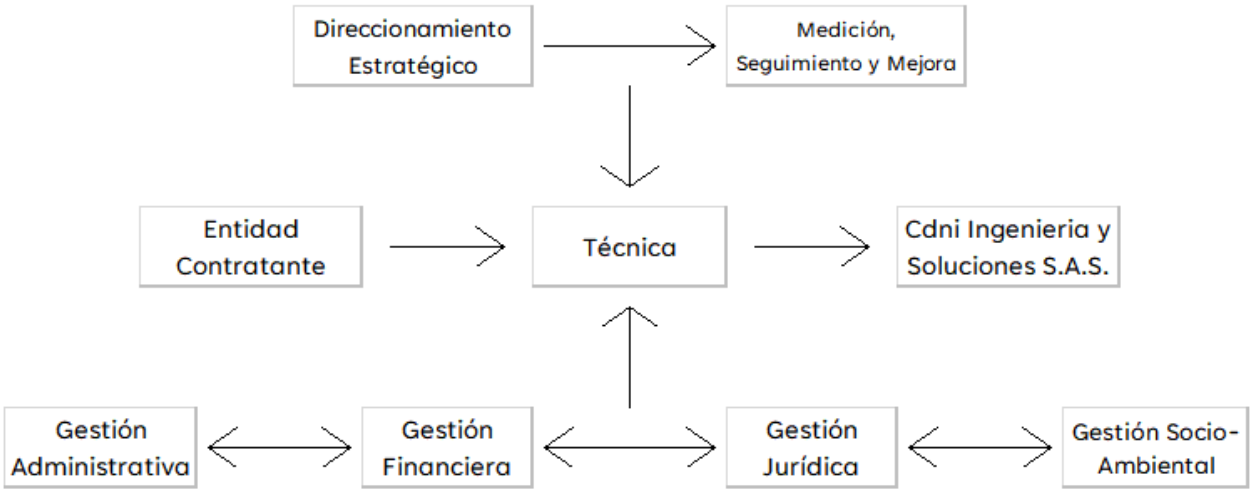
- Ejecutar las demás actividades que sean necesarias para lograr un total y fiel cumplimiento del objeto, el alcance y las obligaciones contratadas, aunque no estén específicamente señaladas en el presente documento, siempre y cuando las mismas correspondan a la naturaleza y objeto del contrato.
- Realizar y ejecutar el contrato dentro de los plazos y términos establecidos y acordados entre las partes.
- Elaborar y suscribir el acta de inicio de ejecución del contrato, así como las actas de suspensión, reiniciación, terminación del contrato, recibo final y liquidación, utilizando como guía los modelos, instrucciones y procedimientos establecidos por Tierra Sua S.A.S. Para efectos del acta de liquidación deberá participar en la determinación de las cantidades finales de obra ejecutada, en la verificación de corrección de defectos, en la adecuación final de las zonas de las Obras y en verificar la constitución de las garantías que correspondan.
- Elaborar, junto con el Interventor y/o Supervisor, las actas de recibo a satisfacción de las obras realizadas y participar en los recibos definitivos de la obra, así como suscribir el acta correspondiente.

f. COMPONENTE GESTION DE SEGUROS Y DE RIESGOS: En esta fase se dará cumplimiento a:

- Durante la ejecución del contrato deberá dar cumplimiento leyes y los reglamentos relativos a Salud Ocupacional y Seguridad Industrial y tomar todas aquellas precauciones necesarias para evitar que se produzcan en las zonas de sus campamentos de trabajo, accidentes o condiciones insalubres; así como dotar a su personal y asegurar el uso adecuado de los elementos de protección personal (EPP).
- Se deberá Allegar las garantías exigidas consistentes en las pólizas de seguros de acuerdo con los requerimientos establecidos en los documentos del proceso.
- Informar por escrito de la ocurrencia de situaciones constitutivas de fuerza mayor o caso fortuito o de cualquier otra naturaleza que intervengan directamente en la realización del contrato de obra.
- **CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES S.A.S.** deberá realizar las precauciones necesarias para la seguridad del personal a su cargo o servicio y los transeúntes de acuerdo a la reglamentación vigente del país.
- **CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES S.A.S.** deberá garantizar la señalización y mantener la excelente adecuación locativa, con el fin de evitar accidentes en el área.

5. SISTEMA DE CALIDAD

Se han identificado los procesos necesarios para desarrollar en el ámbito técnico, administrativo, financiero, jurídico, operativo, socio-ambiental que desarrollaran dentro de la ejecución del **SUMINISTRO E INSTALACION DE MATERIALES PARA LA EJECUCION DEL TRAMO VIA 55BY14CRUCE RUTA 5502-OICATA-CHIVATA EN CUMPLIMIENTO AL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. CO1 PCCN TR. 8562435/3827 DE 2025 CUYO OBJETO ES "PARA EL APOYO AL MEJORAMIENTO MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DE LA RED VIAL SECUNDARIA Y TERCIARIA DEL DEPARTAMENTODE BOYACÁ".** Estos procesos, la secuencia entre ellos, así como la forma en que interactúan están representados en el siguiente Mapa de Procesos:



5.1. PROCESOS GERENCIALES O DE DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO:

En este nivel se establecen y ejecutan actividades de gestión de mercado, orientación, direccionamiento estratégico, medición, seguimiento y mejora al interior de **CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES S.A.S.**

CARGO	CANTIDAD

Director Administrativo	1
Secretaria	1

5.2. PROCESOS DE EJECUCIÓN O TÉCNICA:

Este nivel enmarca la ejecución de la obra, definiéndose de la siguiente manera:

CARGO	CANTIDAD	DEDICACIÓN
Director de obra	1	40%
Ingeniero Residente	1	100%
Especialista en Pavimentos	1	20%
Especialista en Geotecnia	1	20%
Topógrafo	1	100%
Cadenero de topografía	1	100%
Profesional Sisoma	1	50%
Cuadrilla de instalación	1	100%
Boad y auxiliares de transito	1	100%
Operador de maquinaria • Finisher. • Vibro de llanta • Vibro Compactador • Volqueta Doble Troque • Volqueta Sencilla • Compactador Manual (Rana) • Retroexcavadora Pajarita • Minicargador	10	100%

5.3. PROCESOS DE APOYO:

En este nivel se encuentran los procesos para apoyar las actividades que darán cumplimiento con las obligaciones contractuales.

Para este proyecto será un grupo conformado por:

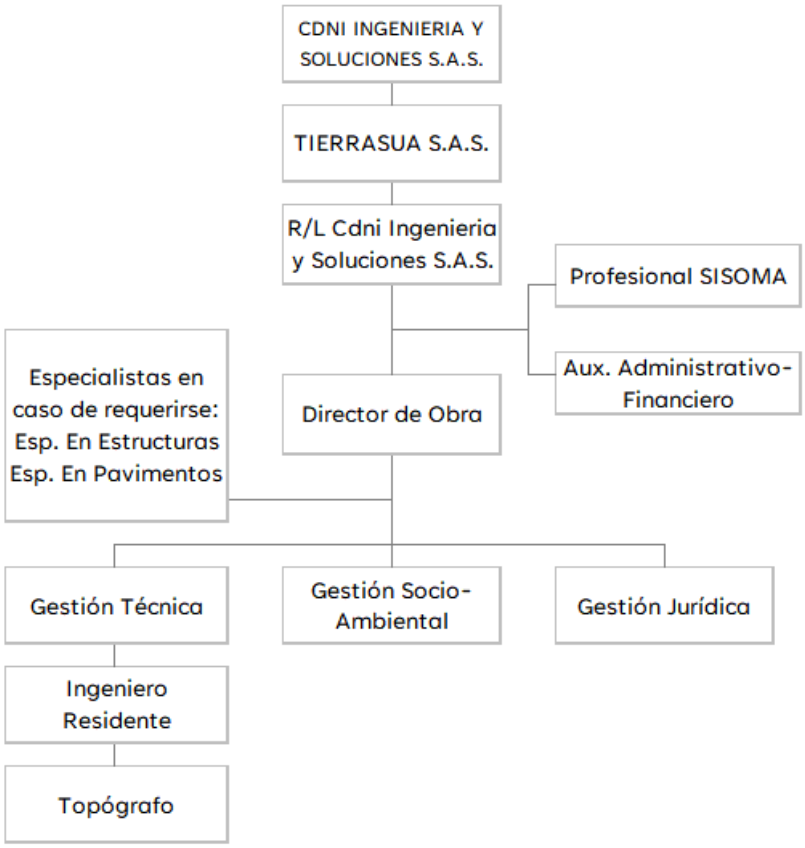
- **Gestión Administrativa y Financiera**: Sera un personal externo (SECRETARIA), encargado de realizar procesos administrativos, es decir afiliaciones al sistema de seguridad social,

contratación de personal del proyecto, cotizaciones y pagos a proveedores.

Adicionalmente se contará con un Contador, quien tendrá a cargo el desarrollo de actividades propias de su especialidad y personal propio de la parte administrativa, quienes prestarán un apoyo logístico a toda la estructura de la Interventoría, tanto en las áreas administrativas como técnica.

- **Gestión Jurídica**: Realizará los procesos y actividades enfocadas a verificar la aplicación y cumplimiento de los aspectos regulatorios y contractuales relacionados con el desarrollo de la obra.

A continuación, se presenta el organigrama del proyecto.



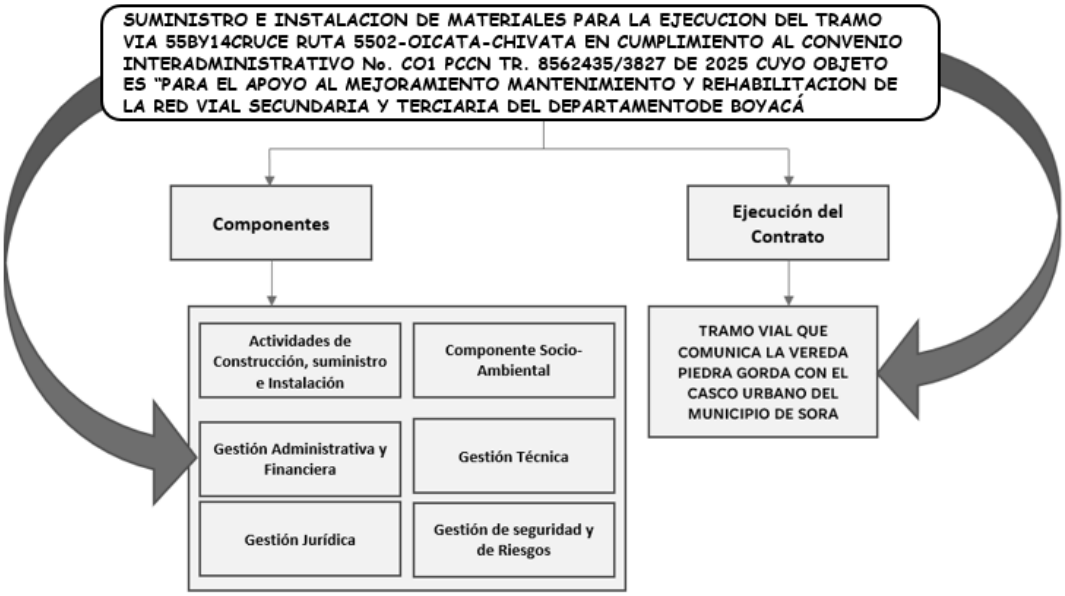
5.4. NIVELES DE ESCALAMIENTO:

En las actividades relacionadas con el proyecto, se definen los siguientes niveles de escalamiento para la entidad contratante, a los cuales éste acude cuando se presentan inconvenientes en la comunicación con los ejecutores directos de las actividades o incumplimientos contractuales:

Primer nivel de escalamiento: Director de Obra

Segundo nivel de escalamiento: Representante legal
Tercer nivel de escalamiento: Interventoría
Cuarto nivel de escalamiento: Supervisión o Entidad Contratante

5.5. ESTRUCTURA DEL PROCESO DEL PROYECTO.



Cada uno de los procesos definidos en la estructura organizacional se encuentran enmarcado en el ciclo básico de los procesos: procesos de iniciación, de planificación, de ejecución, de seguimiento y control, y de cierre, los cuales se establecen de la siguiente manera:

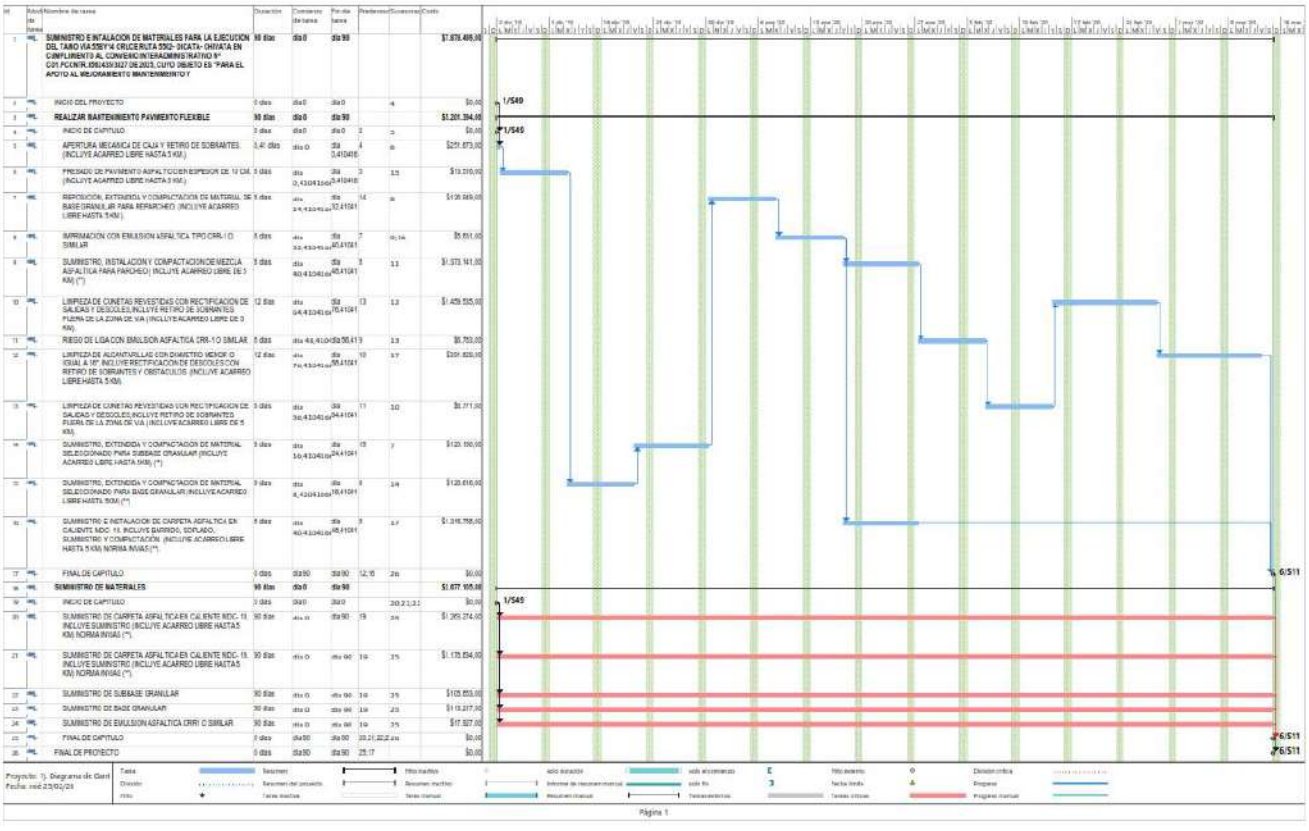
5.6. IDENTIFICACIÓN DE REQUISITOS LEGALES Y DE REFERENCIA

MARCO LEGAL Y DE REFERENCIA	
OBJETO CONTRACTUAL	**"SUMINISTRO E INSTALACION DE MATERIALES PARA LA EJECUCION DEL TRAMO VIA 55BY14CRUCE RUTA 5502-OICATA-CHIVATA EN CUMPLIMIENTO AL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. CO1 PCCN TR. 8562435/3827 DE 2025 CUYO OBJETO ES "PARA EL APOYO AL MEJORAMIENTO MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DE LA RED VIAL SECUNDARIA Y TERCIARIA DEL DEPARTAMENTODE BOYACÁ"**.
Resolución 07106 del 2 de diciembre de 2009	Guía de manejo ambiental de proyectos de infraestructura del INVIAS.
Resolución No. 003290 del 15 de agosto de 2007.	Normas de Ensayo para Carreteras.
Resolución No. 003288 del 15 de agosto de 2007.	Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras
Resolución No. 005864, del 12 de noviembre de 1998, emanada de la Dirección General del INVIAS.	Manual de Capacidad y Niveles de Servicio para Carreteras de Dos Carriles segunda versión.
Resolución No. 000744, del 4 de marzo de 2009.	Manual de Diseño Geométrico para Carreteras.
Resolución No 1050 de 2004, emanada del Ministerio de Transporte y sus modificaciones.	Manual de Señalización Vial.
Resolución No. 000803, del 6 de marzo de 2009.	Manual de Diseño de Pavimentos Asfálticos en Vías con Medios yAltos Volúmenes de Tránsito.
Resolución No. 003482, del 29 de agosto de 2007.	Manual de Diseño de Pavimentos Asfálticos en Vías con bajos Volúmenes de Tránsito.
Resolución No. 000743 del 4 de marzo de 2009.	Guía Metodológica para el Diseño de Obras de Rehabilitación dePavimentos Asfálticos de Carreteras.
Resolución No. 000024 del 7 de enero de 2011.	Manual de Drenaje para Carreteras.

	Manuales de inspección de obras del INVIAS (Estructuras de drenaje, pavimentos flexibles, pavimentos rígidos, puentes y pontones, y obras de estabilización)
	Norma sismo resistente 2010 NSR10 y sus modificaciones.
Resolución No. 000090 del 26 de enero de 2004, emanada del Ministerio de Transporte	Por la cual se establece la instalación obligatoria de vallas informativas en las obras públicas que realice el Ministerio de Transporte y sus entidades adscritas y vinculadas.
Resolución No. 002543 del 23 de agosto de 2000, emanada del Ministerio de Transporte	Por la cual se modifica parcialmente la Resolución No. 002633 del 14 de diciembre de 1999. Vallas informativas.

6. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DEL PROYECTO

El plazo previsto para la ejecución del proyecto es de OCHO (8) meses, contados a partir de la fecha de firma del acta de inicio.



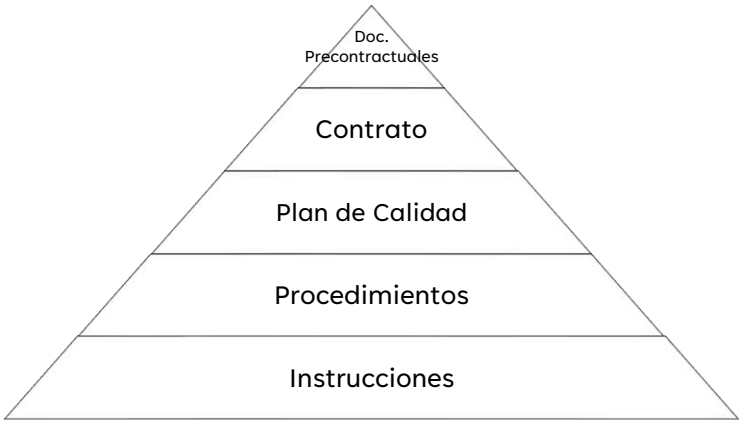
7. OBJETIVOS Y METAS

PROCESO	NOMBRE	RANGO CUMPLIMIENTO ESPERADO			POSIBLE RIESGO POR NO CUMPLIMIENTO
		ALTO 100-75	MEDIO 74-45	BAJO 44-01	
DIRECCCIONAMIENTO ESTRATEGICO	INICIO	100			Falta de documentos soporte y de referencia tales como términos contractuales, requisitos legales. Ausencia especificaciones técnicas de la obra. No Elaboración acta de inicio del proyecto.
	PLANEACION	100			No proyección en la Elaboración del presupuesto y condiciones técnicas del proyecto. Ausencia de especificaciones técnicas.
OPERATIVA	EJECUCION	100			Ausencia de estudios y diseños. Ausencia de control de calidad de los materiales. Ausencia de recursos humanos y de infraestructura. Ausencia de materiales de construcción. Deficiencias en la implementación del PAGA.

MEDICION SEGUIMIENTO Y MEJORA	MONITOREO Y CONTROL	100			Deficiencia en los reportes periódicos de avance. Deficiencias en el control de programación de obra. Deficiencias en el control del flujo de caja. No aplicación de mejoras en no conformidades encontradas.
TODOS LOS PROCESOS	CIERRE	100			No entregar el proyecto a satisfacción. No entregar planos récord ni informes técnicos requeridos. No dar cumplimiento al cronograma. No dar cumplimiento a los requisitos presupuestales. No firmar Acta de recibo ni liquidación.

8. ESTRUCTURA DOCUMENTAL DEL PROYECTO

Para la ejecución del proyecto, se establecen los siguientes niveles de documentación:



8.1. CONTROL DE DOCUMENTOS

El control de la documentación está indicado en el Formato CDNI-PCD-07 Procedimiento Control de Documentos. La forma en que se elaboran los documentos se localiza en el Manual CDNI-PED-01 Procedimiento Elaboración de Documentos. Para este proyecto, toda la documentación que se utilice, se normalizará y controlara de acuerdo al Sistema de Gestión de Calidad, los documentos y formatos que se requieran implementar para un control específico se identificarán antecediendo al código ya establecido la palabra OMV, y se describirán a través del plan de calidad del proyecto, mediante la palabra PC, la cual corresponde al procedimiento donde se especifica el formato, como se define en el CDNI-PED-01 Procedimiento Elaboración de Documentos.

Las responsabilidades generales del área de calidad ante el control documental son las siguientes:

- Asegurar que todos los documentos sean revisados y aprobados.
- Asegurar que todas las ediciones pertinentes de los documentos estén disponibles.

- Asegurar que todos los documentos obsoletos sean retirados del proyecto para consulta y asegurar que se mantengan actualizadas de acuerdo a la versión vigente.

Documentos propios contractuales.

- Plan de Calidad
- Contrato y anexos
- Procedimientos operativos y de gestión administrativa

8.2. CONTROL DE REGISTROS

El control de los registros del Sistema de Gestión de Calidad está regido por el MS-PCR-01 procedimiento Control de Registros y se debe relacionar a través del CDNI-LMD-01 Lista maestra de documentos y datos, en la parte de Lista de Registros, donde es necesario relacionar la información correspondiente con el código, clase, responsable, almacenamiento, recuperación, retención y observaciones.

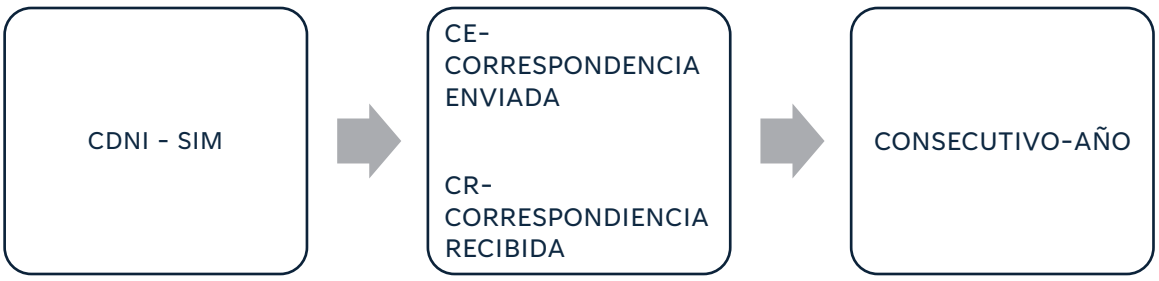
Documentos propios de la ejecución del proyecto

- Actas de reuniones
- Informes
- Control de correspondencia recibida y enviada
- Reportes de campo

Control de correspondencia

- De toda la correspondencia recibida y enviada debe enviarse copia al director, al Representante Legal **CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES S.A.S.** TODO comunicado que se emita DEBE ir firmada por el director de obra o por el Representante Legal de **CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES S.A.S.**
- La persona encargada de gestión documental, es el responsable del registro de los formatos de control de correspondencia, como del archivo físico y magnético de TODA la correspondencia.

Para asignar el consecutivo, se tendrá en cuenta la siguiente estructura:



- La primera parte corresponde al nombre general del proyecto, el cual será: CDNI-MTVS: MEJORAMIENTO TRAMO VIAL SORA.
- La segunda parte corresponde al consecutivo, el cual comienza en 001 y se va asignado a medida que se envíe o reciba la correspondencia y seguido va la parte correspondiente al año vigente.
- Cuando la correspondencia es enviada se debe anteceder con la palabra CE.
- Cuando la correspondencia es recibida se debe anteceder con la palabra CR.

Correspondencia enviada:

Cada vez que se requiera enviar un comunicado a la parte interesada, es necesario que el responsable de emitirlo solicite un consecutivo a la persona encargada de control documental y le indique la información correspondiente al CDNI-MVOC-001-2026. Control de correspondencia enviada para que la registre oportunamente.

Correspondencia recibida:

Toda la correspondencia recibida, (reunión, visita a campo) debe ser entregada al responsable de control documental para que primero que todo le coloque el sello de recibido y registre el consecutivo y la fecha de recibido, seguidamente diligencie el MVOC-CR-001-2026. Control de correspondencia recibida, relacionando la información correspondiente al consecutivo.

Esta correspondencia debe ser escaneada y remitida de inmediato al Director de Obra y Representante Legal del **CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES S.A.S**, mediante un correo electrónico, para que ellos preparen la respuesta o remitan al responsable para su solución.

Siempre se debe enviar el original al responsable de control documental para su respectivo archivo, el cual debe ser en físico y en medio digital.

9. RESPONSABILIDADES.

El Director del Obra, se compromete a que se defina claramente el Sistema de Gestión de Calidad, que se documente, se implemente y funcione de manera efectiva, a través de su mantenimiento, revisión y mejora continua.

Tiene el compromiso de liderar y verificar el cumplimiento de la política y objetivos de calidad en todos los niveles del proyecto y de proporcionar los recursos necesarios para el alcance de tal propósito.

Velará por el cumplimiento del Plan de Calidad como responsable directo dentro de **CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES S.A.S.** y desarrollará estas actividades bajo las directrices definidas en el presente plan de calidad.

La responsabilidad por la calidad de los trabajos corresponde a todos los integrantes del equipo que desarrollará las actividades propias del proyecto. Si bien cada persona es responsable de la calidad en el cargo que le fue asignado, el director del proyecto, profesional de gestión de la calidad, junto con el residente y personal de apoyo son los responsables de su seguimiento y de la ejecución del Proyecto dentro del marco de calidad previsto. Su función principal es integrar todos los esfuerzos de sus trabajadores durante la ejecución de los trabajos, entregar resultados acordes con sus exigencias y expectativas, dando cumplimiento al objeto contractual.

10. REVISIÓN DEL CONTRATO

Este proceso corresponde a un sistema documentado de actividades y verificaciones que pretende realizar al redactar los contratos que definirán las funciones y responsabilidades de todas las partes involucradas.

La revisión del contrato en el contexto implica evaluar si los términos y condiciones del contrato cumplen con los requisitos y estándares de calidad establecidos. Esto asegura que el contrato refleje con precisión los objetivos y expectativas de calidad del proyecto o servicio, y que las partes involucradas estén alineadas en cuanto a los estándares de calidad a cumplir.

Importancia de la revisión del contrato:

- Asegura el cumplimiento de requisitos: La revisión garantiza que el contrato incluya todos los requisitos técnicos y de calidad necesarios para el proyecto o servicio.
- Define responsabilidades: Establece claramente las responsabilidades de cada parte en cuanto a la calidad, evitando ambigüedades y conflictos futuros.
- Minimiza riesgos: Permite identificar y mitigar riesgos relacionados con la calidad antes de que ocurran, protegiendo a todas las partes involucradas.
- Facilita la gestión de la calidad: Un contrato bien definido facilita la gestión de la calidad durante la ejecución del proyecto o servicio, permitiendo una mejor trazabilidad y control.
- Promueve la satisfacción del cliente: Al asegurar que el contrato refleje las expectativas de calidad del cliente, se incrementa la probabilidad de satisfacción y éxito del proyecto.

Proceso de revisión del contrato:

- Análisis de requisitos: Revisar los requisitos del cliente y los estándares de calidad aplicables al proyecto o servicio.
- Evaluación del contrato: Comparar los términos del contrato con los requisitos y estándares identificados.
- Identificación de discrepancias: Detectar cualquier inconsistencia o falta de claridad en el contrato con respecto a la calidad.
- Negociación y ajuste: Realizar las modificaciones necesarias en el contrato para asegurar que se cumplan los requisitos de calidad.

- Aprobación: Una vez que el contrato refleje adecuadamente los requisitos de calidad, obtener la aprobación de todas las partes involucradas.

11. RECURSOS DEL PROYECTO

11.1. Recursos Humanos

En razón del tipo de actividad que se va a desarrollar, **CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES S.A.S.** considera que el principal recurso con que cuenta es el recurso humano, el cual está conformado por un grupo de personas que participan en la obra, con la experiencia y formación académica acorde con los requerimientos del proyecto.

Las actividades para la selección del personal que labora en **CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES S.A.S.** encuentran definidas en el procedimiento de Selección y Contratación de personal para proyectos.

Es política de **CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES S.A.S.**, mantener su personal capacitado y motivado hacia la gestión y aseguramiento de la calidad, proporcionando un ambiente de trabajo seguro, agradable y propicio para la prestación de un servicio óptimo. Cada vez que se realice una capacitación, esta se registra en el formato de Lista de Asistencia.

La organización establecida para la ejecución del proyecto se esquematiza mediante el organigrama.

11.2. Recursos Físicos

CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES S.A.S. es consciente de la importancia de la prestación del servicio en las mejores condiciones técnicas, en tal sentido mantiene al personal dotado de los recursos tecnológicos y logísticos necesarios para el logro de los objetivos, para ello dispondrá de:

- Campamento provisional para el área técnica.
- Equipos de topografía: Estación total y nivel con todos los accesorios.
- Equipos de cómputo, impresoras, fotocopiadora, escáner, cámaras fotográficas.
- Equipo de comunicaciones: Internet y celular de contacto para mantener la comunicación.
- Vehículos de transportes, según la necesidad que se presente.

12. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES

12.1. Respuesta a solicitudes y presentación de informes.

ACTIVIDAD	REQUISITO
Respuesta a peticiones o particulares	Quince (15) días hábiles
Expedición de certificaciones	Diez (10) días hábiles, salvo se trate de certificaciones laborales, para lo cual se dispone de tres (3) días hábiles
Peticiones con el propósito de obtener copias de documentos	Diez (10) días hábiles
Consultas en materia de Gestión Contractual.	Diez (10) días hábiles
Informes técnicos, administrativo, financieros, legal, ambiental y social.	Mensual cinco (5) primeros días hábiles de cada mes
Presentación del Informe final de Obra	Dentro de los veinte (20) días siguientes a la fecha en que la terminación se hiciere efectiva
Presentación del Informe de Verificación y auditoria.	Cuando aplique
Presentación del plan de Acción	Cuando aplique
Presentación de seguimiento al cronograma de obra detallado	Mensual - Primer comité del cada mes
Presentación del informe SISOMA	Diez (10) días siguientes a la terminación del contrato
Presentación del informe de Estado del Proyecto	Trimestral (incluye registro fílmico)

Presentación de flujo financiero del proyecto	Mensual - Primer comité del cada mes

Los informes mensuales deberán contener como mínimo lo siguiente:

I. Ficha técnica del proyecto
II. Información del Contrato de Obra
III. Avance técnico de obra detallado
IV. Avance cronograma de obra
V. Información flujo financiero
VI. Acreditación de cumplimiento de Aportes Parafiscales y Seguridad Social personal de **CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES S.A.S.**
VII. Anexar la relación y copia magnética de la correspondencia
VIII. Informe PAGA
IX. Solicitudes por parte de **CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES S.A.S.**, Conclusiones y recomendaciones

12.2. MEDIOS DE COMUNICACIÓN

a. Líneas de Comunicación

- **CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES S.A.S.** con la entidad contratante

Se hace por conducto del Representante Legal de **CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES S.A.S.** y del Director de Obra.

El email para la comunicación será: cdni.ingenieria@gmail.com - viaoicatachivata2026@gmail.com

b. Reuniones periódicas

Con el fin de obtener una retroalimentación con todos los participantes en el proyecto (Entidad contratante, supervisor, Interventor y **CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES S.A.S.**), se llevan a cabo de acuerdo con las exigencias contractuales las siguientes reuniones o comités periódicos:

COMITÉ	OBJETIVO	PERIODICIDAD	EVIDENCIA
Comité técnico y operativo Comité financiero y de avance de programación de obra	Hacer seguimiento a la ejecución del proyecto.	Quincenal	Se deberán diligenciar actas de reunión.

c. Comunicación Interna

CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES S.A.S., establece varios medios de comunicación al interior de la organización, tales como:

- Correo electrónico
- Carteleras
- Reuniones y/o comités
- Telefonía
- Memorandos
- Verbal

Para que exista una comunicación eficaz, y teniendo en cuenta el aspecto a comunicar, se define de la siguiente manera:

Aspecto a Comunicar	Responsable de la comunicación	A quién le Comunica	Cuando le Comunica	Estrategias y Medios
Respuesta a peticiones o particulares	Secretaria o encargada de comunicaciones	Partes interesadas	Quince (15) días hábiles	Comunicado escrito- Debidamente registrado en la correspondencia
Expedición de certificaciones	Secretaria o Encargada de comunicaciones	Partes interesadas	Diez (10) días hábiles, salvo se trate de certificaciones laborales, para lo cual se dispone de tres (3) días hábiles	Comunicado escrito- Debidamente registrado en la correspondencia
Peticiones con el propósito de obtener copias de documentos	Secretaria o encargada de comunicaciones	Partes interesadas	Diez (10) días hábiles	Comunicado escrito- Debidamente registrado en la correspondencia

Consultas en Materia de Gestión Contractual.	Secretaria o encargada de comunicaciones	Partes interesadas	Diez (10) días hábiles	Comunicado escrito- Debidamente registrado en la correspondencia
Informes técnicos, administrativo, financieros, legal, ambiental y social.	Secretaria o encargada de comunicaciones	Partes interesadas	Mensual cinco (5) primeros días hábiles de cada mes	Informe escrito con las especificaciones requeridas
Presentación del informe PAGA	Secretaria o encargada de comunicaciones	Partes interesadas	Mensual cinco (5) primeros días hábiles de cada mes	Informe escrito con las especificaciones requeridas
Presentación del informe final de Obra	Secretaria o Encargada de comunicaciones	Partes interesadas	Dentro de los veinte (20) días siguientes a la fecha en que la terminación se hiciere efectiva	Informe escrito con las especificaciones requeridas
Presentación del Informe de Verificación y Auditoria	Secretaria o encargada de comunicaciones	Partes interesadas	Cuando aplique	Informe escrito con las especificaciones requeridas
Presentación del plan de Acción	Secretaria o encargada de comunicaciones	Partes interesadas	Cuando aplique	Informe escrito con las especificaciones requeridas
Presentación de seguimiento al cronograma de obra detallado.	Secretaria o encargada de comunicaciones	Partes interesadas	Mensual - Primer comité del cada mes	Informe escrito con las especificaciones requeridas

Presentación del informe PAGA	Secretaria o encargada de comunicaciones	Partes interesadas	Diez (10) días siguientes a la terminación del contrato	Informe escrito con las especificaciones requeridas
Presentación del informe de Estado del Proyecto	Secretaria o encargada de comunicaciones	Partes interesadas	Trimestral (incluye registro fílmico)	Informe escrito con las especificaciones requeridas
Presentación de flujo financiero del Proyecto	Secretaria o encargada de comunicaciones	Partes interesadas	Mensual - Primer comité del cada mes	Informe escrito con las especificaciones requeridas

d. Comunicación externa

CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES S.A.S. provee los medios de comunicación con la entidad contratante y personal interesado en tener contacto tal como proveedores, personal de trabajo, entre otras, por medio de los cuales pueden hacer solicitudes en cuanto a consulta de informes, comunicar sus inquietudes y quejas, etc., para ello se tienen:

- Correo electrónico: cdni.ingenieria@gmail.com - viaoicatachivata2026@gmail.com
- Reuniones y/o comités
- Correos electrónicos
- Correspondencia
- Telefonía

12.3. CONTROL DEL DISEÑO

CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES S.A.S. realizara una verificación previa de los diseños e información técnica suministrados por la entidad contratante.

Los diseños o modificaciones a los diseños que se pudiesen presentar, serán estudiados por el equipo de especialistas, quienes verifican que no se vean afectadas las especificaciones técnicas inicialmente definidas, que cumplan con las normas respectivas y que el propósito sea optimizar los estudios actuales.

De haber estas observaciones técnicas, **CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES S.A.S.** comunicara a la entidad contratante una vez se haya suscrito el acta de inicio.

12.4. CONTROL DE ACTIVIDADES

En el Anexo 1, Matriz de Actividades de la obra, se identifican las actividades sometidas a control, y para cada una de ellas se definen especificaciones, criterios de aceptación, tipo de inspección, frecuencia, responsable y registro.

12.5. COMPRAS Y CONTRATACIÓN DE SERVICIOS

Para llevar a cabo las actividades de compras y contratación de servicios, **CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES S.A.S.** se rige con el procedimiento "CDNI-RCS-001 Registro y control de Compras y Contratación de Servicios". Para la evaluación de los proveedores de productos o servicios que afecten directamente la calidad de la Interventoría, se rige con el procedimiento "CDNI-REP-001 Registro y control de Evaluación de Proveedores".

12.6. IDENTIFICACION Y TRAZABILIDAD DEL PRODUCTO

La identificación y trazabilidad de un producto son aspectos clave para la gestión de la calidad y la cadena de suministro.

Beneficios de la trazabilidad:

- Garantizan mayor calidad
- Permiten responder con mayor seguridad y confianza a proveedores y clientes
- Reducen el número de productos retirados del mercado
- Permiten reconstruir la ruta seguida por un producto o servicio
- Permiten retirar un producto del mercado
- Permiten conocer la ubicación de un producto en tiempo real

Cómo se logra la trazabilidad.

Registrando todas las acciones, procesos y lugares por los que pasa el producto para llevar a cabo las actividades de compras y contratación de servicios, **CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES S.A.S.** se regirá con el procedimiento de CDNI-RCS-001 Registro y control de Compras y Contratación de Servicios.

Para la evaluación de los proveedores de productos o servicios que afecten directamente la calidad de la obra, se rige con el procedimiento de Registro y control de Evaluación de Proveedores.

12.7. MANEJO DE ALMACENAMIENTO EMBALAJE PRESERVACIÓN Y ENTREGA

El manejo del almacenamiento, embalaje, preservación y entrega de materiales es crucial para asegurar la calidad del proyecto. Esto implica establecer procedimientos para proteger los materiales desde su llegada a obra hasta su uso, evitando daños, pérdidas o deterioro que puedan

afectar la calidad final de la construcción.

ALMACENAMIENTO		
Ubicación y organización	**Protección contra elementos**	**Organización y control**
Se deben designar áreas de almacenamiento específicas para cada tipo de material, considerando factores como el tipo de material, su vulnerabilidad a la intemperie y la frecuencia de uso.	Los materiales deben protegerse de la lluvia, el sol, el viento y la humedad, utilizando cobertizos, lonas o sistemas de embalaje adecuados	Es importante mantener las áreas de almacenamiento ordenadas, limpias y con una identificación clara de los materiales, incluyendo su cantidad, tipo y fecha de llegada. Rotación de inventario

Se debe aplicar el principio de "primero en entrar, primero en salir" (FIFO) para asegurar que los materiales más antiguos se utilicen primero, evitando su deterioro por tiempo de almacenamiento.

EMBALAJE Y PRESERVACIÓN		
Embalaje adecuado	Protección contra daños	Prevención de la corrosión
Los materiales deben embalarse correctamente para protegerlos durante el transporte interno y externo, utilizando materiales de embalaje apropiados para cada tipo de material.	Se deben tomar medidas para evitar daños por manipulación, golpes o caídas durante el transporte y almacenamiento.	En el caso de materiales metálicos, se deben utilizar métodos de prevención de la corrosión, como recubrimientos protectores o sistemas de protección contra la humedad.

ENTREGA		
Programación de entregas:	**Verificación de la entrega:**	**Control de recepción:**
Las entregas deben coordinarse con la	Se debe verificar que los materiales entregados	Se debe llevar un registro de las entregas, incluyendo la

programación de la obra para asegurar que los materiales lleguen en el momento justo y en la cantidad necesaria, evitando retrasos y acumulaciones innecesarias.	coincidan con la orden de compra y que no presenten daños o defectos	fecha, la cantidad, el tipo de material y el proveedor, para facilitar el seguimiento y la gestión del inventario

13. INSPECCION Y ENSAYO

En esta etapa o fase, se llevan a cabo las actividades de inspección y pruebas para verificar que un producto, servicio o proceso cumple con los requisitos de calidad especificados. Este estado define cómo y cuándo se realizan las inspecciones y ensayos, quién es el responsable, y qué criterios se utilizan para aceptar o rechazar los resultados.

En detalle:

Inspección	Ensayo	Estado de Inspección y Ensayo
Es el proceso de examinar y medir las características de un producto, servicio o proceso para verificar si cumple con los requisitos establecidos.	Implica la realización de pruebas específicas para evaluar el desempeño y la conformidad con los estándares de calidad, describiendo los pasos y actividades necesarias para garantizar la calidad de un producto o servicio. Incluye la definición de los puntos de control, inspecciones, ensayos, criterios de aceptación y responsables.	Dentro del Plan de Calidad, este estado especifica en qué momento se deben realizar las inspecciones y ensayos, cómo se llevarán a cabo, y qué criterios se utilizarán para evaluar los resultados.

Importancia del estado de inspección y ensayo:

Garantiza la calidad	Cumplimiento de requisitos	Mejora continua	Reducción de costos
Permite detectar y corregir errores o defectos en etapas	Asegura que el producto o servicio cumple con las	La información obtenida de las inspecciones y	Detectar fallos en etapas tempranas evita costos

tempranas del proceso, evitando que lleguen al cliente final.	especificaciones técnicas y normativas establecidas.	ensayos ayuda a identificar áreas de mejora en el proceso de producción o prestación del servicio.	mayores asociados a la corrección de errores en etapas posteriores o a la retirada de productos del mercado.

13.1. CONTROL DE LOS EQUIPOS DE INSPECCIÓN, MEDICIÓN Y ENSAYO

Para controlar, calibrar y mantener los equipos utilizados en las actividades, se aplicará lo definido en el CDNI-ICED-001 Instructivo Control de los Equipos y Dispositivos de Medición.

Para llevar a cabo las actividades en obra se prevé utilizar los siguientes equipos:

Tipo de maquinaria y/o equipo	Cantidad	Periodicidad de mantenimiento-calibración	Responsable
Finisher	1	Mensual	CDNI Ingeniería y Soluciones S.A.S.
Compactador de llanta	1	Mensual	
Vibro Compactador – 10 Ton	1	Mensual	
Volqueta Doble Toque (14m3)	2	Mensual	
Volqueta Sencilla (7 m3)	1	Mensual	
Compactador Manual (Rana)	1	Quincenal	
Retroexcavadora Pajarita	1	Mensual	
Minicargador	1	Mensual	
Herramienta menor	Varias	Diaria	

Los vehículos y maquinaria, en caso de aplicar, empleados en el Proyecto se controlarán de acuerdo con lo establecido en el Sistema de Gestión, bajo los siguientes criterios:

1. Hoja de vida de maquina (Tarjeta de registro y/o Declaración de importación)
2. Hoja de vida del vehículo (SOAT, revisión técnico mecánica, licencia de tránsito)
3. Inspecciones periódicas.

14. CONTROL PRODUCTO NO CONFORME

Este procedimiento establece cómo identificar, evaluar, tratar y prevenir productos o servicios que no cumplen con los requisitos establecidos. Este control asegura que los productos no conformes no se utilicen o entreguen por error, y busca la mejora continua del proceso productivo.

¿Producto no conforme?

Un producto no conforme es aquel que no cumple con los requisitos especificados en el plan de calidad, ya sean requisitos internos, de clientes, legales o de normas. Estos requisitos pueden incluir características de diseño, desempeño, seguridad, funcionalidad, entre otros.

Ejemplos de productos no conformes pueden ser:

- Un producto con un defecto de producción.
- Un servicio que no cumple con los estándares de calidad esperados.
- Un producto que no cumple con las especificaciones técnicas.
- Un producto que no cumple con las normas de seguridad.
- Productos pétreos que no cumplen con las especificaciones técnicas.
- Concretos y/o aceros que no cumplen con la resistencia

¿Cómo se controla un producto no conforme?

El control de productos no conformes implica una serie de pasos:

Identificación	Se detecta la no conformidad a través de inspecciones, pruebas, auditorías u otras actividades de control de calidad.
Evaluación	Se determina el alcance y la gravedad de la no conformidad, y se evalúan las posibles causas.

Tratamiento	Se toman acciones para tratar el producto no conforme, como: • Reproceso: Modificar el producto para que cumpla con los requisitos. • Reclasificación: Cambiar la especificación del producto para que se ajuste a los requisitos. • Rechazo o Desecho: Eliminar el producto no conforme. • Concesión: Autorizar el uso del producto no conforme bajo ciertas condiciones, con la aprobación del cliente si aplica.

15. ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS:

Se investigan las causas de la no conformidad y se implementan acciones para evitar que ocurra nuevamente.

Registros de acciones correctivas:

Detallan las acciones tomadas para prevenir la recurrencia de problemas de calidad.

Registros de calibración:

Aseguran que los instrumentos de medición utilizados en el control de calidad estén calibrados y sean precisos.

16. MEDICIÓN, SEGUIMIENTO Y MEJORA

16.1. Medición y Seguimiento

Se cuenta con mecanismos para la medición y seguimiento a la ejecución del proyecto, estos mecanismos son los siguientes:

Evaluación de la satisfacción por parte de la comunidad y la entidad contratante y tratamiento de las quejas del mismo: Se realiza de acuerdo con lo definido en el procedimiento CDNI-ESBP-001 “Evaluación de la Satisfacción a beneficiarios del proyecto”.

Tratamiento de obra ejecutada no conforme: Se lleva a cabo de acuerdo con lo definido en el procedimiento CDNI-COENC-001 “Control de Obra ejecutada No Conforme”.

Acciones correctivas y preventivas: En caso de presentarse una no conformidad, originada por quejas de la entidad contratante o beneficiarios del proyecto, resultados de auditorías de calidad, revisiones por la dirección, o inspecciones directas se debe seguir el CDNI-ACPNCP-001

Control por Acciones Correctivas y Preventivas por No Conformidades

Indicadores de gestión del proyecto: Objetivos y Metas, y deben ser presentados por el Director de Obra de acuerdo a la periodicidad definida en cada uno.

16.2. Mejora

Se aplicarán procedimientos para el manejo de las acciones correctivas y preventivas, con el fin de garantizar la mejora continua al interior del proyecto.

Cuando se detecte una no conformidad, **CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES S.A.S.** llevará a cabo las actividades descritas en el procedimiento CDNI-ACPNCP-001 Control por Acciones Correctivas y Preventivas por No Conformidades, dichas no conformidades se pueden generar por el incumplimiento de lo estipulado en este Plan de Calidad, Auditorías Internas, Quejas de la entidad contratante o beneficiarios del proyecto y/o detección de ejecución de obras no conformes.

La responsabilidad de verificar que la acción correctiva y/o preventiva haya sido efectivamente puesta en práctica y que haya tenido los efectos esperados, es del director del Proyecto y del Profesional de gestión de la calidad.

17. CONTROL DE REGISTROS DE CALIDAD

Los registros documentan las actividades de control, pruebas, inspecciones y resultados, proporcionando evidencia del cumplimiento de los requisitos de calidad y permitiendo el seguimiento del proyecto.

Importancia de los Registros de Calidad			
Evidencia de cumplimiento	**Seguimiento del proyecto**	**Análisis de problemas:**	**Toma de decisiones:**
Los registros de calidad sirven como prueba de que se han seguido los procedimientos y estándares establecidos.	Permiten evaluar el progreso del proyecto y detectar desviaciones de los estándares de calidad.	Los registros ayudan a identificar la causa raíz de problemas de calidad y a implementar acciones correctivas.	Facilita la toma de decisiones informadas sobre ajustes en los procesos o materiales.

Registros de Calidad				
Informes de inspección	**Registros de pruebas**	**Registros de no conformidades**	**Registros de acciones correctivas**	**Registros de calibración**

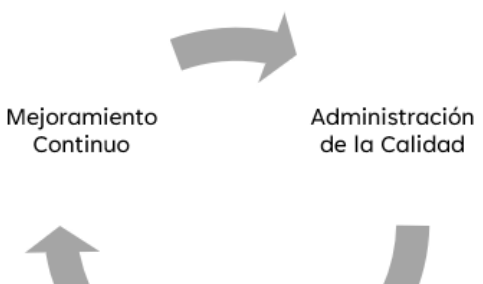
Detallan los resultados de las inspecciones realizadas a materiales, procesos y productos.	Incluyen los resultados de pruebas de laboratorio o de campo para verificar la calidad de los materiales.	Documentan los problemas de calidad identificados y las acciones tomadas para corregirlos	Detallan las acciones tomadas para prevenir la recurrencia de problemas de calidad	Aseguran que los instrumentos de medición utilizados en el control de calidad estén calibrados y sean precisos

18. ENTRENAMIENTO

Consiste en la formación y desarrollo de habilidades para implementar y mejorar los sistemas de gestión de calidad dentro de una organización. Esto implica capacitar al personal en procedimientos, estándares y herramientas necesarios para garantizar que los productos o servicios cumplan con los requisitos de calidad establecidos.

El entrenamiento abarca:

- Identificación de necesidades de capacitación: Se evalúan las áreas donde el personal requiere conocimientos y habilidades para cumplir con los estándares de calidad.
- Desarrollo de programas de capacitación: Se diseñan cursos y talleres que abordan las necesidades identificadas, incluyendo temas como gestión de la calidad, procesos específicos, uso de herramientas y técnicas de mejora continua.
- Implantación y gestión de la capacitación: Se implementan los programas de capacitación, asegurando que el personal tenga acceso a la formación necesaria para desempeñar sus funciones de manera efectiva.
- Evaluación de la efectividad de la capacitación: Se mide el impacto de la capacitación en el desempeño del personal y en la mejora de la calidad de los productos o servicios.
- Retroalimentación y mejora continua: Se recopila retroalimentación sobre la capacitación y se realizan ajustes para mejorar continuamente el programa.



19. AUDITORIAS DE CALIDAD

Las auditorías de calidad cumplirán mediante la revisión de los procesos el cumplimiento de estándares de calidad establecidos como herramienta fundamental para el plan de aseguramiento de la calidad.

Una auditoría de calidad basada en la norma **ISO 9001** es una herramienta esencial para evaluar la eficacia del sistema de gestión de calidad de una organización.

OBJETIVO

Verificar que se han alcanzado los objetivos establecidos, Identificar posibles áreas a mejorar, Verificar la implementación de medidas correctivas, Fomentar un proceso de mejora continua.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Verificar el funcionamiento correcto y cumplimiento de los requisitos internos y externos.
- Ayudar y servir como herramienta al cumplimiento de la normativa, mejorando sus procesos y obteniendo beneficios de eficiencia y eficacia en el desarrollo del proyecto.

PRINCIPIOS DE LAS AUDITORÍA

- Integridad
- Presentación imparcial
- Debido cuidado profesional
- Confidencialidad
- Independencia

- Enfoque basado en la evidencia
- Enfoque en el riesgo

Auditoría de calidad ISO 9001

Una auditoría de calidad es una revisión que se hace dentro de la ejecución del proyecto. Tienen como objetivo verificar que el sistema de calidad implementado alcanza los estándares establecidos y que su mantenimiento es correcto.

Estas pueden suponer una encrucijada para el proyecto. Hay que prepararlas con tiempo y muchas veces se necesita un especialista para poder sobrellevarlas. Hay que planificarlas y organizarlas para que sean eficaces y se puedan superar con éxito y sin grandes costes.

Hacer de la auditoria una herramienta de mejora continua dentro de los sistemas de gestión de una empresa. Hacen que estas puedan cumplir los requisitos de calidad de sus clientes y, además, dan acceso a un mercado más amplio.

También es importante añadir que una organización puede ganar una gran competitividad obteniendo certificaciones como la **ISO 9001:2015**, ya que muchos distribuidores y usuarios las buscan para asegurar que pueden confiar en la calidad de los productos y se

20. DEFINICIONES:

ACCIÓN CORRECTIVA: acción para eliminar la causa de una no conformidad y evitar que vuelva a ocurrir.

ACCIÓN PREVENTIVA: acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad potencial u otra situación potencial no deseable.

AMBIENTE DE TRABAJO: conjunto de condiciones bajo las cuales se realiza el trabajo.

AUDITORÍA: proceso sistemático, independiente y documentado para obtener evidencias objetivas y evaluarlas de manera objetiva con el fin de determinar el grado en que se cumplen los criterios de auditoría.

CALIDAD: grado en el que un conjunto de características inherentes de un objeto cumple con los requisitos.

CARACTERÍSTICA: rasgo diferenciador.

ENTIDAD CONTRATANTE: persona u organización que podría recibir o que recibe un producto o un servicio destinado a esa persona u organización o requerido por ella.

CONFORMIDAD: cumplimiento de un requisito.

CORRECCIÓN: acción para eliminar una no conformidad detectada.

DETERMINACIÓN: actividad para encontrar una o más características y sus valores característicos.

DOCUMENTO: información y el medio en el que está contenida.

EFICACIA: grado en el que se realizan las actividades planificadas y se logran los resultados planificados.

EFICIENCIA: relación entre el resultado alcanzado y los recursos utilizados.

ESPECIFICACIÓN: documento que establece requisitos.

ESTRATEGIA: plan para lograr un objetivo a largo plazo o global.

ÉXITO: logro de un objetivo.
GESTIÓN: actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización.

GESTIÓN DE LA CALIDAD: gestión con respecto a la calidad.

HALLAZGOS DE LA AUDITORÍA: resultados de la evaluación de la evidencia de la auditoría recopilada frente a los criterios de auditoría.

INFORMACIÓN: datos que poseen significado.

INSPECCIÓN: determinación de la conformidad con los requisitos específicos.

MEJORA CONTINUA: actividad recurrente para mejorar el desempeño.

NO CONFORMIDAD: incumplimiento de un requisito.

OBJETIVO: resultado a lograr.

OBJETIVO DE LA CALIDAD: objetivo relativo a la calidad.

POLÍTICA: intenciones y dirección de una organización, como las expresa formalmente su alta dirección.

POLÍTICA DE LA CALIDAD: política relativa a la calidad.

PROCEDIMIENTO: forma especificada de llevar a cabo una actividad o un proceso.

PROCESO: conjunto de actividades mutuamente relacionadas que utilizan las entradas para proporcionar un resultado previsto.

PROYECTO: proceso único, consistente en un conjunto de actividades coordinadas y controladas con fechas de inicio y de finalización, llevadas a cabo para lograr un objetivo conforme con requisitos específicos, incluyendo las limitaciones de tiempo, costo y recursos.

REGISTRO: documento que presenta resultados obtenidos o proporciona evidencia de actividades realizadas.

REQUISITO: necesidad o expectativa establecida, generalmente implícita u obligatoria.

REVISIÓN: determinación de la conveniencia, adecuación o eficacia de un objeto para lograr unos objetivos establecidos.

RIESGO: efecto de la incertidumbre.

SALIDA: resultado de un proceso.

SISTEMA: conjunto de elementos interrelacionados o que interactúan.

SISTEMA DE GESTIÓN: conjunto de elementos de una organización interrelacionados o que interactúan para establecer políticas, objetivos y procesos para lograr estos objetivos.

SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD: parte de un sistema de gestión relacionada con la calidad.

VALIDACIÓN: confirmación, mediante la aportación de evidencia objetiva, de que se han cumplido los requisitos para una utilización o aplicación específica prevista.

VERIFICACIÓN: confirmación, mediante la aportación de evidencia objetiva de que se han cumplido los requisitos especificados.

ACCIDENTE DE TRABAJO: es accidente de trabajo todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo, y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional o psiquiátrica, una invalidez o la muerte.

ACCIDENTE DE TRABAJO GRAVE: aquel que trae como consecuencia una lesión tal como una amputación de cualquier segmento corporal; fractura de huesos largos (fémur, tibia, peroné, húmero, radio y cúbito); trauma craneoencefálico; quemaduras de segundo y tercer grado; lesiones severas de mano, tales como aplastamiento o quemaduras; lesiones severas de columna vertebral

con compromiso de médula espinal; lesiones oculares que comprometan
la agudeza o el campo visual o lesiones que comprometan la capacidad auditiva.

ACCIÓN CORRECTIVA: acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad detectada u otra situación no deseable.

ACCIÓN DE MEJORA: acción de optimización del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SGSST, para lograr mejoras en el desempeño de la organización en la seguridad y la salud en el trabajo de forma coherente con su política.

ACCIÓN PREVENTIVA: acción para eliminar o mitigar la(s) causa(s) de una no conformidad potencial u otra situación potencial no deseable.

AMENAZA: peligro latente de que un evento físico de origen natural, o causado, o inducido por la acción humana de manera accidental, se presente con una severidad suficiente para causar pérdida de vidas, lesiones u otros impactos en la salud, así como también daños y pérdidas en los bienes, la infraestructura, los medios de sustento, la prestación de servicios y los recursos ambientales.

CONDICIONES DE SALUD: el conjunto de variables objetivas y de auto reporte de condiciones fisiológicas, psicológicas y socioculturales que determinan el perfil sociodemográfico y de morbilidad de la población trabajadora.

CONDICIONES Y MEDIO AMBIENTE DE TRABAJO: aquellos elementos, agentes o factores que tienen influencia significativa en la generación de riesgos para la seguridad y salud de los trabajadores.

EMERGENCIA: es aquella situación de peligro o desastre o la inminencia del mismo, que afecta el funcionamiento normal de la empresa. Requiere de una reacción inmediata y coordinada de los trabajadores, brigadas de emergencias y primeros auxilios y en algunos casos de otros grupos de apoyo dependiendo de su magnitud.

EVALUACIÓN DEL RIESGO: proceso para determinar el nivel de riesgo asociado al nivel de probabilidad de que dicho riesgo se concrete y al nivel de severidad de las consecuencias de esa concreción.

IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO: proceso para establecer si existe un peligro y definir las características de éste.

INCIDENTE DE TRABAJO: suceso acaecido en el curso del trabajo o en relación con este, que tuvo el potencial de ser un accidente, en el que hubo personas involucradas sin que sufrieran lesiones o se presentaran daños a la propiedad y/o pérdida en los procesos.

MATRIZ LEGAL: es la compilación de los requisitos normativos exigibles a la empresa acorde con las actividades propias e inherentes de su actividad productiva, los cuales dan los lineamientos normativos y técnicos para desarrollar el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, el cual deberá actualizarse en la medida que sean emitidas nuevas disposiciones aplicables.

MEJORA CONTINUA: proceso recurrente de optimización del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, para lograr mejoras en el desempeño en este campo, de forma coherente con la política de Seguridad y Salud en el Trabajo SST de la organización.

NO CONFORMIDAD: no cumplimiento de un requisito. Puede ser una desviación de estándares, prácticas, procedimientos de trabajo, requisitos normativos aplicables, entre otros.

PELIGRO: fuente, situación o acto con potencial de causar daño en la salud de los trabajadores, en los equipos o en las instalaciones.

POLÍTICA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO: es el compromiso de la alta dirección de una organización con la seguridad y la salud en el trabajo, expresadas formalmente, que define su alcance y compromete a toda la organización.

REGISTRO: documento que presenta resultados obtenidos o proporciona evidencia de las actividades desempeñadas.

REQUISITO NORMATIVO: requisito de seguridad y salud en el trabajo impuesto por una norma vigente y que aplica a las actividades de la organización.

RIESGO: combinación de la probabilidad de que ocurra una o más exposiciones o eventos peligrosos y la severidad del daño que puede ser causada por éstos.

VALORACIÓN DEL RIESGO: consiste en emitir un juicio sobre la tolerancia o no del riesgo estimado.

Abreviaturas

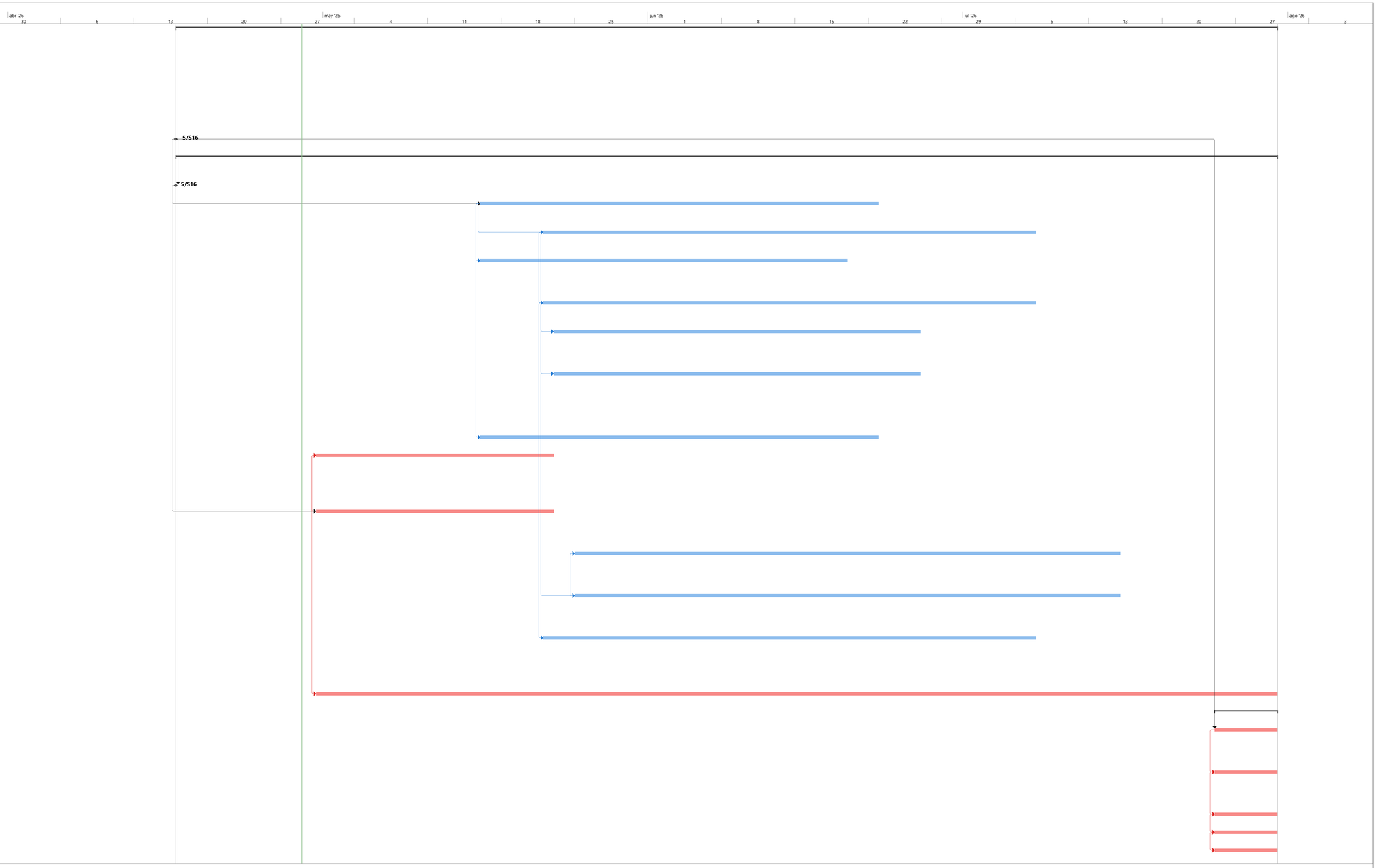
SIM	SUMINISTRO E INSTALACION MATERIAL
PED	PROCEDIMIENTO ELABORACIÓN DE DOCUMENTOS.
PCD	PROCEDIMIENTO CONTROL DE DOCUMENTOS
OMV	OBRA DE MANTENIMIENTO VIAL
PC	PLAN DE CALIDAD

ANDRES CAMILO ALARCON GUTIERREZ
Representante Legal

ANEXO 9
PROGRAMACION DE OBRA Y FLUJO DE INVERSIÓN

Mejoramiento y Mantenimiento Vía Oicatá - Chivatá
Centro Comercial Plaza Real Oficina 215B Tunja
3223065383
cdni.ingenieria@gmail.com
viaoicatachivata2026@gmail.com

Id	Modo de tarea	Nombre de tarea	Duración	Comienzo de tarea	Fin de tarea	Predecesc	Sucesoras
1		**SUMINISTRO E INTALACIÓN DE MATERIALES PARA LA EJECUCIÓN DEL TAMO VÍA 55BY14 CRUCE RUTA 5502-OICATA- CHIVATA EN CUMPLIMIENTO AL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO Nº CO1.PCONTR.8562435/3827 DE 2025, CUYO OBJETO ES "PARA EL APOYO AL MEJORAMIENTO MANTENIMEINTO Y**	**90 días**	**día 0**	**día 90**		
2		INICIO DEL PROYECTO	0 días	día 0	día 0		4;19FC+
3		**REALIZAR MANTENIMIENTO PAVIMENTO FLEXIBLE**	**90 días**	**día 0**	**día 90**		
4		INICIO DE CAPITULO	0 días	día 0	día 0	2	5CC+25
5		APERTURA MECANICA DE CAJA Y RETIRO DE SOBRANTES. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	32 días	día 25	día 57	4CC+25 días	6CC+5 días;7CC
6		FRESADO DE PAVIMENTO ASFALTICO EN ESPESOR DE 10 CM. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	40 días	día 30	día 70	5CC+5 días	15CC+2 días;8CC
7		REPOSICIÓN, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL DE BASE GRANULAR PARA REPARCHEO. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.).	30 días	día 25	día 55	5CC	
8		IMPRIMACIÓN CON EMULSIÓN ASFÁLTICA TIPO CRR-1 O SIMILAR	40 días	día 30	día 70	6CC	9CC+1 día;16CC día
9		SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y COMPACTACIÓN DE MEZCLA ASFALTICA PARA PARCHEO (INCLUYE ACARREO LIBRE DE 5 KM) (**)	30 días	día 31	día 61	8CC+1 día	
10		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CARPETA ASFALTICA EN CALIENTE MDC- 10. INCLUYE BARRIDO, SOPLADO, SUMINISTRO Y COMPACTACIÓN. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM) NORMA INVIAS (**).	30 días	día 31	día 61	8CC+1 día	
11		RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFALTICA CRR-1 C	32 días	día 25	día 57	5CC	
12		LIMPIEZA DE ALCANTARILLAS CON DIAMETRO MENOR O IGUAL A 36", INCLUYE RECTIFICACION DE DESCOLES CON RETIRO DE SOBRANTES Y OBSTACULOS. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM).	20 días	día 11.25	día 31	13CC	17CC
13		LIMPIEZA DE CUNETAS REVESTIDAS CON RECTIFICACION DE SALIDAS Y DESCOLES,INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE LA ZONA DE VIA (INCLUYE ACARREO LIBRE DE 5 KM).	20 días	día 11.25	día 31	2CC+11 días	12CC
14		SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL SELECCIÓNADO PARA SUBBASE GRANULAR (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5KM) (**)	45 días	día 32	día 77	15CC	
15		SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL SELECCIÓNADO PARA BASE GRANULAR (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5KM) (**)	45 días	día 32	día 77	6CC+2 días	14CC
16		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CARPETA ASFALTICA EN CALIENTE MDC- 19. INCLUYE BARRIDO, SOPLADO, SUMINISTRO Y COMPACTACIÓN. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM) NORMA INVIAS (**).	40 días	día 30	día 70	8CC	
17		PMT	79 días	día 11.25	día 90	12CC	
18		**SUMINISTRO DE MATERIALES**	**5 días**	**día 85**	**día 90**		
19		SUMINISTRO DE CARPETA ASFALTICA EN CALIENTE MDC- 10. INCLUYE SUMINISTRO (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM) NORMA INVIAS (**).	5 días	día 85	día 90	2FC+85 días	20CC
20		SUMINISTRO DE CARPETA ASFALTICA EN CALIENTE MDC- 19. INCLUYE SUMINISTRO (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM) NORMA INVIAS (**).	5 días	día 85	día 90	19CC	21CC
21		SUMINISTRO DE SUBBASE GRANULAR	5 días	día 85	día 90	20CC	22CC
22		SUMINISTRO DE BASE GRANULAR	5 días	día 85	día 90	21CC	23CC
23		SUMINISTRO DE EMULSION ASFALTICA CRR1 O SIM	5 días	día 85	día 90	22CC	



Proyecto: 1). Diagrama de Gant
Fecha: mié 29/04/26

Tarea · Hito · Resumen del proyecto · Hito inactivo · Tarea manual · Informe de resumen manual · solo el comienzo · Tareas externas · Fecha límite · División crítica · Progreso manual
División · Resumen · Tarea inactiva · Resumen inactivo · solo duración · Resumen manual · solo fin · Hito externo · Tareas críticas · Progreso

CONTRATO DE OBRA IPVO-006-2026: SUMINISTRO E INSTALACION DE MATERIALES PARA LA EJECUCION DEL TRAMO VÍA 55BY14 CRUCE RUTA 5502 – OICATÁ – CHIVATÁ EN CUMPLIMIENTO AL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO N° CO1.PCCNTR.8562435/3827 DE 2025, CUYO OBJETO ES "PARA EL APOYO AL MEJORAMIENTO MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA RED VIAL SECUNDARIA Y TERCIARIA DEL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ"

		Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4	Semana 5	Semana 6	Semana 7	Semana 8	Semana 9	Semana 10	Semana 11	Semana 12	Semana 13	TOTALES
		del 17-abr	del 27-abr	del 4-may	del 11-may	del 18-may	del 25-may	del 1-jun	del 8-jun	del 15-jun	del 22-jun	del 29-jun	del 6-jul	del 13-jul	
		al 26-abr	al 3-may	al 10-may	al 17-may	al 24-may	al 31-may	al 7-jun	al 14-jun	al 21-jun	al 28-jun	al 5-jul	al 12-jul	al 16-jul	
1	**REALIZAR MANTENIMIENTO PAVIMENTO FLEXIBLE**														
1.01	APERTURA MECANICA DE CAJA Y RETIRO DE SOBRANTES. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)				$ 2,516,731.00	$ 15,100,386.00	$ 15,100,386.00	$ 15,100,386.00	$ 15,100,386.00	$ 15,100,386.00	$ 2,516,731.00				$ 80,535,392.00
1.02	FRESADO DE PAVIMENTO ASFALTICO EN ESPESOR DE 10 CM. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)					$ 1,149,064.00	$ 3,447,192.00	$ 3,447,192.00	$ 3,447,192.00	$ 3,447,192.00	$ 3,447,192.00	$ 3,447,192.00	$ 1,149,064.00		$ 22,981,280.00
1.03	REPOSICIÓN, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL DE BASE GRANULAR PARA REPARCHEO. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.).				$ 1,354,124.80	$ 8,124,748.80	$ 8,124,748.80	$ 8,124,748.80	$ 8,124,748.80	$ 6,770,624.00					$ 40,623,744.00
1.04	IMPRIMACIÓN CON EMULSIÓN ASFÁLTICA TIPO CRR-1 O SIMILAR					$ 495,635.00	$ 1,486,905.00	$ 1,486,905.00	$ 1,486,905.00	$ 1,486,905.00	$ 1,486,905.00	$ 1,486,905.00	$ 495,635.00		$ 9,912,700.00
1.05	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y COMPACTACIÓN DE MEZCLA ASFALTICA PARA PARCHEO (INCLUYE ACARREO LIBRE DE 5 KM) (**)					$ 14,646,837.33	$ 87,881,024.00	$ 87,881,024.00	$ 87,881,024.00	$ 87,881,024.00	$ 73,234,186.67				$ 439,405,120.00
1.06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CARPETA ASFALTICA EN CALIENTE MDC-10. INCLUYE BARRIDO, SOPLADO, SUMINISTRO Y COMPACTACIÓN. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM) NORMA INVIAS (**).					$ 14,595,350.00	$ 87,572,100.00	$ 87,572,100.00	$ 87,572,100.00	$ 87,572,100.00	$ 72,976,750.00				$ 437,860,500.00
1.07	RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFALTICA CRR-1 O SIMILAR				$ 360,346.88	$ 2,162,081.25	$ 2,162,081.25	$ 2,162,081.25	$ 2,162,081.25	$ 2,162,081.25	$ 360,346.87				$ 11,531,100.00
1.08	LIMPIEZA DE ALCANTARILLAS CON DIAMETRO MENOR O IGUAL A 36", INCLUYE RECTIFICACION DE DESCOLES CON RETIRO DE SOBRANTES Y OBSTACULOS. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM).		$ 1,174,887.00	$ 2,349,774.00	$ 2,349,774.00	$ 1,958,145.00									$ 7,832,580.00
1.09	LIMPIEZA DE CUNETAS REVESTIDAS CON RECTIFICACION DE SALIDAS Y DESCOLES,INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE LA ZONA DE VIA (INCLUYE ACARREO LIBRE DE 5 KM).		$ 2,843,862.00	$ 5,687,724.00	$ 5,687,724.00	$ 4,739,770.00									$ 18,959,080.00
1.10	SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL SELECCIÓNADO PARA SUBBASE GRANULAR (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5KM) (**)						$ 5,128,106.67	$ 5,128,106.67	$ 5,128,106.67	$ 5,128,106.67	$ 5,128,106.67	$ 5,128,106.67	$ 5,128,106.67	$ 2,564,053.31	$ 38,460,800.00
1.11	SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL SELECCIÓNADO PARA BASE GRANULAR (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5KM) (**)						$ 5,402,282.67	$ 5,402,282.67	$ 5,402,282.67	$ 5,402,282.67	$ 5,402,282.67	$ 5,402,282.67	$ 5,402,282.67	$ 2,701,141.31	$ 40,517,120.00
1.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CARPETA ASFALTICA EN CALIENTE MDC-19. INCLUYE BARRIDO, SOPLADO, SUMINISTRO Y COMPACTACIÓN. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM) NORMA INVIAS (**).					$ 79,125,480.00	$ 237,376,440.00	$ 237,376,440.00	$ 237,376,440.00	$ 237,376,440.00	$ 237,376,440.00	$ 237,376,440.00	$ 79,125,480.00		$ 1,582,509,600.00
1.13	PMT		$ 996,566.43	$ 996,566.43	$ 996,566.43	$ 996,566.43	$ 996,566.43	$ 996,566.43	$ 996,566.43	$ 996,566.43	$ 996,566.43	$ 996,566.43	$ 996,566.43	$ 996,566.47	$ 11,958,797.15
2	**SUMINISTRO DE MATERIALES**														
2.01	SUMINISTRO DE CARPETA ASFALTICA EN CALIENTE MDC- 10. INCLUYE SUMINISTRO (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM) NORMA INVIAS (**).												$ 75,796,455.00	$ 303,185,820.00	$ 378,982,275.00
2.02	SUMINISTRO DE CARPETA ASFALTICA EN CALIENTE MDC- 19. INCLUYE SUMINISTRO (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM) NORMA INVIAS (**).												$ 70,610,030.40	$ 282,440,121.60	$ 353,050,152.00
2.3	SUMINISTRO DE SUBBASE GRANULAR												$ 2,117,057.60	$ 8,468,230.40	$ 10,585,288.00
2.04	SUMINISTRO DE BASE GRANULAR												$ 2,264,332.00	$ 9,057,328.00	$ 11,321,660.00
2.05	SUMINISTRO DE EMULSION ASFALTICA CRR1 O SIMILAR												$ 358,547.00	$ 1,434,188.00	$ 1,792,735.00

TOTALES	**$ -**	**$ 5,015,315.43**	**$ 9,034,064.43**	**$ 13,265,267.11**	**$ 143,094,063.81**	**$ 454,677,832.82**	**$ 454,677,832.82**	**$ 454,677,832.82**	**$ 453,323,708.02**	**$ 402,925,507.31**	**$ 253,837,492.77**	**$ 243,443,556.77**	**$ 610,847,449.09**	**$ 3,498,819,923.15**
PORCENTAJE SEMANAL	0.00%	0.14%	0.26%	0.38%	4.09%	13.00%	13.00%	13.00%	12.96%	11.52%	7.25%	6.96%	17.46%	
VALORES ACUMULADOS	$ -	$ 5,015,315.43	$ 14,049,379.85	$ 27,314,646.96	$ 170,408,710.76	$ 625,086,543.58	$ 1,079,764,376.39	$ 1,534,442,209.21	$ 1,987,765,917.22	$ 2,390,691,424.53	$ 2,644,528,917.29	$ 2,887,972,474.06	$ 3,498,819,923.15	
PORCENTAJES ACUMULADOS	0.00%	0.14%	0.40%	0.78%	4.87%	17.87%	30.86%	43.86%	56.81%	68.33%	75.58%	82.54%	100.00%	

CONT-INGENIERIA Y SOLUCIONES SAS
R/L ING. ANDRES CAMILO ALARCON GUTIERREZ
CONTRATISTA DE OBRA

ANEXO 10
ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS Y PRESUPUESTO

Mejoramiento y Mantenimiento Vía Oicatá - Chivatá
Centro Comercial Plaza Real Oficina 215B Tunja
3223065383
cdni.ingenieria@gmail.com
viaoicatachivata2026@gmail.com

PROPUESTA ECONÓMICA

ITEM	DESCRIPCION	UNID.	CANT. TOTAL	VALOR UNITARIO (INCLUYE AIU)
1	**REALIZAR MANTENIMIENTO PAVIMENTO FLEXIBLE**	TIPO:	OBRA	
1.01	APERTURA MECANICA DE CAJA Y RETIRO DE SOBRANTES. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	Metro Cúbico	1.00	$ 251,673.10
1.02	FRESADO DE PAVIMENTO ASFALTICO EN ESPESOR DE 10 CM. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	Metro Cuadrado	1.00	$ 13,518.40
1.03	REPOSICIÓN, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL DE BASE GRANULAR PARA REPARCHEO. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.).	Metro Cúbico	1.00	$ 126,949.20
1.04	IMPRIMACIÓN CON EMULSIÓN ASFÁLTICA TIPO CRR-1 O SIMILAR	Metro Cuadrado	1.00	$ 5,831.00
1.05	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y COMPACTACIÓN DE MEZCLA ASFALTICA PARA PARCHEO (INCLUYE ACARREO LIBRE DE 5 KM) (**)	Metro Cúbico	1.00	$ 1,373,141.00
1.06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CARPETA ASFALTICA EN CALIENTE MDC-10. INCLUYE BARRIDO, SOPLADO, SUMINISTRO Y COMPACTACIÓN. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM) NORMA INVIAS (**).	Metro Cúbico	1.00	$ 1,459,535.00
1.07	RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFALTICA CRR-1 O SIMILAR	Metro Cuadrado	1.00	$ 6,783.00
1.08	LIMPIEZA DE ALCANTARILLAS CON DIAMETRO MENOR O IGUAL A 36", INCLUYE RECTIFICACION DE DESCOLES CON RETIRO DE SOBRANTES Y OBSTACULOS. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM).	Unidad	1.00	$ 391,629.00
1.09	LIMPIEZA DE CUNETAS REVESTIDAS CON RECTIFICACION DE SALIDAS Y DESCOLES,INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE LA ZONA DE VIA (INCLUYE ACARREO LIBRE DE 5 KM).	Metro lineal	1.00	$ 6,771.10
1.10	SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL SELECCIÓNADO PARA SUBBASE GRANULAR (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5KM) (**)	Metro Cubico	1.00	$ 120,190.00
1.11	SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL SELECCIÓNADO PARA BASE GRANULAR (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5KM) (**)	Metro Cubico	1.00	$ 126,616.00
1.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CARPETA ASFALTICA EN CALIENTE MDC-19. INCLUYE BARRIDO, SOPLADO, SUMINISTRO Y COMPACTACIÓN. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM) NORMA INVIAS (**).	Metro Cubico	1.00	$ 1,318,758.00
1.13	PMT	Global	1.00	$ 11,958,797.15
2	**SUMINISTRO DE MATERIALES**	TIPO:	SUMINISTRO	
ITEM	**DESCRIPCION**	**UNID.**	**CANT. TOTAL**	**VALOR UNITARIO (INCLUYE IVA)**
2.01	SUMINISTRO DE CARPETA ASFALTICA EN CALIENTE MDC- 10. INCLUYE SUMINISTRO (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM) NORMA INVIAS (**).	Metro Cúbico	1.00	$ 1,263,274.25
2.02	SUMINISTRO DE CARPETA ASFALTICA EN CALIENTE MDC- 19. INCLUYE SUMINISTRO (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM) NORMA INVIAS (**).	Metro Cubico	1.00	$ 1,176,833.84
2.03	SUMINISTRO DE SUBBASE GRANULAR	Metro Cúbico	1.00	$ 105,852.88
2.04	SUMINISTRO DE BASE GRANULAR	Metro Cúbico	1.00	$ 113,216.60
2.05	SUMINISTRO DE EMULSION ASFALTICA CRR1 O SIMILAR	GL	1.00	$ 17,927.35
				$ 3,498,819,923.15

	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS
CONTRATO.	**IPVO-006-2026**
ENTIDAD CONTRATANTE.	**TIERRASUA S.A.S.**
OBJETO.	**"SUMINISTRO E INSTALACION DE MATERIALES PARA LA EJECUCIÓN DEL TRAMO VIA 55BY14 CRUCE RUTA 5502 – OICATÁ – CHIVATÁ EN CUMPLIMIENTO AL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO N° CO1.PCCNTR.8562435/3827 DE 2025, CUYO OBJETO ES "PARA EL APOYO AL MEJORAMIENTO MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DE LA RED VIAL SECUNDARIA Y TERCIARIA DEL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ".**
PROPONENTE.	**CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES S.A.S.**

Item	Descripción	Unidad
1,01	APERTURA MECANICA DE CAJA Y RETIRO DE SOBRANTES. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	M3

1. MATERIAL

Descripción	Unidad	Valor Unitario	Cantidad	Valor parcial
DISCO DIAMANTADO ASFALTO-CONCRETO 350MM	UND	$ 518.900,00	0,18	$ 92.028,97
			SUBTOTAL MATERIALES	**$ 92.028,97**

2. EQUIPO

Descripción	Unidad	Vr. Unitario	Cantidad	Valor parcial
HERRAMIENTA Y EQUIPO MENOR (%M.O.)	%	$87.674,08	5,0%	$ 4.383,70
CORTADORA DE PAVIMENTO	HORA	$18.416	0,50	$ 9.208,00
RETROEXCAVADORA (CAPACIDAD 100 HP)	HORA	$154.625	0,05	$ 7.731,25
			SUBTOTAL EQUIPO	**$ 21.322,95**

3. MANO DE OBRA

Descripción	Unidad	Vr. Unitario	Cantidad	Valor parcial
CUADRILLA DE ALBAÑILERIA (AA)	HC	$ 29.224,69	3,00	$ 87.674,08
			SUBTOTAL MANO DE OBRA	**$ 87.674,08**

4. TRANSPORTE

Descripción	Unidad	Vr. Unitario	Cantidad	Valor parcial
VOLQUETA	M3-5KM	$ 10.464,00	1,00	$ 10.464,00
			SUBTOTAL TRANSPORTE	**$ 10.464,00**

COSTO DIRECTO		**$ 211.490,00**
ADMINISTRACIÓN	15,0%	$ 31.723,50
IMPREVISTOS	1,0%	$ 2.114,90
UTILIDAD	3,0%	$ 6.344,70
TOTAL COSTOS INDIRECTOS		$ 40.183,10
TOTAL COSTOS ACTIVIDAD		**$ 251.673,10**

OBSERVACIONES:	**ANDRES CAMILO ALARCON GUTIERREZ** Representante Legal

	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS
PROCESO.	**IPVO-006-2026**
ENTIDAD CONTRATANTE.	**TIERRASUA S.A.S.**
OBJETO.	**"SUMINISTRO E INSTALACION DE MATERIALES PARA LA EJECUCIÓN DEL TRAMO VIA 55BY14 CRUCE RUTA 5502 – OICATÁ – CHIVATÁ EN CUMPLIMIENTO AL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO N° CO1.PCCNTR.8562435/3827 DE 2025, CUYO OBJETO ES "PARA EL APOYO AL MEJORAMIENTO MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DE LA RED VIAL SECUNDARIA Y TERCIARIA DEL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ".**
PROPONENTE.	**CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES S.A.S.**

Item	Descripción	Unidad
1,02	FRESADO DE PAVIMENTO ASFALTICO EN ESPESOR DE 10 CM. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	M2

1. MATERIAL

Descripción	Unidad	Valor Unitario	Cantidad	Valor parcial
			SUBTOTAL MATERIALES	**$ 0,00**

2. EQUIPO

Descripción	Unidad	Vr. Unitario	Cantidad	Valor parcial
BARREDORA MECANICA CON CEPILLO	HORA	$115.585,00	1,0%	$ 1.155,85
CARGADOR FRONTAL O SIMILAR (CAPACIDAD MÍNIMA 3.5 TON)	HORA	$187.143	0,01	$ 1.871,43
FRESADORA DE PAVIMENTO CAPACIDAD MÍNIMA 255 HP	HORA	$282.591	0,02	$ 6.948,09
			SUBTOTAL EQUIPO	**$ 9.975,37**

3. MANO DE OBRA

Descripción	Unidad	Vr. Unitario	Cantidad	Valor parcial
AYUDANTE (AA)	HH	$ 6.764,58	0,05	$ 338,23
			SUBTOTAL MANO DE OBRA	**$ 338,23**

4. TRANSPORTE

Descripción	Unidad	Vr. Unitario	Cantidad	Valor parcial
VOLQUETA	M3-5KM	$ 10.464,00	0,10	$ 1.046,40
			SUBTOTAL TRANSPORTE	**$ 1.046,40**

	COSTO DIRECTO	**$ 11.360,00**
ADMINISTRACIÓN	15,0%	$ 1.704,00
IMPREVISTOS	1,0%	$ 113,60
UTILIDAD	3,0%	$ 340,80
TOTAL COSTOS INDIRECTOS		$ 2.158,40
TOTAL COSTOS ACTIVIDAD		**$ 13.518,40**

OBSERVACIONES:

ANDRES CAMILO ALARCON GUTIERREZ
Representante Legal

	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS
PROCESO.	**IPVO-006-2026**
ENTIDAD CONTRATANTE.	**TIERRASUA S.A.S.**
OBJETO.	**"SUMINISTRO E INSTALACION DE MATERIALES PARA LA EJECUCIÓN DEL TRAMO VIA 55BY14 CRUCE RUTA 5502 – OICATÁ – CHIVATÁ EN CUMPLIMIENTO AL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO N° CO1.PCCNTR.8562435/3827 DE 2025, CUYO OBJETO ES "PARA EL APOYO AL MEJORAMIENTO MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DE LA RED VIAL SECUNDARIA Y TERCIARIA DEL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ".**
PROPONENTE.	**CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES S.A.S.**

Item	Descripción	Unidad
1,03	REPOSICIÓN, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL DE BASE GRANULAR PARA REPARCHEO. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.).	M3

1. MATERIAL

Descripción	Unidad	Valor Unitario	Cantidad	Valor parcial
MATERIAL DE BASE GRANULAR	M3	$ 73.185,00	1,00	$ 73.185,00
AGUA	L	$ 3,65	24,00	$ 87,60
			SUBTOTAL MATERIALES	**$ 73.272,60**

2. EQUIPO

Descripción	Unidad	Vr. Unitario	Cantidad	Valor parcial
CARROTANQUE DE AGUA (CAPACIDAD 1000 GL)	HORA	$132.939,00	3,0%	$ 3.988,17
MOTONIVELADORA POTENCIA MINIMA 120 HP Y MAX 215 HP	HORA	$198.419	0,03	$ 4.960,48
VIBROCOMPACTADOR DE RODILLO LISO (CAPACIDAD MÍNIMA DE 15 TON.)	HORA	$169.318	0,05	$ 8.465,90
VIBROCOMPACTADOR RANA (HR)	HORA	$12.500	0,10	$ 1.250,00
			SUBTOTAL EQUIPO	**$ 18.664,55**

3. MANO DE OBRA

Descripción	Unidad	Vr. Unitario	Cantidad	Valor parcial
CUADRILLA DE ALBAÑILERIA (AA)	HC	$ 29.224,69	0,15	$ 4.278,85
			SUBTOTAL MANO DE OBRA	**$ 4.278,85**

4. TRANSPORTE

Descripción	Unidad	Vr. Unitario	Cantidad	Valor parcial
VOLQUETA	M3-5KM	$ 10.464,00	1,00	$ 10.464,00
			SUBTOTAL TRANSPORTE	**$ 10.464,00**

	COSTO DIRECTO	**$ 106.680,00**
ADMINISTRACIÓN	15,0%	$ 16.002,00
IMPREVISTOS	1,0%	$ 1.066,80
UTILIDAD	3,0%	$ 3.200,40
TOTAL COSTOS INDIRECTOS		$ 20.269,20
TOTAL COSTOS ACTIVIDAD		**$ 126.949,20**

OBSERVACIONES:

ANDRES CAMILO ALARCON GUTIERREZ
Representante Legal

	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS
PROCESO.	**IPVO-006-2026**
ENTIDAD CONTRATANTE.	**TIERRASUA S.A.S.**
OBJETO.	**"SUMINISTRO E INSTALACION DE MATERIALES PARA LA EJECUCIÓN DEL TRAMO VIA 55BY14 CRUCE RUTA 5502 – OICATÁ – CHIVATÁ EN CUMPLIMIENTO AL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO N° CO1.PCCNTR.8562435/3827 DE 2025, CUYO OBJETO ES "PARA EL APOYO AL MEJORAMIENTO MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DE LA RED VIAL SECUNDARIA Y TERCIARIA DEL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ".**
PROPONENTE.	**CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES S.A.S.**

Item	Descripción	Unidad
1,04	IMPRIMACIÓN CON EMULSIÓN ASFÁLTICA TIPO CRR-1 O SIMILAR	M2

1. MATERIAL

Descripción	Unidad	Valor Unitario	Cantidad	Valor parcial
EMULSIÓN CRL-1H	GL	$ 15.065,00	0,26	$ 3.916,90
			SUBTOTAL MATERIALES	**$ 3.916,90**

2. EQUIPO

Descripción	Unidad	Vr. Unitario	Cantidad	Valor parcial
HERRAMIENTA Y EQUIPO MENOR (%M.O.)	%	$584,49	5,0%	$ 29,22
COMPRESOR DE AIRE PORTÁTIL CON ACCESORIOS	HORA	$53.840	0,00	$ 107,68
IRRIGADOR	HORA	$137.367	0,00	$ 274,73
			SUBTOTAL EQUIPO	**$ 411,64**

3. MANO DE OBRA

Descripción	Unidad	Vr. Unitario	Cantidad	Valor parcial
CUADRILLA DE ALBAÑILERIA (AA)	HC	$ 29.224,69	0,02	$ 571,46
			SUBTOTAL MANO DE OBRA	**$ 571,46**

4. TRANSPORTE

Descripción	Unidad	Vr. Unitario	Cantidad	Valor parcial
			SUBTOTAL TRANSPORTE	**$ 0,00**

COSTO DIRECTO		**$ 4.900,00**
ADMINISTRACIÓN	15,0%	$ 735,00
IMPREVISTOS	1,0%	$ 49,00
UTILIDAD	3,0%	$ 147,00
TOTAL COSTOS INDIRECTOS		$ 931,00
TOTAL COSTOS ACTIVIDAD		**$ 5.831,00**

OBSERVACIONES:

ANDRES CAMILO ALARCON GUTIERREZ
Representante Legal

	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS
PROCESO.	**IPVO-006-2026**
ENTIDAD CONTRATANTE.	**TIERRASUA S.A.S.**
OBJETO.	**"SUMINISTRO E INSTALACION DE MATERIALES PARA LA EJECUCIÓN DEL TRAMO VIA 55BY14 CRUCE RUTA 5502 – OICATÁ – CHIVATÁ EN CUMPLIMIENTO AL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO N° CO1.PCCNTR.8562435/3827 DE 2025, CUYO OBJETO ES "PARA EL APOYO AL MEJORAMIENTO MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DE LA RED VIAL SECUNDARIA Y TERCIARIA DEL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ".**
PROPONENTE.	**CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES S.A.S.**

Item	Descripción	Unidad
1,05	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y COMPACTACIÓN DE MEZCLA ASFALTICA PARA PARCHEO (INCLUYE ACARREO LIBRE DE 5 KM) (**)	M3

1. MATERIAL

Descripción	Unidad	Valor Unitario	Cantidad	Valor parcial
MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE TIPO MDC-10 SUELTA EN PLANTA.	M3	$ 802.898,15	1,30	$ 1.043.767,60
			SUBTOTAL MATERIALES	**$ 1.043.767,60**

2. EQUIPO

Descripción	Unidad	Vr. Unitario	Cantidad	Valor parcial
HERRAMIENTA Y EQUIPO MENOR (%M.O.)	%	$53.562,19	5,0%	$ 2.678,11
COMPACTADOR NEUMATICO DE 6 A 15 TON. POTENCIA MINIMA 70 HP.	HORA	$191.529	0,10	$ 19.152,90
VIBROCOMPACTADOR DE RODILLO LISO (CAPACIDAD MINIMA DE 15 TON.)	HORA	$169.318	0,10	$ 16.931,80
			SUBTOTAL EQUIPO	**$ 38.762,81**

3. MANO DE OBRA

Descripción	Unidad	Vr. Unitario	Cantidad	Valor parcial
CUADRILLA DE ALBAÑILERIA (AA)	HC	$ 29.224,69	1,83	$ 53.562,19
			SUBTOTAL MANO DE OBRA	**$ 53.562,19**

4. TRANSPORTE

Descripción	Unidad	Vr. Unitario	Cantidad	Valor parcial
TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO	M3-5KM	$ 13.698,00	1,30	$ 17.807,40
			SUBTOTAL TRANSPORTE	**$ 17.807,40**

	COSTO DIRECTO	**$ 1.153.900,00**
ADMINISTRACIÓN	15,0%	$ 173.085,00
IMPREVISTOS	1,0%	$ 11.539,00
UTILIDAD	3,0%	$ 34.617,00
TOTAL COSTOS INDIRECTOS		$ 219.241,00
TOTAL COSTOS ACTIVIDAD		**$ 1.373.141,00**

OBSERVACIONES:

ANDRES CAMILO ALARCON GUTIERREZ
Representante Legal

	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS
PROCESO.	**IPVO-006-2026**
ENTIDAD CONTRATANTE.	**TIERRASUA S.A.S.**
OBJETO.	**"SUMINISTRO E INSTALACION DE MATERIALES PARA LA EJECUCIÓN DEL TRAMO VIA 55BY14 CRUCE RUTA 5502 – OICATÁ – CHIVATÁ EN CUMPLIMIENTO AL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO N° CO1.PCCNTR.8562435/3827 DE 2025, CUYO OBJETO ES "PARA EL APOYO AL MEJORAMIENTO MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DE LA RED VIAL SECUNDARIA Y TERCIARIA DEL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ".**
PROPONENTE.	**CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES S.A.S.**

Item	Descripción	Unidad
1,06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CARPETA ASFALTICA EN CALIENTE MDC-10. INCLUYE BARRIDO, SOPLADO, SUMINISTRO Y COMPACTACIÓN. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM) NORMA INVIAS (**).	M3

1. MATERIAL

Descripción	Unidad	Valor Unitario	Cantidad	Valor parcial
MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE TIPO MDC-10 SUELTA EN PLANTA.	M3	$ 802.898,15	1,30	$ 1.043.767,60
			SUBTOTAL MATERIALES	**$ 1.043.767,60**

2. EQUIPO

Descripción	Unidad	Vr. Unitario	Cantidad	Valor parcial
HERRAMIENTA Y EQUIPO MENOR (%M.O.)	%	$49.681,98	5,0%	$ 2.484,10
COMPACTADOR NEUMÁTICO DE 6 A 15 TON. POTENCIA MÍNIMA 70 HP.	HORA	$191.529	0,16	$ 30.041,02
TERMINADORA DE ASFALTO POTENCIA 174 H.P	HORA	$327.809	0,10	$ 32.780,90
VIBROCOMPACTADOR DE RODILLO LISO (CAPACIDAD MÍNIMA DE 15 TON.)	HORA	$169.318	0,16	$ 26.557,26
			SUBTOTAL EQUIPO	**$ 91.863,27**

3. MANO DE OBRA

Descripción	Unidad	Vr. Unitario	Cantidad	Valor parcial
CUADRILLA DE ALBAÑILERIA (AA)	HC	$ 29.224,69	2,50	$ 73.061,73
			SUBTOTAL MANO DE OBRA	**$ 73.061,73**

4. TRANSPORTE

Descripción	Unidad	Vr. Unitario	Cantidad	Valor parcial
TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO	M3-5KM	$ 13.698,00	1,30	$ 17.807,40
			SUBTOTAL TRANSPORTE	**$ 17.807,40**

	COSTO DIRECTO	**$ 1.226.500,00**
ADMINISTRACIÓN	15,0%	$ 183.975,00
IMPREVISTOS	1,0%	$ 12.265,00
UTILIDAD	3,0%	$ 36.795,00
TOTAL COSTOS INDIRECTOS		$ 233.035,00
TOTAL COSTOS ACTIVIDAD		**$ 1.459.535,00**

OBSERVACIONES:

ANDRES CAMILO ALARCON GUTIERREZ
Representante Legal

	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS
PROCESO.	**IPVO-006-2026**
ENTIDAD CONTRATANTE.	**TIERRASUA S.A.S.**
OBJETO.	**"SUMINISTRO E INSTALACION DE MATERIALES PARA LA EJECUCIÓN DEL TRAMO VIA 55BY14 CRUCE RUTA 5502 – OICATÁ – CHIVATÁ EN CUMPLIMIENTO AL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO N° CO1.PCCNTR.8562435/3827 DE 2025, CUYO OBJETO ES "PARA EL APOYO AL MEJORAMIENTO MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DE LA RED VIAL SECUNDARIA Y TERCIARIA DEL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ".**
PROPONENTE.	**CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES S.A.S.**

Item	Descripción	Unidad
1,07	RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFALTICA CRR-1 O SIMILAR	M2

1. MATERIAL

Descripción	Unidad	Valor Unitario	Cantidad	Valor parcial
EMULSIÓN ASFÁLTICA CRR-1 O SIMILAR	GL	$ 17.382,00	0,23	$ 3.939,04
			SUBTOTAL MATERIALES	**$ 3.939,04**

2. EQUIPO

Descripción	Unidad	Vr. Unitario	Cantidad	Valor parcial
HERRAMIENTA Y EQUIPO MENOR (%M.O.)	%	$584,49	5,0%	$ 29,22
COMPRESOR DE AIRE PORTÁTIL CON ACCESORIOS	HORA	$53.840	0,01	$ 323,04
IRRIGADOR	HORA	$137.367	0,01	$ 824,20
			SUBTOTAL EQUIPO	**$ 1.176,47**

3. MANO DE OBRA

Descripción	Unidad	Vr. Unitario	Cantidad	Valor parcial
CUADRILLA DE ALBAÑILERIA (AA)	HC	$ 29.224,69	0,02	$ 584,49
			SUBTOTAL MANO DE OBRA	**$ 584,49**

4. TRANSPORTE

Descripción	Unidad	Vr. Unitario	Cantidad	Valor parcial
			SUBTOTAL TRANSPORTE	**$ 0,00**

COSTO DIRECTO		**$ 5.700,00**
ADMINISTRACIÓN	15,0%	$ 855,00
IMPREVISTOS	1,0%	$ 57,00
UTILIDAD	3,0%	$ 171,00
TOTAL COSTOS INDIRECTOS		$ 1.083,00
TOTAL COSTOS ACTIVIDAD		**$ 6.783,00**

OBSERVACIONES:

ANDRES CAMILO ALARCON GUTIERREZ
Representante Legal

	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS
PROCESO.	**IPVO-006-2026**
ENTIDAD CONTRATANTE.	**TIERRASUA S.A.S.**
OBJETO.	**“SUMINISTRO E INSTALACION DE MATERIALES PARA LA EJECUCIÓN DEL TRAMO VIA 55BY14 CRUCE RUTA 5502 – OICATÁ – CHIVATÁ EN CUMPLIMIENTO AL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO N° CO1.PCCNTR.8562435/3827 DE 2025, CUYO OBJETO ES “PARA EL APOYO AL MEJORAMIENTO MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DE LA RED VIAL SECUNDARIA Y TERCIARIA DEL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ”.**
PROPONENTE.	**CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES S.A.S.**

Item	Descripción	Unidad
1,08	LIMPIEZA DE ALCANTARILLAS CON DIAMETRO MENOR O IGUAL A 36", INCLUYE RECTIFICACION DE DESCOLES CON RETIRO DE SOBRANTES Y OBSTACULOS. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM).	Unidad

1. MATERIAL

Descripción	Unidad	Valor Unitario	Cantidad	Valor parcial
			SUBTOTAL MATERIALES	**$ 0,00**

2. EQUIPO

Descripción	Unidad	Vr. Unitario	Cantidad	Valor parcial
HERRAMIENTA Y EQUIPO MENOR (%M.O.)	%	$286.401,98	5,0%	$ 14.320,10
CAMIONETA (CAPACIDAD 1 TON.)	HORA	$56.756	0,50	$ 28.377,92
			SUBTOTAL EQUIPO	**$ 42.698,02**

3. MANO DE OBRA

Descripción	Unidad	Vr. Unitario	Cantidad	Valor parcial
CUADRILLA DE ALBAÑILERIA (AA1)	HC	$ 40.914,57	7,00	$ 286.401,98
			SUBTOTAL MANO DE OBRA	**$ 286.401,98**

4. TRANSPORTE

Descripción	Unidad	Vr. Unitario	Cantidad	Valor parcial
			SUBTOTAL TRANSPORTE	**$ 0,00**

	COSTO DIRECTO	**$ 329.100,00**
ADMINISTRACIÓN	15,0%	$ 49.365,00
IMPREVISTOS	1,0%	$ 3.291,00
UTILIDAD	3,0%	$ 9.873,00
TOTAL COSTOS INDIRECTOS		$ 62.529,00
TOTAL COSTOS ACTIVIDAD		**$ 391.629,00**

OBSERVACIONES:

ANDRES CAMILO ALARCON GUTIERREZ
Representante Legal

	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS
PROCESO.	**IPVO-006-2026**
ENTIDAD CONTRATANTE.	**TIERRASUA S.A.S.**
OBJETO.	**"SUMINISTRO E INSTALACION DE MATERIALES PARA LA EJECUCIÓN DEL TRAMO VIA 55BY14 CRUCE RUTA 5502 – OICATÁ – CHIVATÁ EN CUMPLIMIENTO AL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO N° CO1.PCCNTR.8562435/3827 DE 2025, CUYO OBJETO ES "PARA EL APOYO AL MEJORAMIENTO MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DE LA RED VIAL SECUNDARIA Y TERCIARIA DEL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ".**
PROPONENTE.	**CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES S.A.S.**

Item	Descripción	Unidad
1,09	LIMPIEZA DE CUNETAS REVESTIDAS CON RECTIFICACION DE SALIDAS Y DESCOLES,INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE LA ZONA DE VIA (INCLUYE ACARREO LIBRE DE 5 KM).	ML

1. MATERIAL

Descripción	Unidad	Valor Unitario	Cantidad	Valor parcial
			SUBTOTAL MATERIALES	**$ 0,00**

2. EQUIPO

Descripción	Unidad	Vr. Unitario	Cantidad	Valor parcial
HERRAMIENTA Y EQUIPO MENOR (%M.O.)	%	$3.799,21	5,0%	$ 189,96
CAMIONETA (CAPACIDAD 1 TON.)	HORA	$56.756	0,03	$ 1.702,68
			SUBTOTAL EQUIPO	**$ 1.892,64**

3. MANO DE OBRA

Descripción	Unidad	Vr. Unitario	Cantidad	Valor parcial
CUADRILLA DE ALBAÑILERIA (AA)	HC	$ 29.224,69	0,13	$ 3.797,36
			SUBTOTAL MANO DE OBRA	**$ 3.797,36**

4. TRANSPORTE

Descripción	Unidad	Vr. Unitario	Cantidad	Valor parcial
			SUBTOTAL TRANSPORTE	**$ 0,00**

	COSTO DIRECTO	**$ 5.690,00**
ADMINISTRACIÓN	15,0%	$ 853,50
IMPREVISTOS	1,0%	$ 56,90
UTILIDAD	3,0%	$ 170,70
TOTAL COSTOS INDIRECTOS		$ 1.081,10
TOTAL COSTOS ACTIVIDAD		**$ 6.771,10**

OBSERVACIONES:

ANDRES CAMILO ALARCON GUTIERREZ
Representante Legal

	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS
PROCESO.	**IPVO-006-2026**
ENTIDAD CONTRATANTE.	**TIERRASUA S.A.S.**
OBJETO.	**"SUMINISTRO E INSTALACION DE MATERIALES PARA LA EJECUCIÓN DEL TRAMO VIA 55BY14 CRUCE RUTA 5502 – OICATÁ – CHIVATÁ EN CUMPLIMIENTO AL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO N° CO1.PCCNTR.8562435/3827 DE 2025, CUYO OBJETO ES "PARA EL APOYO AL MEJORAMIENTO MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DE LA RED VIAL SECUNDARIA Y TERCIARIA DEL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ".**
PROPONENTE.	**CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES S.A.S.**

Item	Descripción	Unidad
1,10	SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL SELECCIÓNADO PARA SUBBASE GRANULAR (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5KM) (**)	M3

1. MATERIAL

Descripción	Unidad	Valor Unitario	Cantidad	Valor parcial
MATERIAL DE SUB-BASE GRANULAR No. 4 SBG-4	M3	$ 68.425,00	1,00	$ 68.425,00
			SUBTOTAL MATERIALES	**$ 68.425,00**

2. EQUIPO

Descripción	Unidad	Vr. Unitario	Cantidad	Valor parcial
CARROTANQUE DE AGUA (CAPACIDAD 1000 GL)	HORA	$132.939,00	3,3%	$ 4.433,99
MOTONIVELADORA POTENCIA MINIMA 120 HP Y MAX 215 HP	HORA	$198.419	0,03	$ 6.617,98
VIBROCOMPACTADOR DE RODILLO LISO (CAPACIDAD MÍNIMA DE 15 TON.)	HORA	$169.318	0,03	$ 5.647,36
			SUBTOTAL EQUIPO	**$ 16.699,33**

3. MANO DE OBRA

Descripción	Unidad	Vr. Unitario	Cantidad	Valor parcial
AYUDANTE (AA)	HH	$ 6.764,58	0,80	$ 5.411,67
			SUBTOTAL MANO DE OBRA	**$ 5.411,67**

4. TRANSPORTE

Descripción	Unidad	Vr. Unitario	Cantidad	Valor parcial
VOLQUETA	M3-5KM	$ 10.464,00	1,00	$ 10.464,00
			SUBTOTAL TRANSPORTE	**$ 10.464,00**

	COSTO DIRECTO	**$ 101.000,00**
ADMINISTRACIÓN	15,0%	$ 15.150,00
IMPREVISTOS	1,0%	$ 1.010,00
UTILIDAD	3,0%	$ 3.030,00
TOTAL COSTOS INDIRECTOS		$ 19.190,00
TOTAL COSTOS ACTIVIDAD		**$ 120.190,00**

OBSERVACIONES:

ANDRES CAMILO ALARCON GUTIERREZ
Representante Legal

	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS
PROCESO.	**IPVO-006-2026**
ENTIDAD CONTRATANTE.	**TIERRASUA S.A.S.**
OBJETO.	**"SUMINISTRO E INSTALACION DE MATERIALES PARA LA EJECUCIÓN DEL TRAMO VIA 55BY14 CRUCE RUTA 5502 – OICATÁ – CHIVATÁ EN CUMPLIMIENTO AL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO N° CO1.PCCNTR.8562435/3827 DE 2025, CUYO OBJETO ES "PARA EL APOYO AL MEJORAMIENTO MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DE LA RED VIAL SECUNDARIA Y TERCIARIA DEL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ".**
PROPONENTE.	**CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES S.A.S.**

Item	Descripción	Unidad
1,11	SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL SELECCIÓNADO PARA BASE GRANULAR (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5KM) (**)	M3

1. MATERIAL

Descripción	Unidad	Valor Unitario	Cantidad	Valor parcial
MATERIAL DE SUB-BASE GRANULAR No. 4 SBG-4	M3	$ 73.185,00	1,00	$ 73.185,00
			SUBTOTAL MATERIALES	**$ 73.185,00**

2. EQUIPO

Descripción	Unidad	Vr. Unitario	Cantidad	Valor parcial
CARROTANQUE DE AGUA (CAPACIDAD 1000 GL)	HORA	$132.939,00	3,6%	$ 4.799,27
MOTONIVELADORA POTENCIA MINIMA 120 HP Y MAX 215 HP	HORA	$198.419	0,04	$ 7.163,18
VIBROCOMPACTADOR DE RODILLO LISO (CAPACIDAD MÍNIMA DE 15 TON.)	HORA	$169.318	0,04	$ 6.112,60
			SUBTOTAL EQUIPO	**$ 18.075,05**

3. MANO DE OBRA

Descripción	Unidad	Vr. Unitario	Cantidad	Valor parcial
AYUDANTE (AA)	HH	$ 11.689,88	0,40	$ 4.675,95
			SUBTOTAL MANO DE OBRA	**$ 4.675,95**

4. TRANSPORTE

Descripción	Unidad	Vr. Unitario	Cantidad	Valor parcial
VOLQUETA	M3-5KM	$ 10.464,00	1,00	$ 10.464,00
			SUBTOTAL TRANSPORTE	**$ 10.464,00**

	COSTO DIRECTO	**$ 106.400,00**
ADMINISTRACIÓN	15,0%	$ 15.960,00
IMPREVISTOS	1,0%	$ 1.064,00
UTILIDAD	3,0%	$ 3.192,00
TOTAL COSTOS INDIRECTOS		$ 20.216,00
TOTAL COSTOS ACTIVIDAD		**$ 126.616,00**

OBSERVACIONES:

ANDRES CAMILO ALARCON GUTIERREZ
Representante Legal

	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS
PROCESO.	**IPVO-006-2026**
ENTIDAD CONTRATANTE.	**TIERRASUA S.A.S.**
OBJETO.	**"SUMINISTRO E INSTALACION DE MATERIALES PARA LA EJECUCIÓN DEL TRAMO VIA 55BY14 CRUCE RUTA 5502 – OICATÁ – CHIVATÁ EN CUMPLIMIENTO AL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO N° CO1.PCCNTR.8562435/3827 DE 2025, CUYO OBJETO ES "PARA EL APOYO AL MEJORAMIENTO MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DE LA RED VIAL SECUNDARIA Y TERCIARIA DEL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ".**
PROPONENTE.	**CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES S.A.S.**

Item	Descripción	Unidad
1,12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CARPETA ASFALTICA EN CALIENTE MDC-19. INCLUYE BARRIDO, SOPLADO, SUMINISTRO Y COMPACTACIÓN. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM) NORMA INVIAS (**).	M3

1. MATERIAL

Descripción	Unidad	Valor Unitario	Cantidad	Valor parcial
MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE TIPO MDC-19 SUELTA EN PLANTA.	M3	$ 784.870,33	1,24	$ 970.235,23
			SUBTOTAL MATERIALES	**$ 970.235,23**

2. EQUIPO

Descripción	Unidad	Vr. Unitario	Cantidad	Valor parcial
HERRAMIENTA Y EQUIPO MENOR (%M.O.)	%	$49.681,98	5,0%	$ 2.484,10
COMPACTADOR NEUMÁTICO DE 6 A 15 TON. POTENCIA MÍNIMA 70 HP.	HORA	$191.529	0,10	$ 19.152,90
TERMINADORA DE ASFALTO POTENCIA 174 H.P	HORA	$327.809	0,10	$ 32.780,90
VIBROCOMPACTADOR DE RODILLO LISO (CAPACIDAD MÍNIMA DE 15 TON.)	HORA	$169.318	0,10	$ 16.931,80
			SUBTOTAL EQUIPO	**$ 71.349,70**

3. MANO DE OBRA

Descripción	Unidad	Vr. Unitario	Cantidad	Valor parcial
CUADRILLA DE ALBAÑILERIA (AA)	HC	$ 29.224,69	1,70	$ 49.681,98
			SUBTOTAL MANO DE OBRA	**$ 49.681,98**

4. TRANSPORTE

Descripción	Unidad	Vr. Unitario	Cantidad	Valor parcial
TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO	M3-5KM	$ 13.698,00	1,24	$ 16.933,09
			SUBTOTAL TRANSPORTE	**$ 16.933,09**

	COSTO DIRECTO	**$ 1.108.200,00**
ADMINISTRACIÓN	15,0%	$ 166.230,00
IMPREVISTOS	1,0%	$ 11.082,00
UTILIDAD	3,0%	$ 33.246,00
TOTAL COSTOS INDIRECTOS		$ 210.558,00
TOTAL COSTOS ACTIVIDAD		**$ 1.318.758,00**

OBSERVACIONES:

ANDRES CAMILO ALARCON GUTIERREZ
Representante Legal

	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS
PROCESO.	**IPVO-006-2026**
ENTIDAD CONTRATANTE.	**TIERRASUA S.A.S.**
OBJETO.	**"SUMINISTRO E INSTALACION DE MATERIALES PARA LA EJECUCIÓN DEL TRAMO VIA 55BY14 CRUCE RUTA 5502 – OICATÁ – CHIVATÁ EN CUMPLIMIENTO AL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO N° CO1.PCCNTR.8562435/3827 DE 2025, CUYO OBJETO ES "PARA EL APOYO AL MEJORAMIENTO MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DE LA RED VIAL SECUNDARIA Y TERCIARIA DEL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ".**
PROPONENTE.	**CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES S.A.S.**

Item	Descripción	Unidad
2,01	SUMINISTRO DE CARPETA ASFALTICA EN CALIENTE MDC- 10. INCLUYE SUMINISTRO (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM) NORMA INVIAS (**).	M3

1. MATERIAL

Descripción	Unidad	Valor Unitario	Cantidad	Valor parcial
MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE TIPO MDC-10 SUELTA EN PLANTA.	M3	$ 802.898,15	1,30	$ 1.043.767,60
			SUBTOTAL MATERIALES	**$ 1.043.767,60**

2. EQUIPO

Descripción	Unidad	Vr. Unitario	Cantidad	Valor parcial
			SUBTOTAL EQUIPO	**$ 0,00**

3. MANO DE OBRA

Descripción	Unidad	Vr. Unitario	Cantidad	Valor parcial
			SUBTOTAL MANO DE OBRA	**$ 0,00**

4. TRANSPORTE

Descripción	Unidad	Vr. Unitario	Cantidad	Valor parcial
TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO	M3-5KM	$ 13.698,00	1,30	$ 17.807,40
			SUBTOTAL TRANSPORTE	**$ 17.807,40**

	COSTO DIRECTO	**$ 1.061.575,00**
ADMINISTRACIÓN	15,0%	$ 159.236,25
IMPREVISTOS	1,0%	$ 10.615,75
UTILIDAD	3,0%	$ 31.847,25
	TOTAL COSTOS INDIRECTOS	$ 201.699,25
	TOTAL COSTOS ACTIVIDAD	**$ 1.263.274,25**

OBSERVACIONES:

ANDRES CAMILO ALARCON GUTIERREZ
Representante Legal

	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS
PROCESO.	**IPVO-006-2026**
ENTIDAD CONTRATANTE.	**TIERRASUA S.A.S.**
OBJETO.	**"SUMINISTRO E INSTALACION DE MATERIALES PARA LA EJECUCIÓN DEL TRAMO VIA 55BY14 CRUCE RUTA 5502 – OICATÁ – CHIVATÁ EN CUMPLIMIENTO AL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO N° CO1.PCCNTR.8562435/3827 DE 2025, CUYO OBJETO ES "PARA EL APOYO AL MEJORAMIENTO MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DE LA RED VIAL SECUNDARIA Y TERCIARIA DEL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ".**
PROPONENTE.	**CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES S.A.S.**

Item	Descripción	Unidad
2,02	SUMINISTRO DE CARPETA ASFALTICA EN CALIENTE MDC- 19. INCLUYE SUMINISTRO (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM) NORMA INVIAS (**).	M3

1. MATERIAL

Descripción	Unidad	Valor Unitario	Cantidad	Valor parcial
MEZCLA ASFALTICA EN CALIENTE TIPO MDC-19 SUELTA EN PLANTA.	M3	$ 784.870,33	1,24	$ 971.972,59
			SUBTOTAL MATERIALES	**$ 971.972,59**

2. EQUIPO

Descripción	Unidad	Vr. Unitario	Cantidad	Valor parcial
			SUBTOTAL EQUIPO	**$ 0,00**

3. MANO DE OBRA

Descripción	Unidad	Vr. Unitario	Cantidad	Valor parcial
			SUBTOTAL MANO DE OBRA	**$ 0,00**

4. TRANSPORTE

Descripción	Unidad	Vr. Unitario	Cantidad	Valor parcial
TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO	M3-5KM	$ 13.698,00	1,24	$ 16.963,41
			SUBTOTAL TRANSPORTE	**$ 16.963,41**

	COSTO DIRECTO	**$ 988.936,00**
ADMINISTRACIÓN	15,0%	$ 148.340,40
IMPREVISTOS	1,0%	$ 9.889,36
UTILIDAD	3,0%	$ 29.668,08
	TOTAL COSTOS INDIRECTOS	$ 187.897,84
	TOTAL COSTOS ACTIVIDAD	**$ 1.176.833,84**

OBSERVACIONES:

ANDRES CAMILO ALARCON GUTIERREZ
Representante Legal

	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS
PROCESO.	**IPVO-006-2026**
ENTIDAD CONTRATANTE.	**TIERRASUA S.A.S.**
OBJETO.	**"SUMINISTRO E INSTALACION DE MATERIALES PARA LA EJECUCIÓN DEL TRAMO VIA 55BY14 CRUCE RUTA 5502 – OICATÁ – CHIVATÁ EN CUMPLIMIENTO AL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO N° CO1.PCCNTR.8562435/3827 DE 2025, CUYO OBJETO ES "PARA EL APOYO AL MEJORAMIENTO MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DE LA RED VIAL SECUNDARIA Y TERCIARIA DEL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ".**
PROPONENTE.	**CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES S.A.S.**

Item	Descripción	Unidad
2,03	SUMINISTRO DE SUBBASE GRANULAR	M3

1. MATERIAL

Descripción	Unidad	Valor Unitario	Cantidad	Valor parcial
MATERIAL DE SUB-BASE GRANULAR No. 4 SBG-4	M3	$ 68.425,00	1,13	$ 77.153,22
			SUBTOTAL MATERIALES	**$ 77.153,22**

2. EQUIPO

Descripción	Unidad	Vr. Unitario	Cantidad	Valor parcial
			SUBTOTAL EQUIPO	**$ 0,00**

3. MANO DE OBRA

Descripción	Unidad	Vr. Unitario	Cantidad	Valor parcial
			SUBTOTAL MANO DE OBRA	**$ 0,00**

4. TRANSPORTE

Descripción	Unidad	Vr. Unitario	Cantidad	Valor parcial
VOLQUETA	M3-5KM	$ 10.464,00	1,13	$ 11.798,78
			SUBTOTAL TRANSPORTE	**$ 11.798,78**

	COSTO DIRECTO	**$ 88.952,00**
ADMINISTRACIÓN	15,0%	$ 13.342,80
IMPREVISTOS	1,0%	$ 889,52
UTILIDAD	3,0%	$ 2.668,56
	TOTAL COSTOS INDIRECTOS	$ 16.900,88
	TOTAL COSTOS ACTIVIDAD	**$ 105.852,88**

OBSERVACIONES:

ANDRES CAMILO ALARCON GUTIERREZ
Representante Legal

	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS
PROCESO.	**IPVO-006-2026**
ENTIDAD CONTRATANTE.	**TIERRASUA S.A.S.**
OBJETO.	**"SUMINISTRO E INSTALACION DE MATERIALES PARA LA EJECUCIÓN DEL TRAMO VIA 55BY14 CRUCE RUTA 5502 – OICATÁ – CHIVATÁ EN CUMPLIMIENTO AL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO N° CO1.PCCNTR.8562435/3827 DE 2025, CUYO OBJETO ES "PARA EL APOYO AL MEJORAMIENTO MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DE LA RED VIAL SECUNDARIA Y TERCIARIA DEL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ".**
PROPONENTE.	**CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES S.A.S.**

Item	Descripción	Unidad
2,04	SUMINISTRO DE BASE GRANULAR	M3

1. MATERIAL

Descripción	Unidad	Valor Unitario	Cantidad	Valor parcial
MATERIAL DE BASE GRANULAR	M3	$ 73.185,00	1,14	$ 83.238,54
			SUBTOTAL MATERIALES	**$ 83.238,54**

2. EQUIPO

Descripción	Unidad	Vr. Unitario	Cantidad	Valor parcial
			SUBTOTAL EQUIPO	**$ 0,00**

3. MANO DE OBRA

Descripción	Unidad	Vr. Unitario	Cantidad	Valor parcial
			SUBTOTAL MANO DE OBRA	**$ 0,00**

4. TRANSPORTE

Descripción	Unidad	Vr. Unitario	Cantidad	Valor parcial
VOLQUETA	M3-5KM	$ 10.464,00	1,14	$ 11.901,46
			SUBTOTAL TRANSPORTE	**$ 11.901,46**

	COSTO DIRECTO	**$ 95.140,00**
ADMINISTRACIÓN	15,0%	$ 14.271,00
IMPREVISTOS	1,0%	$ 951,40
UTILIDAD	3,0%	$ 2.854,20
	TOTAL COSTOS INDIRECTOS	$ 18.076,60
	TOTAL COSTOS ACTIVIDAD	**$ 113.216,60**

OBSERVACIONES:

ANDRES CAMILO ALARCON GUTIERREZ
Representante Legal

	ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS
PROCESO.	**IPVO-006-2026**
ENTIDAD CONTRATANTE.	**TIERRASUA S.A.S.**
OBJETO.	**"SUMINISTRO E INSTALACION DE MATERIALES PARA LA EJECUCIÓN DEL TRAMO VIA 55BY14 CRUCE RUTA 5502 – OICATÁ – CHIVATÁ EN CUMPLIMIENTO AL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO N° CO1.PCCNTR.8562435/3827 DE 2025, CUYO OBJETO ES "PARA EL APOYO AL MEJORAMIENTO MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DE LA RED VIAL SECUNDARIA Y TERCIARIA DEL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ".**
PROPONENTE.	**CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES S.A.S.**

Item	Descripción	Unidad
2,05	SUMINISTRO DE EMULSION ASFALTICA CRR1 O SIMILAR	GL

1. MATERIAL

Descripción	Unidad	Valor Unitario	Cantidad	Valor parcial
EMULSIÓN CRL-1H	GL	$ 15.065,00	1,00	$ 15.065,00
			SUBTOTAL MATERIALES	**$ 15.065,00**

2. EQUIPO

Descripción	Unidad	Vr. Unitario	Cantidad	Valor parcial
			SUBTOTAL EQUIPO	**$ 0,00**

3. MANO DE OBRA

Descripción	Unidad	Vr. Unitario	Cantidad	Valor parcial
			SUBTOTAL MANO DE OBRA	**$ 0,00**

4. TRANSPORTE

Descripción	Unidad	Vr. Unitario	Cantidad	Valor parcial
			SUBTOTAL TRANSPORTE	**$ 0,00**

COSTO DIRECTO		**$ 15.065,00**
ADMINISTRACIÓN	15,0%	$ 2.259,75
IMPREVISTOS	1,0%	$ 150,65
UTILIDAD	3,0%	$ 451,95
TOTAL COSTOS INDIRECTOS		$ 2.862,35
TOTAL COSTOS ACTIVIDAD		**$ 17.927,35**

OBSERVACIONES:

ANDRES CAMILO ALARCON GUTIERREZ
Representante Legal

ANEXO 11
PLAN DE INVERSIÓN DE ANTICIPO
FIDUCIA

Mejoramiento y Mantenimiento Vía Oicatá - Chivatá
Centro Comercial Plaza Real Oficina 215B Tunja
3223065383
cdni.ingenieria@gmail.com
viaoicatachivata2026@gmail.com

DOCUMENTOS PARA TRÁMITE DE ANTICIPO
CONTRATO No. IPVO 006-2026

1. Certificación de Cumplimiento (Formato GJC-FO-10, V1 9-02-2026)
2. Certificado de Aprobación por Supervisión
3. Informe de Avance del Contratista (Formato GAD-FO-10, V1 9-02-2026)
4. Cuenta de Cobro
5. Acta de Inicio
6. Copia de RP
7. Contrato de Obra
8. Certificación Bancaria Contratista
9. Aprobación y Garantías de Cumplimiento y Responsabilidad Civil
10. Contrato de Fiducia Mercantil
11. Certificación Bancaria Fiducia
12. Plan de Inversión del Anticipo Aprobado
13. Certificado de Existencia y Representación Legal
14. Certificación de Pago Seguridad Social y Parafiscales
15. Registro Único Tributario

Tunja, 15 de abril de 2026

CDNI-MVOC-003-2026

Señores
TIERRASUA S.A.S.
Calle 19 No. 9-35 – Piso 10
Ciudad

Referencia: **CONTRATO No. IPVO 006-2026**
SUMINISTRO E INSTALACION DE MATERIALES PARA LA EJECUCIÓN DEL TRAMO VIA 55BY14 CRUCE RUTA 5502 – OICATÁ – CHIVATÁ EN CUMPLIMIENTO AL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO N° CO1.PCCNTR.8562435/3827 DE 2025, CUYO OBJETO ES "PARA EL APOYO AL MEJORAMIENTO MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DE LA RED VIAL SECUNDARIA Y TERCIARIA DEL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ

Asunto: **DOCUMENTOS PARA TRÁMITE DE ANTICIPO**

Cordial saludo,

Anexo a la presente, me permito remitir los documentos con el fin de iniciar el proceso para el desembolso del anticipo, de acuerdo a establecido en el contrato de la referencia.

Atentamente,

ANDRES CAMILO ALARCON GUTIERREZ
Representante Legal

CERTIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO
CONTRATO No. IPVO 006-2026

JULIAN EDGARDO GUERRERO RINCON, identificado con Cédula de Ciudadanía N° **7.173.877** de Tunja, en calidad de **SUPERVISOR** mediante la presente certifica que **CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES S.A.S** identificado con NIT N° 901.209.686-1 representado legalmente por **ANDRES CAMILO ALARCON GUTIERREZ** identificado con Cédula de Ciudadanía No. 1.049.614.470 de Tunja, **HA CUMPLIDO** con las obligaciones establecidas en el **CONTRATO No. IPVO 006-2026**, cuyo objeto es **"SUMINISTRO E INSTALACION DE MATERIALES PARA LA EJECUCION DEL TRAMO VIA 55BY14CRUCE RUTA 5502-OICATA-CHIVATA EN CUMPLIMIENTO AL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. CO1 PCCN TR. 8562435/3827 DE 2025 CUYO OBJETO ES "PARA EL APOYO AL MEJORAMIENTO MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DE LA RED VIAL SECUNDARIA Y TERCIARIA DEL DEPARTAMENTODE BOYACÁ"** para el pago del anticipo.

CONCEPTO	DEBE	HABER
Valor del Contrato	$ 3.498.819.923,15	$ 0
Valor de la Adición	$ 0	$ 0
Amortización / Anticipo	$ 0	$ 0
Valor a pagar del presente informe. ANTICIPO	$ 0	$ 1.399.527.969,26
Valor total de informes pagados.	$ 0	$ 0
Saldo por ejecutar.	$ 0	$ 2.099.291.953,89
Sumas iguales.	**$3.498.819.923,15**	**$ 3.498.819.923,15**

CONTROL ANTICIPOS

Valor Anticipo	$ 1.399.527.969,26
Sumatoria Amortizaciones	$ 0.00
Saldo por Amortizar	$ 1.399.527.969,26

Fecha de diligenciamiento:	**16 DE ABRIL DE 2026**		
Informe N°:	**ANTICIPO**	**Final: N/A**	
N° CDP Contrato:	**202601112 - 30 ENE 2026**	**N° CDP Adición:**	**N/A**
N ° RP Contrato:	**202601112 - 13 MAR 2026**	**N ° RP Adición:**	**N/A**
Número de planilla (s)	**CERTIFICACION REVISOR FISCAL**		
Mes relacionado de la planilla:	**ABRIL DE 2026**		
N° Cuenta Bancaria:	**882-00042519**		
Tipo de Cuenta:	**Ahorros: X**	**Corriente:**	
Banco:	**BANCOLOMBIA**		

En visita al lugar de los trabajos se constató, que lo ejecutado está de acuerdo con las especificaciones, características y condiciones estipuladas en el contrato o convenio y registradas en los informes, por tanto el suscrito supervisor recibe satisfactoriamente y autoriza el pago como lo registra la presente acta; igualmente certifica que el CONTRATISTA cumplió con sus aportes al régimen de Seguridad Social en Salud, Pensión, Riesgos profesionales y Parafiscales de conformidad con la normatividad vigente.

_____

JULIAN EDGARDO GUERRERO RINCON
Cargo del Supervisor

V/bno.

INFORME DE AVANCE DEL CONTRATISTA:
OPS, CONTRATO DE OBRA, SUMINISTRO Y CONSULTORÍA.

I. PERIODO DE REPORTE DEL INFORME.	
ANTICIPO CONTRATO DE OBRA IPVO 006-2026	**N° de Informe: N/A** **Parcial: N/A** **Final: N/A**
Fecha de presentación del presente Informe:	
II. DATOS DEL SUPERVISOR.	
Nombre:	**JULIAN EDGARDO GUERRERO RINCON**
N° Documento de Identidad:	**7.173.877**
Cargo:	**SUPERVISOR**
III. DATOS DEL CONTRATISTA.	
Nombre o Razón social:	**CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES S.A.S**
R/L: (SI APLICA)	**ANDRES CAMILO ALARCON GUTIERREZ**
CC o NIT:	**901.209.686-1**
Correo electrónico:	**cdni.ingenieria@gmail.com**
IV. DATOS DEL CONTRATO.	
No. de orden de servicios:	CONTRATO No. IPV 006-2026
OBJETO:	SUMINISTRO E INSTALACION DE MATERIALES PARA LA EJECUCION DEL TRAMO VIA 55BY14CRUCE RUTA 5502-OICATA-CHIVATA EN CUMPLIMIENTO AL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. CO1 PCCN TR. 8562435/3827 DE 2025 CUYO OBJETO ES “PARA EL APOYO AL MEJORAMIENTO MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DE LA RED VIAL SECUNDARIA Y TERCIARIA DEL DEPARTAMENTODE BOYACÁ.
VALOR INICIAL:	$ 3.498.819.923,15
ADICIONAL No. 1	N/A
ADICIONAL No. 2	N/A
VALOR TOTAL CON ADICIONES:	N/A
PLAZO INICIAL:	TRES (3) MESES
PRORROGA No. 1	**Tiempo:** N/A **Fecha:** N/A
PRORROGA No. 2	**Tiempo:** N/A **Fecha:** N/A
PLAZO TOTAL:	TRES (3) MESES
FECHA DE INICIO:	15 DE ABRIL DE 2026
Acta de Suspensión No. ___	Fecha: N/A
Acta de Reinicio No. ___	Fecha: N/A
Fecha de Terminación:	14 DE JULIO DE 2026
Fecha de Terminación real:	14 DE JULIO DE 2026

No. de CDP:	202601112 – 30 ENERO 2026
No. de RP:	202601112 – 13-MARZO 2026

DESCRIPCIÓN DEL INFORME PARA OPS Y CONTRATOS DE OBRA

No.	ACTIVIDAD CONTRACTUAL.	DESCRIPCIÓN DE EJECUCIÓN.	SOPORTES Y ANEXOS DE CUMPLIMIENTO
Los documentos mencionados en el presente apartado se encuentran en la carpeta digital establecida por la supervisión para el seguimiento a contratistas, en el enlace de drive: (Copiar enlace o link del drive).			

NOTA. El presente informe corresponde al pago del ANTICIPO del contrato de Obra.

Elaboró:

CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES S.A.S.
Rep. Legal ANDRES CAMILO ALARCON GUTIERREZ
C.C. No. 1.049.614.470 de Tunja
CONTRATISTA

Aprobó:

JULIAN EDGARDO GUERRERO RINCON
C.C. No. 7.173.877 de Tunja
DIRECTOR TÉCNICO TIERRASUA S.A.S.
SUPERVISOR

V/bno Nombre.
Apoyo a la supervisión.

Tunja, 15 de abril de 2026

CUENTA DE COBRO No. 01-2026

TIERRASUA S.A.S.
Nit. 901.285.377-2
Calle 19 No. 9-35 – Piso 10
Cel. 3168174458
Tunja - Boyacá

Debe a:

CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES S.A.S.
Nit. 901.209.686-1
Calle 21 13a Oficina 214b
Cel. 3223065383
Tunja – Boyacá

El valor de: **MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y NUEVE MILLONES QUINIENTOS VEINTISIETE MIL NOVECIENTOS SESENTA Y NUEVE PESOS CON 26/100. MCTE. ($ 1.399.527.969,26)**

Por concepto de: **ANTICIPO CORRESPONDIENTE AL CUARENTA POR CIENTO (40%) DEL VALOR DEL CONTRATO DE OBRA No. IPVO-006-2026, CUYO OBJETO ES: SUMINISTRO E INSTALACION DE MATERIALES PARA LA EJECUCIÓN DEL TRAMO VIA 55BY14 CRUCE RUTA 5502 – OICATÁ – CHIVATÁ EN CUMPLIMIENTO AL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO Nº CO1.PCCNTR.8562435/3827 DE 2025, CUYO OBJETO ES "PARA EL APOYO AL MEJORAMIENTO MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DE LA RED VIAL SECUNDARIA Y TERCIARIA DEL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ.**

Atentamente,

ANDRES CAMILO ALARCON GUTIERREZ
Representante Legal

ACTA DE INICIO

CONTRATO N° IPVO-006-2026

OBJETO SUMINISTRO E INSTALACION DE MATERIALES PARA LA EJECUCIÓN DEL TRAMO VIA 55BY14 CRUCE RUTA 5502 – OICATÁ – CHIVATÁ EN CUMPLIMIENTO AL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO N° CO1.PCCNTR.8562435/3827 DE 2025, CUYO OBJETO ES "PARA EL APOYO AL MEJORAMIENTO MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DE LA RED VIAL SECUNDARIA Y TERCIARIA DEL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ".

VALOR: TRES MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y OCHO MILLONES OCHOCIENTOS DIECINUEVE MIL NOVECIENTOS VEINTE TRES PESOS CON QUINCE CENTAVOS MONEDA LEGAL ($3.498.819.923,15).

PLAZO: TRES (03) MESES

FECHA DE INICIO: 15 DE ABRIL DE 2026

CONTRATANTE: TIERRASUA S.A.S

CONTRATISTA: **CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES S.A.S**
NIT 901.209.686-1
R/L. ANDRES CAMILO ALARCON GUTIERREZ.

SUPERVISOR: **JULIÁN EDGARDO GUERRERO RINCÓN.**
DIRECTOR TÉCNICO.

En constancia firman los intervinientes, en el municipio de Tunja, a los quince (15) días del mes de abril de 2026.

JULIÁN EDGARDO GUERRERO RINCÓN
DIRECTOR TÉCNICO
SUPERVISOR

CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES S.A.S
R/L ANDRES CAMILO ALARCON GUTIERREZ.
CONTRATISTA

Nombres y Apellidos		Cargo	Firma
Proyectó:	Diana Carolina Caballero Arias	Contratista – Profesional de apoyo	
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las disposiciones legales y/o técnicas vigentes y, por lo tanto, bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma del remitente.			

TIERRASUA

TIERRASUA S.A.S.

NIT 901285377-2

CL 19 9 35 BRR CENTRO P 10 OF 1001 C.P. 150010

UNIDAD INICIAL

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

Número : 202601112 **Solicitud No. :** 202601112 **Fecha :** 30/01/2026

Concepto : SUMINISTRO E INSTALACION DE MATERIALES PARA LA EJECUCION DEL TRAMO VÍA 55BY14 CRUCE RUTA 5502 OICATÁ CHIVATÁ EN CUMPLIMIENTO AL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO N CO1.PCCNTR.8562435/3827 DE 2025, CUYO OBJETOES PARA EL APOYO AL MEJORAMIENTO MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA RED VIAL SECUNDARIA Y TERCIARIADEL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ

ID	Código	Descripción	Fuente	Valor
2546	232020200504-100		100	3,499,143,384.67
	CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. CO1.PCCNTR.8562435/3827 DE 2025, CELEBRADO ENTRE EL DEPARTAMENTO DE BOYACA Y TIERRASUA S.A.S., PARA AUNAR ESFUERZOS ENTRE EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ Y TIERRASUA S.A.S. PARA EL APOYO AL MEJORAMIENTO MANTENIMIENTO Y RE - FTE: RECURSOS PROPIOS			

TOTAL : TRES MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y NUEVE MILLONES CIENTO CUARENTA Y TRES MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y CUATRO PESOS CON SESENTA Y SIETE CENTAVOS ($3,499,143,384.67)

Natalia del Pilar Coy C.
Tesorero General

Documento elaborado por 1049616509

TIERRASUA S.A.S.

NIT 901285377-2

CL 19 9 35 BRR CENTRO P 10 OF 1001 C.P. 150010

UNIDAD INICIAL

CERTIFICADO DE REGISTRO PRESUPUESTAL

Registro : 202603016 **Disponibilidad** : 202601112 **Fecha** : 12/03/2026

C.C/NIT. : 901209686 **Nombre** : CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES S.A.S

Concepto : SUMINISTRO E INSTALACION DE MATERIALES PARA LA EJECUCION DEL TRAMO VÍA 55BY14 CRUCE RUTA 5502 OICATÁ CHIVATÁ EN CUMPLIMIENTO AL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO N CO1.PCCNTR.8562435/3827 DE 2025, CUYO OBJETOES PARA EL APOYO AL MEJORAMIENTO MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA RED VIAL SECUNDARIA Y TERCIARIADEL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ

ID	Código	Descripción	Fuente	Valor
2546	232020200504-100-0101001-0		100	3.498.819.923,15
	CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. CO1.PCCNTR.8562435/3827 DE 2025, CELEBRADO ENTRE EL DEPARTAMENTO DE BOYACA Y TIERRASUA S.A.S., PARA AUNAR ESFUERZOS ENTRE EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ Y TIERRASUA S.A.S. PARA EL APOYO AL MEJORAMIENTO MANTENIMIENTO Y RE - FTE: RECURSOS PROPIOS - SEC: Congreso - PROG: NO APLICA - PROD: NO APLICA - CPC: NO APLICA			

TOTAL : TRES MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y OCHO MILLONES OCHOCIENTOS DIECINUEVE MIL NOVECIENTOS VEINTITRES PESOS CON QUINCE CENTAVOS (3.498.819.923,15)

Natalia del Pilar Coy C.
Tesorero General

Documento elaborado por 1055274758

CONTRATO – No. IPVO 006-2026

Entre los suscritos **JOHN ERNESTO CARRERO VILLAMIL,** identificado con la cédula de ciudadanía No. 7.160.233 de Tunja-Boyacá, debidamente facultado y quien actúa en calidad de Representante legal de **TIERRASUA S.A.S** identificada con NIT No. 901.285.377-2, Sociedad de economía mixta debidamente constituida mediante documento privado del 15 de enero de 2019, inscrita ante la cámara de comercio de Tunja el día 17 de mayo de 2019, bajo el número de matrícula 171657, ente de carácter mixto con participación accionaria mayoritaria del INSTITUTO FINANCIERO DE BOYACÁ – INFIBOY hoy INSTITUTO DE FOMENTO Y DESARROLLO DE BOYACÁ – IDEBOY, según consta en el certificado de composición accionaria, de conformidad con lo establecido en el artículo 461 del Código de Comercio; quien para los efectos del presente contrato se denominará **EL CONTRATANTE,** por una parte y por la otra **CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES S.A.S**, con NIT 901.209.686-1, representada legalmente por **ANDRES CAMILO ALARCON GUTIERREZ**, identificado con cédula 1.049.614.470 de Tunja, quien para los efectos del presente contrato se denominará **EL CONTRATISTA**, hemos convenido en celebrar el presente contrato de acuerdo con los términos de la **INVITACIÓN PRIVADA CON VARIAS OFERTAS No 008-2026,** teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:

Que conforme a lo establecido por los artículos 38 y 68 de la Ley 489 de 1998, las sociedades de economía mixta hacen parte del sector descentralizado por servicios de la rama ejecutiva del poder público; a su vez el Artículo 97 ibidem, señala que las sociedades de economía mixta son "organismos autorizados por la ley, constituidos bajo la forma de sociedades comerciales con aportes estatales y de capital privado, que desarrollan actividades de naturaleza industrial o comercial conforme a las reglas de Derecho Privado".

Que la sociedad TIERRASUA S.A.S. es una sociedad de economía mixta, comercial, de orden departamental, con personería jurídica, autonomía presupuestal y patrimonio propio e independiente de acuerdo con sus estatutos y demás normas que la reglamentan, cuyo capital está representado en un 82,16% por el Instituto de Desarrollo y Fomento de Boyacá - IDEBOY un 17,84% por capital privado.

Que el objeto de la Empresa consiste en la planificación, estudio, proyección, ejecución, montaje, gestión de compra y venta de bienes y servicios, inspección y control de calidad, explotación, dirección, reposición y mantenimiento, tanto en trabajos de arquitectura, urbanísticos y obras civiles en general como en instalaciones industriales, ambientales y nuevas tecnologías energéticas, infraestructura, medio de transporte terrestre, marítimo y aéreo, incluyendo aeropuertos y ferrocarriles, y/o transporte por cualquier tipo, Igualmente podrá gestionar, estructurar, planear, diseñar, ejecutar, operar, suministrar, dotar, realizar mantenimientos, asesoría, consultoría para proyectos y programas, en áreas como arquitectura, obras civiles, transporte, compra y venta de cualquier tipo de mercancías, así como la prestación de servicios de interventoría y consultoría, de cualquier índole y en general todo tipo de actividades relacionadas de forma directa, indirecta y/o complementaria. De igual forma podrá realizar actividades en el desarrollo integral y la gestión social de las comunidades, abarcando proyectos de infraestructura pública y privada, incluidos los de seguridad y justicia, la investigación, desarrollo y explotación de nuevas tecnologías. Además, se dedica a la administración, compra, venta y arrendamiento de equipos y maquinaria amarilla, tanto propios como de terceros, para la ejecución y mantenimiento eficiente de proyectos a nivel municipal, departamental, nacional e internacional.

La sociedad podrá desarrollar actividades de administración de personal, recursos humanos, formación y selección, así como la transferencia de conocimiento especializado empresarial, productos, soluciones, equipos, sistemas, maquinaria y cualquier infraestructura propia o de terceros, que le permita optimizar el aprovechamiento de los recursos administrados y generar valor agregado en la gestión empresarial de sus clientes personas naturales o jurídicas, de derecho público o privado, nacionales o extranjeras. Celebrar convenios, suscribir y

ejecutar todo tipo de contratos, asociarse o formar consorcios o uniones temporales, y en general todas aquellas actividades que sean necesarias para el cumplimiento de sus fines; lo anterior lo podrá hacer con personas naturales o jurídicas públicas, privadas o mixtas, nacionales o extranjeras, atendiendo criterios técnicos, rigor jurídico, estabilidad financiera, y demás criterios que le permitan el cumplimiento de su objeto.

De igual forma dentro del desarrollo del objeto principal la empresa podrá también:

1. Desarrollo y Gestión de Programas y Proyectos:

• Arquitectura, urbanísticos, Obras Civiles e Infraestructura: Diseñar, planificar, ejecutar y supervisar proyectos de arquitectura, urbanísticos, obras civiles e infraestructura, incluyendo construcciones, remodelaciones y mejoras de instalaciones y sistemas de infraestructura de vías y transporte, que abarca actividades técnicas de naturaleza rutinaria y periódica, actividades y obras de protección, construcción, costos asociados al traslado o reubicación de redes y activos, estudios de ingeniería, infraestructuras logísticas especializadas (ILE), mantenimiento de emergencia, mejoramiento, rehabilitación, servicios conexos al transporte, entre otros de acuerdo a la definiciones que respecto a la infraestructura de vías y transporte señale la ley 1682 de 2013 y sus modificaciones, así como el instituto nacional de vías INVIAS con ocasión del objeto principal.

2. Consultoría y Asesoría Integral:

• Interventorías y Consultorías: Proveer servicios de interventoría y consultoría en áreas técnicas y administrativas para asegurar la correcta ejecución y cumplimiento de proyectos en diversas áreas, tales como infraestructura, transporte, y servicios públicos, elaboración de estudios y diseños de ingeniería.
• Desarrollo Comunitario: Asesorar y colaborar con comunidades organizaciones sociales, comunales e indígenas para el desarrollo integral de sus territorios y la implementación de proyectos que respondan a sus necesidades específicas.

3. Infraestructura Pública y Privada:

• Planificación y Ejecución de Proyectos: Estructurar, diseñar, ejecutar y operar proyectos de infraestructura pública y privada, abarcando infraestructura de vías y transporte, en sus diferentes modalidades; Infraestructura deportiva, educativa, de salud, urbanística, servicios públicos y equipamientos para seguridad y justicia.
• Proyectos Sociales y Ambientales: Desarrollar y gestionar proyectos con impacto social y ambiental tanto en ámbitos urbanos como rurales, a nivel municipal, departamental y nacional.

4. Administración y Arrendamiento de Equipos:

• Equipos y Maquinaria: Administrar, arrendar, subarrendar, gestionar, contratar y subcontratar equipos de maquinaria amarilla y pesada, propios y de terceros, para la ejecución y mantenimiento de proyectos de infraestructura en sus diferentes modalidades, así como para obras de ingeniería.

5. Asesoría en Infraestructura:

• Planes y Programas de Infraestructura: Ofrecer asesoría y consultoría especializada para la planificación, diseño, implementación y mantenimiento de planes y programas de infraestructura pública y privada.

Para el cumplimiento de su objeto social, la sociedad podrá realizar toda clase de operaciones, actos y contratos

que tuvieren relación y fueren necesarios, tales como contratar, subcontratar, alquilar, subalquilar, comprar, vender, evaluar, diseñar, fabricar, construir, desarrollar, operar, hacer mantenimiento, suministrar, instalar, distribuir, analizar, asesorar, supervisar, brindar asistencia técnica y entrenamiento, formación, consultoría, suministrar trabajadores y recursos humanos y las demás actividades lícitas que se requieran con ocasión de la ejecución de su objeto social principal.

Formular y coordinar la gestión social, jurídica y técnica de aquellos proyectos que se le encomienden; pudiendo, además, diseñar, promocionar, construir, vender, financiar, gerenciar, ejercer el control y la interventoría de estos; así como aplicar los instrumentos de gestión del suelo y financiación de proyectos establecidos en la ley.

Desarrollar planes, programas, convenios y alianzas que beneficien las condiciones económicas, sociales, culturales, recreativas, de protección social y de bienestar y desarrollo social de sus socios y trabajadores.

Adquirir, vender o dar en garantía sus bienes muebles o inmuebles, abrir cuentas corrientes y celebrar otros contratos con entidades financieras, girar, endosar, aceptar, cobrar, protestar y cancelar títulos valores u otros actos de comercio, contratar seguros, comprometer sus excedentes de liquidez en bienes o productos financieros y todo tipo de valores con el objetivo de realizar la mejor administración de los recursos, sin que esta sea la actividad de la compañía invertir en títulos, participación social o accionaria, importar bienes y servicios, reivindicar, transigir o comprometer sus derechos, Celebrar alianzas estratégicas para presentar propuestas que se refieran a las operaciones mencionadas.

Llevar a cabo procesos de gestión y administración de información, realizar procesos de gestión del talento humano: nómina, reclutamiento, selección, desarrollo de competencias y programas de bienestar laboral.

Las actividades anteriores podrán ser desarrolladas, total o parcialmente, de modo indirecto, en cualquiera de las formas admisibles en Derecho y, de igual forma, mediante la titularidad de acciones o participaciones en otras sociedades con actividad idéntica, análoga, conexa o complementaria

En general, dentro del objeto social, desarrollar toda clase de actividades lícitas permitidas a estas sociedades por la legislación vigente".

En consistencia con lo anterior, el mismo artículo dispuso que, para el cumplimiento de su objeto social, la sociedad podrá realizar toda clase de operaciones, actos y contratos que tuviera relación y fueren necesarios para el desarrollo de su objeto social general.

Que así mismo, en la actualidad TIERRASUA S.A.S suscribió el **CONVENIO INTERADMINISTRATIVO CO1.PCCNTR.8562435/3827 DE 2025, CELEBRADO ENTRE EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ Y TIERRASUA S.A.S., PARA AUNAR ESFUERZOS ENTRE EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ Y TIERRASUA S.A.S. PARA EL APOYO AL MEJORAMIENTO MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA RED VIAL SECUNDARIA Y TERCIARIA DEL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ**, por un valor total de **SETENTA Y OCHO MIL CIENTO CUARENTA Y TRES MILLONES CUATROCIENTOS SIETE MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y TRES PESOS CON DIECISIETE CENTAVOS $78.143.407.253,17 MCTE (Monto agotable).**

En lo atinente a la necesidad que se pretende satisfacer con la ejecución del proyecto inversión, se encuentra que actualmente el departamento de Boyacá cuenta con un alto porcentaje de vías con superficies de rodadura en pavimento flexible, lo que demanda la destinación de recursos significativos para el mantenimiento y mejoramiento de la red vial a causa del deterioro progresivo de las vías por factores geológicos, climáticos y al alto flujo vehicular,

entre otros. La red vial del departamento de Boyacá, ubicada en la región Centro Oriente del país, reviste especial importancia como base para el progreso y el bienestar económico, social y turístico. Por ello, su preservación y mejoramiento, mediante una gestión adecuada y oportuna, son fundamentales para garantizar una transitabilidad segura y eficiente. Un mantenimiento y mejoramiento vial apropiados contribuyen a reducir los costos de operación vehicular, disminuir los tiempos de recorrido, mejorar la comodidad del tránsito y reducir los accidentes ocasionados por el mal estado de las vías, facilitando así el acceso de los bienes producidos en las zonas rurales hacia los centros de consumo y promoviendo la expansión de los servicios públicos en las áreas apartadas.

Según caracterización técnica de las condiciones actuales de los corredores viales en el Departamento realizada por la Gobernación de Boyacá dentro del plan de desarrollo departamental, se evidenció que el pavimento flexible es el más común en estas zonas, y que en su mayoría presenta condiciones regulares y malas, aunque con deterioros localizados que, si no se intervienen a tiempo, podrían evolucionar rápidamente hacia un estado crítico, generando mayores costos de rehabilitación en el futuro. Esto se justifica porque estas rutas constituyen corredores estratégicos para el transporte de carga, la conectividad intermunicipal y el acceso a servicios esenciales. Invertir en ellas asegura la competitividad de sectores económicos clave como la agricultura, la minería y el turismo, al tiempo que previene un deterioro avanzado que generaría costos de reparación significativamente mayores en el futuro. Priorizar estas vías también garantiza una circulación más eficiente y segura, impactando directamente la movilidad de personas y mercancías y fortaleciendo el desarrollo económico del departamento.

Por lo anterior y de acuerdo con la necesidad de brindar a las comunidades del Departamento una mejor comunicación, transitabilidad y seguridad, se hace necesario adelantar la respectiva invitación privada de ofertas cuyo objeto será la **"SUMINISTRO E INSTALACION DE MATERIALES PARA LA EJECUCION DEL TRAMO VÍA 55BY14 CRUCE RUTA 5502 – OICATÁ – CHIVATÁ EN CUMPLIMIENTO AL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO N° CO1.PCCNTR.8562435/3827 DE 2025, CUYO OBJETO ES "PARA EL APOYO AL MEJORAMIENTO MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA RED VIAL SECUNDARIA Y TERCIARIA DEL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ"** con el fin de cumplir las metas y objetivos propuestos en el **PLAN DE DESARROLLO DEPARTAMENTAL** NUESTRO GRAN PLAN ES BOYACÁ 2024-2027.

Ahora bien, el artículo 13 del Manual Interno de Contratación de la sociedad TIERRASUA S.A.S., establece como modalidades de contratación las siguientes:

1. Invitación Pública de Ofertas: el cual se utilizará cuando el presupuesto del proceso contractual sea igual o superior a DOS MIL (2000) SMLMV.
2. Invitación Privada de varias Ofertas: la cual se utilizará cuando el presupuesto del proceso contractual sea mayor a SESENTA Y OCHO (68) SMLMV y menor a DOS MIL (2000) SMLMV
3. Invitación Privada con una sola oferta o Directa: la cual se utilizará cuando el presupuesto del proceso contractual sea inferior a SESENTA Y OCHO (68) SMLMV.

En este sentido, el presente proceso contractual seguirá los lineamientos establecidos en el Artículo 16 del MANUAL INTERNO DE CONTRA TACIÓN de TIERRASUA S.A.S, toda vez que el presupuesto oficial se encuentra en el rango de un valor superior a SESENTA Y OCHO (68) SMMLV y menor de DOS MIL (2000). SMMLV, por lo cual se adelantará la presente Contratación bajo la Modalidad de **INVITACION PRIVADA DE VARIAS OFERTAS.**

Que la presente contratación se encuentra registrada en el Plan Anual de Adquisiciones de la empresa para la presente vigencia.

Que la sociedad TIERRASUA S.A.S, el día 19 de febrero de 2026 publicó la invitación privada de varias ofertas No. 008 de 2026, cuyo objeto es: "SUMINISTRO E INSTALACION DE MATERIALES PARA LA EJECUCION DEL TRAMO VÍA 55BY14 CRUCE RUTA 5502 – OICATÁ – CHIVATÁ EN CUMPLIMIENTO AL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO N° CO1.PCCNTR.8562435/3827 DE 2025, CUYO OBJETO ES "PARA EL APOYO AL MEJORAMIENTO MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA RED VIAL SECUNDARIA Y TERCIARIA DEL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ"

Que el día 20 de febrero de 2026, se recibió manifestación de interés por parte de CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES S.A.S, COINOBRAS CL S.A.S y JOSE MARTIN LUNA GUANUMEN

Que, se recibieron observaciones por parte de COINOBRAS CL S.A.S, dentro del término conferido, las cuales fueron debidamente resueltas el día 23 de febrero de 2026

Que el día 23 de febrero de 2026, se expidió adenda 01 en el proceso de referencia, mediante la cual se modificó la forma de pago y las garantías exigidas.

Que el día 24 de febrero de 2026, se dio respuesta a las observaciones presentadas extemporáneamente por JOSE MARTIN LUNA.

Que el día 24 de febrero de 2026, se expidió adenda 02 en el proceso de referencia, mediante la cual se modificó la forma de pago, al otorgar un anticipo del 40% y así mismo, se modificó el cronograma con el fin de garantizar los principios de transparencia y pluralidad de oferentes.

Que el día 27 de febrero de 2026 se realizó el cierre del proceso, en el cual se allegó la oferta de CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES S.A.S

Que el día 03 de marzo de 2026, se publicó informe de evaluación preliminar en el proceso IPVO-008-2026, mediante el cual el comité concluyó que el oferente CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES S.A. cumplía con la totalidad de requisitos exigidos en el proceso, sin embargo, tendrían hasta el día 05 de marzo de 2026 a las 6 pm para realizar observaciones, aclaraciones o subsanaciones al proceso.

Que, Conforme a los resultados de la verificación de las condiciones jurídicas, técnicas y financieras se procedió a emitir informe de evaluación definitivo de la propuesta allegada por CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES S.A.S, informe que concluyó que el oferente cumplía con la totalidad de requisitos solicitados, por lo tanto su propuesta se encontraba habilitada y se procedió a realizar la correspondiente ponderación, según la asignación de puntaje establecida en la invitación, obteniendo 100 puntos.

Que el día 06 de marzo de 2026 se publicó informe de evaluación definitivo en cumplimiento al cronograma.

Que atendiendo a la recomendación efectuada por el Comité evaluador como consecuencia del proceso contractual **INVITACIÓN PRIVADA DE VARIAS OFERTAS IPVO-008-2026**, la sociedad TIERRASUA S.A.S, mediante resolución No. 20260305 del 06 de marzo de 2026, ADJUDICÓ el precitado proceso al oferente **CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES S.A.S,** con NIT 901.209.686-1, representada legalmente por **ANDRES CAMILO ALARCON GUTIERREZ**, identificado con cédula 1.049.614.470 de Tunja, , por un valor de TRES MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y OCHO MILLONES OCHOCIENTOS DIECINUEVE MIL NOVECIENTOS VEINTITRÉS PESOS CON QUINCE CENTAVOS MONEDA CORRIENTE ($3.498.819.923,15), de acuerdo con

su propuesta económica presentada.

Que, en el presupuesto de TIERRASUA S.A.S., para la vigencia fiscal 2026, se contempla el código 232020200504-100 denominado convenio interadministrativo no. co1pccntr.8562435/3827 de 2025, celebrado entre el departamento de Boyacá y TIERRASUA S.A.S, para aunar esfuerzos entre el departamento de boyaca y tierrasua para el apoyo al mejoramiento mantenimiento y re-ftew: reursos propios, el cual cuenta con disponibilidad suficiente para respaldar el valor de la necesidad requerida, según se evidencia en el certificado de disponibilidad presupuestal no. 202601112 del 30 de enero del 2026

En atención a lo anterior, la relación contractual entre las partes se regirá por las siguientes cláusulas:

PRIMERA. OBJETO. "SUMINISTRO E INSTALACION DE MATERIALES PARA LA EJECUCION DEL TRAMO VÍA 55BY14 CRUCE RUTA 5502 – OICATÁ – CHIVATÁ EN CUMPLIMIENTO AL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO N° CO1.PCCNTR.8562435/3827 DE 2025, CUYO OBJETO ES PARA EL APOYO AL MEJORAMIENTO MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA RED VIAL SECUNDARIA Y TERCIARIA DEL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ.

SEGUNDA. ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL BIEN, OBRA O SERVICIO A CONTRATAR. Serán las determinadas en el anexo No. 01 Anexo Técnico del proceso de selección cumpliendo con su alcance y especificaciones técnicas allí definidas y que forman parte integral del presente contrato

TERCERA. PLAZO DE EJECUCIÓN. El plazo previsto para la ejecución de las actividades que se deriven del presente proceso corresponde a **TRES (03) MESES** contados a partir de la suscripción del acta de inicio y previo el cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato

CUARTA. VALOR DEL CONTRATO: El valor del presente contrato es por la suma de **TRES MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y OCHO MILLONES OCHOCIENTOS DIECINUEVE MIL NOVECIENTOS VEINTITRÉS PESOS CON QUINCE CENTAVOS MONEDA CORRIENTE ($3.498.819.923,15),** INCLUIDO A.I.U. demás impuestos, tasas, contribuciones, estampillas y gastos que se generen bajo la modalidad de MONTO AGOTABLE/VALOR UNITARIO, de acuerdo con el siguiente por menor:

ITEM	DESCRIPCION	UNID.	CANT. TOTAL	VALOR UNITARIO (INCLUYE AIU)
1	**REALIZAR MANTENIMIENTO PAVIMENTO FLEXIBLE**	TIPO:	OBRA	
1,01	APERTURA MECANICA DE CAJA Y RETIRO DE SOBRANTES. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	Metro Cúbico	1,00	$ 251.673,10
1,02	FRESADO DE PAVIMENTO ASFALTICO EN ESPESOR DE 10 CM. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.)	Metro Cuadrado	1,00	$ 13.518,40
1,03	REPOSICIÓN, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL DE BASE GRANULAR PARA REPARCHEO. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM.).	Metro Cúbico	1,00	$ 126.949,20
1,04	IMPRIMACIÓN CON EMULSIÓN ASFÁLTICA TIPO CRR-1 O SIMILAR	Metro Cuadrado	1,00	$ 5.831,00

1,05	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y COMPACTACIÓN DE MEZCLA ASFALTICA PARA PARCHEO (INCLUYE ACARREO LIBRE DE 5 KM) (**)	Metro Cúbico	1,00	$	1.373.141,00
1,06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CARPETA ASFALTICA EN CALIENTE MDC-10. INCLUYE BARRIDO, SOPLADO, SUMINISTRO Y COMPACTACIÓN. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM) NORMA INVIAS (**).	Metro Cúbico	1,00	$	1.459.535,00
1,07	RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFALTICA CRR-1 O SIMILAR	Metro Cuadrado	1,00	$	6.783,00
1,08	LIMPIEZA DE ALCANTARILLAS CON DIAMETRO MENOR O IGUAL A 36", INCLUYE RECTIFICACION DE DESCOLES CON RETIRO DE SOBRANTES Y OBSTACULOS. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM).	Unidad	1,00	$	391.629,00
1,09	LIMPIEZA DE CUNETAS REVESTIDAS CON RECTIFICACION DE SALIDAS Y DESCOLES,INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE LA ZONA DE VIA (INCLUYE ACARREO LIBRE DE 5 KM).	Metro lineal	1,00	$	6.771,10
1,10	SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL SELECCIÓNADO PARA SUBBASE GRANULAR (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5KM) (**)	Metro Cubico	1,00	$	120.190,00
1,11	SUMINISTRO, EXTENDIDA Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL SELECCIÓNADO PARA BASE GRANULAR (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5KM) (**)	Metro Cubico	1,00	$	126.616,00
1,12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CARPETA ASFALTICA EN CALIENTE MDC-19. INCLUYE BARRIDO, SOPLADO, SUMINISTRO Y COMPACTACIÓN. (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM) NORMA INVIAS (**).	Metro Cubico	1,00	$	1.318.758,00
1,13	PMT	Global	1,00	$	11.958.797,15
2	**SUMINISTRO DE MATERIALES**	TIPO:	SUMINISTRO		
ITEM	**DESCRIPCION**	**UNID.**	**CANT. TOTAL**	**VALOR UNITARIO (INCLUYE IVA)**	
2,01	SUMINISTRO DE CARPETA ASFALTICA EN CALIENTE MDC- 10. INCLUYE SUMINISTRO (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM) NORMA INVIAS (**).	Metro Cúbico	1,00	$	1.263.274,25
2,02	SUMINISTRO DE CARPETA ASFALTICA EN CALIENTE MDC- 19. INCLUYE SUMINISTRO (INCLUYE ACARREO LIBRE HASTA 5 KM) NORMA INVIAS (**).	Metro Cubico	1,00	$	1.176.833,84

2,03	SUMINISTRO DE SUBBASE GRANULAR	Metro Cúbico	1,00	$	105.852,88
2,04	SUMINISTRO DE BASE GRANULAR	Metro Cúbico	1,00	$	113.216,60
2,05	SUMINISTRO DE EMULSION ASFALTICA CRR1 O SIMILAR	GL	1,00	$	17.927,35

COSTO TOTAL PRESUPUESTO	**$ 3.498.819.923,15**

QUINTA. FORMA DE PAGO: La naturaleza del contrato a suscribirse es OBRA, la cual se pacta por el sistema de precios unitarios según actividades establecidas como presupuesto oficial para el proceso de selección, de acuerdo con las especificaciones generales y particulares en él establecidas, que se pagarán por unidades de ítems terminados y recibidos a satisfacción por la interventoría externa que contrate la entidad, mediante actas parciales o de recibo final y liquidación

La entidad contratante cancelara al contratista el valor contratado de la siguiente manera: a. El cuarenta (40) % del valor del contrato en calidad de anticipo, previo perfeccionamiento del mismo, la aprobación de la Garantía única pactada y la constitución de un patrimonio autónomo irrevocable para el manejo del mismo b. La Entidad cancelará al Contratista el valor del contrato en pagos parciales por avance de obra, de acuerdo con las cantidades ejecutadas y aprobadas por la interventoría hasta el 50% del valor del contrato. C. El diez (10) % restante del valor del contrato se pagará contra liquidación del contrato.

El pago a el Contratista se efectuará dentro de los (30) días calendario siguientes a la presentación de la factura y visto bueno por parte del interventor designado del recibo a satisfacción de las actividades, acompañada del acta de recibo parcial o final e informe técnico, administrativo, ambiental y financiero junto con los soportes del caso y además de la certificación de encontrarse el Contratista al día en el pago de aportes al Sistema de la Seguridad Social y Parafiscales, de conformidad con lo señalado en el parágrafo 1º del artículo 23 de la Ley 1150 de 2007 aplicable por analogía.

El interventor designado SOLO aprobará el pago de aquellas actividades que sean comprobables y efectivamente soportadas y que, en consecuencia, hayan sido debidamente ejecutadas por el Contratista.

PARÁGRAFO 1. En caso de que el contratista esté obligado a facturar electrónicamente, la entidad contratante incluirá la obligación de presentar la factura electrónica validada previamente por la DIAN, como requisito necesario para el pago, conforme a las disposiciones señaladas en el Decreto 358 del 5 de marzo de 2020, en concordancia con lo dispuesto en la Resolución 0042 del 5 de mayo de 2020 y demás normas que los modifiquen, complementen o sustituyan.

PARÁGRAFO 2. El interventor sólo aprobará el pago final de aquellas actividades que sean comprobables y efectivamente soportadas y que, en consecuencia, hayan sido debidamente ejecutadas por el Contratista. Para causar el pago final del contrato, el Contratista deberá acreditar que se encuentra a paz y salvo con la totalidad de proveedores, subcontratistas y empleados que haya utilizado en la ejecución de las actividades contratadas. Hasta no entregar dichos soportes, la Entidad no hará el respectivo recibo de factura final de pago al contrato.

La Entidad no se hace responsable por las demoras presentadas en el trámite para el pago al Contratista cuando ellas fueren ocasionadas por encontrarse incompleta la documentación de soporte o no ajustarse a cualquiera de las condiciones establecidas en el presente Contrato.

La Entidad hará las retenciones a que haya lugar sobre cada pago, de acuerdo con las disposiciones legales vigentes sobre la materia y las especificas del proyecto. El Contratista deberá acreditar para cada pago derivado del contrato, que se encuentran al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del Sena, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda.

ANTICIPO: La Entidad entregará el Anticipo balo las siguientes condiciones: El Anticipo se tramitará previa firma del Contrato y la aprobación de las Garantías exigidas en el Proceso de Contratación. La iniciación de las obras o el cumplimiento da cualquiera de las Obligaciones contractuales no está en ningún Caso. a la entrega del Anticipo. La Entidad, a través de la Interventoría, revisará y aprobará programas de inversión del Anticipo. Para el manejo de los recursos que reciba a título de Anticipo, el Contratista constituiré un patrimonio autónomo Irrevocable a nombro del Oblato del Contrato, cuyo beneficiario sea TIERRASUA S.A.S. el cual será vigilado por el Interventor.

Por consiguiente, ningún pago o gravamen que afecte el Anticipo podrá ser efectuado sin la autorización expresa y escrita del Interventor. quien velará así porque todo desembolso Anticipo corresponda a gastos del Contrato y que estén da acuerdo con el plan de inversión del Anticipo aprobado. El costo de le comisión fiduciaria será asumido directamente por el Contratista. El Contratista presentará la respectiva minuta del Contrato de fiducia para aprobado previa del Interventor. Los rendimientos financieros que genere el Anticipo entregado por la Entidad serán reintegrados mensualmente en la cuenta que para el efecto se indique.

Copia de la consignación debe ser remitida a la Entidad indicando precisión que se trata de recursos por concepto de rendimientos financieros del Anticipo otorgado, el número, año del Contrato y el nombre del Contratista.

Es responsabilidad de la Interventoría verificar el cumplimiento de esta obligación. Si al momento de liquidarse el patrimonio autónomo se presentan excedentes de recursos en la cuanta del Anticipo del citado patrimonio, la entidad fiduciaria consignará el valor de estos en la cuenta que para tal efecto se disponga, informando el número y año del Contrato de Obra, el nombre del Contratista y el concepto de la consignación especificando el valor por y el valor por saldos de capital.

El contratista presentará certificación expedida por la entidad fiduciaria con la información necesaria sobre el patrimonio autónomo para el giro del Anticipo.

Para la buena administración del anticipo se tendrán en cuenta las siguientes reglas:

- El Contrato de fiducia mercantil debe ser suscrito con una sociedad fiduciaria autorizada por la Superintendencia Financiara para crear patrimonios autónomos.
- El plazo del contrato de fiducia mercantil debe extenderse como mínimo hasta la utilización de la totalidad del recurso entregado a título de Anticipo.
- Los recursos del Anticipo depositados en el patrimonio autónomo deben ser invertidos en cuentas. de ahorro y/o corrientes remuneradas, mientras se destinan al cumplimiento del plan de inversión del mismo aprobado por el Interventor.
- Tanto los rendimientos que genere la cuenta de Anticipo del patrimonio autónomo, como los excedentes de esta, si los hubiere, deben ser reintegrados a la Entidad como se establece en el presente instructivo, lo cual debe ser verificado por el Interventor.
- La Entidad remitirá a la fiduciaria el plan de inversión del Anticipo aprobado y le informará sobre la persona natural o Jurídica que actuará como Interventor. Así mismo. la Entidad Informaré a la fiduciaria sobre las suspensiones y reanudaciones en la ejecución del contrato.
- En los casos de caducidad del contrato o terminación unilateral 0 anticipada de este, la fiduciaria reintegrará a la Entidad el saldo existente en la cuenta de Anticipo y sus rendimientos en la forma Indicada por esta, una vez comunique a la fiduciaria el acto administrativo debidamente ejecutoriado.

El Anticipo será amortizado mediante deducciones de las actas mensuales o parciales de obra, situación que deberá ser controlada por la interventoría. La cuota de amortización se determinará multiplicando el valor de la respectiva acta por la relación que exista entre el saldo del Anticipo y el saldo del valor del Contrato. Sin embargo, el Contratista podrá amortizar un porcentaje mayor al acordado. Su amortización total deberá realizarse por lo menos un (1) mes antes del vencimiento del plazo contractual (siempre y cuando el plazo Inicial del contrato supere los seis (6) meses, situación que deberá ser contralada por la Interventoría) mediante las actas mensuales o parciales de obra

SEXTA. GARANTIAS EXIGIDAS.

6.1. GARANTIA DE CUMPLIMIENTO

El **CONTRATISTA** se obliga a constituir a favor de la sociedad **TIERRASUA S.A.S.,** de acuerdo con el Artículo 2.2.1.2.3.1.1. **Decreto 1082 de 2015:** "Riesgos que deben cubrir las garantías en la contratación. El cumplimiento de las obligaciones surgidas en favor de las Entidades Estatales con ocasión de: (i) la presentación de las ofertas; (ii) los contratos y su liquidación; y (iii) los riesgos a los que se encuentran expuestas las Entidades Estatales, derivados de la responsabilidad extracontractual que pueda surgir por las actuaciones, hechos u omisiones de sus contratistas y subcontratistas, deben estar garantizadas en los términos de la ley y del presente título", podrá ser otorgada mediante cualquiera de las clases estipuladas:

El proponente favorecido deber· constituir una garantía única en favor de la sociedad **TIERRASUA S.A.S.,** expedida por una compañía de seguros legalmente autorizada para funcionar en Colombia, amparando los siguientes riesgos:

<table>
<tr><th>Característica</th><th colspan="3">Condición</th></tr>
<tr><td>Clase</td><td colspan="3">Cualquiera de las clases permitidas por el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, a saber: (i) Contrato de seguro contenido en una póliza para Entidades Estatales, (ii) Patrimonio autónomo, (iii) Garantía Bancaria.</td></tr>
<tr><td>Asegurado/ beneficiario</td><td colspan="3">TIERRASUA SAS, identificado con NIT No. 901.285.377-2</td></tr>
<tr><td>Amparos, vigencia y valores asegurados</td><td colspan="3"><table>
<tr><th>Amparo</th><th>Vigencia</th><th>Valor Asegurado</th></tr>
<tr><td>Correcta inversión y buen manejo de anticipo</td><td>Hasta la liquidación del contrato o la amortización del anticipo</td><td>Cien (100) % del valor entregado a título de anticipo.</td></tr>
<tr><td>Cumplimiento general del contrato y el pago de las multas y la cláusula penal pecuniaria que se le impongan</td><td>Duración del contrato y seis (6) meses más,</td><td>Diez (10%) por ciento del valor total del contrato</td></tr>
<tr><td>Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales del personal que el Contratista haya de utilizar en el territorio nacional para la ejecución del contrato</td><td>Duración del contrato y tres (3) años más</td><td>Diez (10%) por diez del valor total del contrato</td></tr>
<tr><td>Estabilidad y calidad de las</td><td>Un (01) año contado a</td><td>Veinte (20%) por ciento</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

	obras ejecutadas entregadas a satisfacción	partir de la fecha de recibido de la obra	del valor total del contrato
Tomador	• Para las personas jurídicas: la garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no sólo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. • No se aceptan garantías a nombre del representante legal o de alguno de los integrantes del consorcio. Cuando el contratista sea una Unión Temporal o Consorcio, se debe incluir razón social, NIT y porcentaje de participación de cada uno de los integrantes. • Para el Contratista conformado por una estructura plural (unión temporal, consorcio): la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del Contratista, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma.		
Información necesaria dentro de la póliza	• Número y año del contrato • Objeto del contrato • Firma del representante legal del Contratista • En caso de no usar centavos, los valores deben aproximarse al mayor Ej. Cumplimiento si el valor a asegurar es $14.980.420,20 aproximar a $14.980.421		

El Contratista está obligado a restablecer el valor de la Garantía cuando esta se reduzca por razón de las reclamaciones que efectúe la Entidad, así como ampliar las garantías en los eventos de adición, suspensión y/o prórroga del contrato. El no restablecimiento de la Garantía o su no adición o prórroga, según el caso, constituye causal de incumplimiento del contrato y se iniciarán los procesos sancionatorios a que haya lugar.

ESTABILIDAD DE LA OBRA Y PERIODO DE GARANTÍA

El contratista será responsable de la reparación de todos los defectos que puedan comprobarse con posterioridad al recibo definitivo de las obras del contrato o si la obra amenaza ruina en todo o en parte, por causas derivadas de fabricaciones, replanteos, procesos constructivos, localizaciones y montajes efectuados por él y del empleo de materiales, equipo de construcción y mano de obra deficientes utilizados en la construcción. El contratista se obliga a llevar a cabo a su costa todas las reparaciones y reemplazos que se ocasionen por estos conceptos. Esta responsabilidad y las obligaciones inherentes a ella se considerarán vigentes por un período de garantía de UN (01) AÑO, contados a partir de la fecha del acta de recibo definitivo de las obras. El contratista procederá a reparar los defectos dentro de los términos que la entidad le señale en la comunicación escrita que le enviará al respecto.

Si la inestabilidad de la obra se manifiesta durante la vigencia del amparo de la garantía respectiva y el contratista no realiza las reparaciones dentro de los términos señalados, la entidad podrá hacer efectiva la garantía de estabilidad estipulada en el contrato. Así mismo, el contratista será responsable de los daños que se causen a terceros como consecuencias de las obras defectuosas durante el período de garantía.

Si las reparaciones que se efectúen afectan, o si a juicio de la entidad, existe duda razonable de que puedan llegar a afectar el buen funcionamiento o la eficiencia de las obras o parte de ellas, la entidad podrá exigir la ejecución de nuevas pruebas a cargo del contratista mediante notificación escrita que le enviará dentro de los treinta (30) días hábiles siguientes a la entrega o terminación de las reparaciones.**5.2. GARANTIA DE**

6.2. RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL

El Contratista debe contratar un seguro que ampare la responsabilidad civil extracontractual de la Entidad con las siguientes características:

Característica	Condición
Clase	Contrato de seguro contenido en una póliza
Asegurados	TIERRASUA S.A.S identificada con el NIT 901.285.377-1 y el Contratista
Tomador	• Para las personas jurídicas: la Garantía debe tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el certificado de existencia y representación legal expedido por la cámara de comercio respectiva y no solo con su sigla, a no ser que en el referido documento exprese que la sociedad puede denominarse de esa manera. • No se aceptan Garantías a nombre del representante legal o de alguno de los integrantes del Consorcio ni la Unión Temporal. Cuando el contratista sea una Unión Temporal o Consorcio, se debe incluir el NIT y el porcentaje de participación de cada uno de los integrantes. • Para el Contratista conformado por una estructura plural (Unión Temporal, Consorcio): la Garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes de la estructura plural, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de esta.
Valor	300 SMMLV
Vigencia	Igual al periodo de ejecución del contrato.
Beneficiarios	Terceros afectados y TIERRASUA S.A.S identificada con el NIT 901.285.377-1
Amparos	Responsabilidad civil extracontractual de la Entidad, derivada de las actuaciones, hechos u omisiones del contratista o subcontratistas autorizados, cuando dicha autorización se requiera. El seguro de responsabilidad civil extracontractual debe contener como mínimo los amparos descritos en el numeral 3º del artículo 2.2.1.2.3.2.9 del Decreto 1082 de 2015.
Información necesaria dentro de la póliza	• Número y año del contrato • Objeto del contrato • Firma del representante legal del Contratista • En caso de no usar centavos, los valores deben aproximarse al mayor. Ej. Cumplimiento si el valor a asegurar es $14.980.420,20 aproximar a $14.980.421

En esta póliza solamente se pueden pactar deducibles con un tope máximo del diez por ciento (10 %) del valor de cada pérdida, sin que en ningún caso puedan ser superiores a dos mil (2.000) SMMLV.

Este seguro deberá constituirse y presentarse para aprobación de la Entidad, dentro del mismo término establecido para la Garantía única de cumplimiento.

Las franquicias, coaseguros obligatorios y demás formas de estipulación que conlleven asunción de parte de la pérdida por la Entidad asegurada no serán admisibles. El Contratista debe anexar el comprobante de pago de la prima del seguro de responsabilidad civil extracontractual.

El Contratista está obligado a restablecer el valor de la Garantía cuando esta se vea reducida por razón de las reclamaciones que efectúe la Entidad, así como, a ampliar las Garantías en los eventos de adición y/o prórroga del Contrato. El no restablecimiento de la Garantía por parte del Contratista o su no adición o prórroga, según el caso, constituye causal de incumplimiento del Contrato y se iniciarán los procesos sancionatorios a que haya lugar.

SEPTIMA. OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA.

1. Dar cumplimiento a los derechos y deberes consagrados en el artículo 5° de la Ley 80 de 1993.
2. Llevar a cabo una correcta y oportuna ejecución del objeto del contrato.
3. Proveer a todo costo, los servicios necesarios para el cumplimiento objeto del contrato.
4. Atender las observaciones del supervisor del contrato.
5. Responder en los plazos establecidos cada uno de los requerimientos aclaración o de información que le formule el supervisor.
6. Presentar factura detallando cada uno de los requerimientos aclaración o de información que le formule el supervisor.
7. Presentar factura detallando cada uno de los bienes y servicios en desarrollo del contrato.
8. Presentar las pólizas de garantía pactadas en el contrato.
9. Soportar y presentar oportunamente las cuentas de cobro con documentos exigidos.
10. Entregar en condiciones óptimas los bienes y/o servicios objeto del contrato.
11. Conocer íntegramente los manuales del Sistema Integrado de Gestión de Calidad de la EMPRESA y aplicar los procedimientos con sus respectivos formatos en desarrollo del contrato y participar en la actualización de procedimientos del sistema según asignación.
12. Ejecutar y cumplir el objeto del contrato, de acuerdo con lo estipulado en los estudios y las cláusulas del contrato.
13. Elaborar y entregar de manera oportuna y en el lugar indicado los informes solicitados por el supervisor.
14. Obrar con diligencia y cuidado necesario en los asuntos que le asigne el supervisor.
15. Mantener la reserva sobre la información que le sea suministrada para el desarrollo del objeto del contrato.
16. Ceñirse a los diseños y especificaciones técnicas de los proyectos de inversión objeto del proceso de selección y aprobados – viabilizados por el Departamento de Boyacá, con Código BPIN 202500000039385.
17. Desarrollar el objeto del Contrato, en las condiciones de calidad, oportunidad, y obligaciones definidas en el Contrato, de acuerdo a sus Anexos técnicos, fichas técnicas y Pliego de Condiciones (cuando aplique).
18. Colaborar con la EMPRESA en cualquier requerimiento que ella haga y que sea necesario para lograr la correcta ejecución del contrato.
19. Garantizar la calidad de los bienes y servicios prestados, de acuerdo con los Anexos técnicos, fichas técnicas y Pliego de Condiciones (cuando aplique) y la Oferta presentada.
20. Dar a conocer a la EMPRESA cualquier reclamación que indirecta o directamente pueda tener algún efecto sobre el objeto del Contrato o sobre sus obligaciones.
21. Elaborar, suscribir y presentar a la supervisión del proyecto las respectivas actas que en ejecución del contrato deben inscribirse oportunamente.
22. Mantener los precios ofertados fijos e informar oportunamente sobre cualquier irregularidad que advierta en el desarrollo del contrato.
23. Ejecutar las actividades de acuerdo con la programación general aprobada, desde el punto de vista técnico y financiero.
24. Garantizar la disponibilidad del personal calificado ofertado para el desarrollo de los trabajos, cualquier cambio que surja como necesario sólo podrá ser adelantado con aprobación del supervisor.
25. Responder por toda clase de demandas, reclamos o procesos que instaure el personal o los subcontratistas.
26. El CONTRATISTA será responsable ante las autoridades de los actos omisiones en el ejercicio de las actividades que desarrolle en virtud del contrato, cuando con ellos cause perjuicio a la EMPRESA o a terceros.
27. Identificar las oportunidades para promover el empleo local durante la ejecución del contrato.
28. Dar cabal cumplimiento al pacto de transparencia y declaraciones de la carta de presentación de la oferta.

29. El contratista declara y acepta que los diseños entregados por la entidad han sido analizados exhaustivamente y que conoce de primera mano la totalidad de las condiciones del proyecto. En consecuencia, el contratista considera que los diseños entregados son idóneos y adecuados para que sea la base para la ejecución del proyecto.
30. Cumplir a cabalidad con el objeto del contrato de acuerdo con los términos y condiciones pactadas, las cuales solamente podrán ser modificadas previo cumplimiento del trámite establecido para tal fin por TIERRASUA S.A.S.
31. Acreditar, que se encuentre al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios al Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar - ICBF y las cajas de compensación familiar, cuando corresponda.
32. Cumplir las normas sobre Seguridad y Salud en el Trabajo y realizar los aportes al Sistema General de Seguridad Social de acuerdo con la normatividad vigente y aportando los soportes respectivos.
33. Responder por el pago de los tributos que se causen a llegaren a causarse por la celebración, ejecución y liquidación del contrato cuando a éste hubiere lugar.
34. Al momento de la terminación del contrato, el contratista debe efectuar la devolución de los bienes entregados para el desarrollo del mismo y obtener el certificado de recibo a satisfacción, que deberá anexarse al informe de finalización del contrato.
35. Presentar la respectiva factura o su documento equivalente cuando esté obligado a ello, de acuerdo con el régimen tributario aplicable al objeto contratado, acompañada de los documentos soporte que permitan establecer el cumplimiento de las condiciones pactadas, incluido el Registro Único Tributario (RUT) expedido por la DIAN.
36. El CONTRATISTA se obliga a mantener a TIERRASUA S.A.S, libre de cualquier daño o perjuicio originado en reclamaciones de terceros y que se deriven de sus actuaciones o de las de sus subcontratistas o dependientes (si fueren autorizados). En consecuencia, EL CONTRATISTA mantendrá indemne a TIERRASUA S.A.S contra todo reclamo, demanda, acción legal y costo que pueda causarse o surgir por daños o lesiones a personas o propiedades de terceros incluido el personal de TIERRASUA S.A.S, ocasionados por EL CONTRATISTA o por sus subcontratistas o dependientes (si fueren autorizados) en la ejecución del objeto y las obligaciones contractuales.
37. Contribuir con la empresa en todo lo que sea necesario para que el objeto contratado se cumpla y que este sea de lo mejor calidad, obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones y entrenamientos que pudieran presentarse.
38. Dar cumplimiento a los derechos y deberes consagrados en el artículo 50 de la Ley 80 de 1993.
39. Disponer de los recursos físicos, humanos y logísticos presentados en la propuesta para el desarrollo del contrato.
40. Elaborar y entregar, de manera oportuna y en el lugar Indicado, los Informes solicitados por el supervisor
41. Obrar con diligencia y cuidado necesario en los asuntos que le asigne el supervisor del contrato.
42. Obrar con lealtad y buena fe en cada una de las etapas contractuales, evitando dilaciones y entrabamientos.
43. Constituir las garantías a que haya lugar
44. Mantener la reserva sobre la Información que le sea suministrada para el desarrollo del objeto del contrato.
45. Las demás inherentes al cumplimiento del objeto contrato y que sean determinadas por el supervisor y/o Interventor.

OCTAVA. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA. EL CONTRATISTA, realizará las siguientes obligaciones:

1. Cumplir dentro del término establecido en los términos de referencia y minuta del contrato con los requisitos de legalización y ejecución de contrato.

2. Realizar la revisión integral al paquete técnico del proyecto denominado **"SUMINISTRO E INSTALACION DE MATERIALES PARA LA EJECUCION DEL TRAMO VÍA 55BY14 CRUCE RUTA 5502 – OICATÁ – CHIVATÁ EN CUMPLIMIENTO AL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO N° CO1.PCCNTR.8562435/3827 DE 2025, CUYO OBJETO ES "PARA EL APOYO AL MEJORAMIENTO MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA RED VIAL SECUNDARIA Y TERCIARIA DEL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ"** de acuerdo con los lineamientos que imparta la entidad y/o la Interventoría, así como las normas técnicas de construcción aplicables etc., en un plazo no superior a cinco (05) días calendario contados a partir de la suscripción del contrato y realizar sugerencias o solicitudes de ajuste.

3. Coadyuvar la labor de socialización del proyecto a la comunidad en coordinación con la supervisión y la interventoría.

4. Poner a disposición para la ejecución de las obras, la maquinaria exigida en el proceso de selección, previo inicio de la ejecución de las obras de acuerdo con los requerimientos establecidos en el Anexo 01. Anexo Técnico.

5. Suscrito el contrato de acuerdo dentro de un plazo no mayor a cinco (05) días calendario contado a partir del acta de inicio, presentar a la interventoría para su aprobación los siguientes documentos: a. plan de manejo de tráfico (dispositivos, señalización y equipos), b. plan de adaptación de la guía ambiental, entre otros.

6. El Contratista durante la ejecución de las obras deberá cumplir con las Normas de ensayo de Materiales para carreteras y especificaciones Generales de la Construcción para carreteras del Instituto Nacional de Vías- Versión 2013 adoptadas mediante Resoluciones Nos. 1375 y 1376 del 26 de mayo de 2014 o las que se encuentre vigentes y demás documentos técnicos entregados por la entidad.
7. El contratista deberá llevar una memoria diaria (BITÁCORA DE OBRA) de todos los acontecimientos, sucesos y decisiones tomadas en la ejecución de los trabajos, registrarse la visita de funcionarios que tengan que ver con el proyecto, etc., debe permitir la comprensión general de la obra y desarrollo de las actividades de acuerdo con el cronograma de ejecución e inversión aprobado, debe firmarse por el director de obra y del Interventor y adicionalmente debe estar foliada. Tienen acceso adicional a esta bitácora, los representantes de la entidad contratante (supervisión).
8. ntener la señalización de obra y las vallas informativas, la iluminación nocturna y demás dispositivos de seguridad y de comunicación y coordinación del plan de manejo de tránsito, actividades que deberá cumplir de conformidad con lo establecido en el Manual de Señalización - Dispositivos para la Regulación del Tránsito en Calles, Carreteras y Ciclo rutas de Colombia, y en la Resolución No. 890 del 12 de marzo de 2012, emanada del Ministerio de Transporte. Dicha señalización es de obligatorio cumplimiento en cada frente de trabajo que tenga el contratista.
9. Cumplir a cabalidad con el objeto del contrato, ejecutando las obras de acuerdo con los estudios y diseños que forman parte del proyecto viabilizado por el Departamento de Boyacá, así como con las especificaciones técnicas pactadas, cantidades de obra etc.
10. Ejecutar el objeto contractual en el plazo establecido, independientemente de cualquier factor que pueda generarse en esta etapa.
11. Acreditar de conformidad con lo establecido en el artículo 50 de la ley 789 de 2002 y 23 de la Ley 1150 de 2007, el cumplimiento del pago mensual de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, pensiones, riesgos profesionales, servicio nacional de aprendizaje SENA, instituto nacional de bienestar

familiar, mediante certificación expedida por el por el representante legal o revisor fiscal y soportes según el caso.

12. Hacer entrega de las memorias de cálculo de cantidades ejecutadas, planos récord, planes y programas aprobados e implementados y toda aquella documentación técnica que por concepto de ejecución de las obras forme parte del proyecto desarrollado.
13. Desarrollar un programa de Seguridad y Salud en el trabajo de acuerdo con las normas vigentes.
14. El contratista deberá realizar todas las pruebas de calidad requeridas a la obra, corregirlas si es el caso, hasta la suscripción del acta de recibo a satisfacción de las obras contratadas.
15. El contratista deberá verificar que, para el inicio de las obras, dicho proyecto cumpla con todas las normas, licencias y permisos requeridos por las entidades Municipales y Departamentales y Nacionales para la ejecución del contrato.
16. Responder por el pago de los impuestos Municipales y Departamentales y Nacionales que cause la legalización y ejecución del contrato.
17. Elaborar y presentar los informes técnicos, administrativos, financieros, ambientales entre otros que se requieran (parciales y final), en los formatos y con la periodicidad que se pacten con la Interventoría y la supervisión.
18. Realizar por su cuenta y riesgo, el suministro de los servicios públicos provisionales para la ejecución del proyecto. Responder por el pago del consumo de servicios públicos utilizados con ocasión de la ejecución de la obra y trabajos.
19. El CONTRATISTA debe cumplir con las afiliaciones del personal al régimen de seguridad social Integral (Salud, pensiones y riesgos) de acuerdo con la normatividad vigente que norma el asunto, así como a su programa de salud ocupacional, así mismo con los aportes parafiscales.
20. El Contratista deberá realizar la inclusión de personal perteneciente a la población beneficiaria de los programas de Prosperidad Social: Familias en Acción, Jóvenes en Acción y/o Estrategia Unidos y Mujeres que residan en la zona de Influencia de la Obra para su respectivo proceso de Selección.
21. El contratista deberá cumplir las disposiciones legales sobre contratación del personal colombiano y extranjero.
22. El contratista se obliga al cumplimiento de todas las leyes laborales vigentes a la fecha de liquidación del contrato y al pago por su cuenta, de todos los salarios y prestaciones sociales de Ley.
23. El Contratista deberá mantener a todo el personal que labore en la obra, debidamente identificado con carné, chaleco o dotación con el logo de la empresa y suministrar los elementos de protección individual incluidos en el programa de seguridad y salud en el trabajo presentado y aprobado en la propuesta.
24. El contratista se compromete a realizar los cerramientos y aislamientos provisionales de las áreas a intervenir del proyecto, que lo requieran o solicite el Interventor, prestar toda la seguridad industrial correspondiente necesaria en los sitios de trabajo y tener toda la señalización preventiva necesaria para la segura circulación del personal de obra.
25. Mantener en aseo permanente los sitios intervenidos, retirar los materiales sobrantes y entregar las áreas en perfecto estado de limpieza, hasta la entrega final y recibo definitivo por parte del Interventor.
26. El contratista deberá cumplir con la normativa vigente relacionada con las áreas ambientales, de seguridad y salud en el trabajo, garantizando la calidad de las obras mediante el Plan de Gestión Integral de Obras que el mismo realice siguiendo lineamientos del documento.
27. El contratista gestionará ante las autoridades competentes, los permisos que requiera para la ejecución de las obras tales como: cierre temporal de vías, intervención del espacio público, de la ronda del rio y corte o poda de árboles, el costo de dichos permisos correrá por cuenta del contratista.
28. Dar cumplimiento a los dispuesto por la Ley 99 de 1993 y sus decretos reglamentarios y las normas que las reemplacen, adicionen y complementen relacionadas con el manejo ambiental, en lo que refiere al Impacto Ambiental de las obras que se desarrollen el contratista debe incluir las actividades, los procedimientos y

medidas necesarias para garantizar el cumplimiento de las normas y políticas ambientales establecidas por el gobierno nacional.

29. Realizar la colocación de vallas informativas, en cada uno de los sitios donde se adelante la obra, con base en las especificaciones señaladas en la normatividad vigente, conforme al paquete técnico entregado por la entidad.
30. Adelantar por su cuenta y riesgo la operación total de la infraestructura vial, garantizando de manera continua e ininterrumpida la transitabilidad de los corredores viales afectados con el desarrollo de las obras objeto del proceso.
31. Participar con carácter obligatorio en los Comités Técnicos de seguimiento contractual, que cite la supervisión y/o la Interventoría.
32. El contratista deberá pagar en el municipio la obligación de ICA de acuerdo con el estatuto de renta municipal donde se ejecuta la obra.
33. Todas las demás que sean necesarias para cumplir a cabalidad con el objeto contractual.

NOVENA: OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATANTE

1. Dar cumplimiento a los derechos y deberes consagrados en la Ley.
2. Cancelar al CONTRATISTA el valor del presente contrato en las condiciones y oportunidades pactadas.
3. Hacer entrega del paquete técnico que hace parte del proyecto viabilizado a ejecutarse.
4. Suministrar al contratista en forma oportuna la información por el solicitada, así como todos aquellos documentos, información e insumos que requiera para el desarrollo la actividad encomendada.
5. Ejercer la interventoría del contrato para exigir al contratista la ejecución idónea y oportuna del objeto contractual y verificar el cumplimiento del mismo.
6. Cumplir y hacer cumplir las obligaciones pactadas en el presente contrato y en los documentos que dé él forman parte.
7. Resolver las peticiones presentadas por el contratista en los términos contemplados por la Ley

DÉCIMA. INDEMNIDAD. Será obligación del contratista, mantener a la Empresa indemne de cualquier reclamación, demandas, acciones, legales o casos que se generen por daños o lesiones causadas a personas o bienes de terceros, ocasionados por el contratista, durante la ejecución del objeto contratado. En caso de demandas, reclamaciones o acciones legales contra la empresa y que sean responsabilidad del contratista, conforme a lo pactado en este contrato, éste será notificado, obligándose a mantener indemne a la empresa y a responder por dichas reclamaciones y todos los costos que se generen

DÉCIMA PRIMERA. PRÓRROGA DEL PLAZO: Si las circunstancias de fuerza mayor y/o caso fortuito de cualquier naturaleza que se produzcan, resultan ser tales que dan derecho al contratista a una prórroga del plazo, el interventor y/o supervisor deberá determinar la extensión de dicha prórroga, siempre que el contratista dentro de los diez (10) días calendario anteriores al vencimiento del contrato le haya entregado los datos completos y pormenorizados que sustenten la solicitud. El contratista deberá demostrar la situación de fuerza mayor o caso fortuito, caso en el cual tendrá derecho a la ampliación del plazo, pero no a indemnización alguna ni a variación de las condiciones iniciales. Lo anterior no exonera al contratista de su obligación de constituir y mantener vigentes los seguros y garantías que correspondan según lo estipulado en el pliego de condiciones y será responsable de los daños que sufra la entidad por no haberlos constituido o mantenido vigente. Una vez cesen las causales de fuerza mayor o caso fortuito el contratista deberá comunicar esta situación inmediatamente al

supervisor y continuar la ejecución del contrato presentando la reprogramación del mismo, donde se trate de recuperar el mayor tiempo posible

DÉCIMA SEGUNDA._PRÓRROGA DEL PLAZO: Si las circunstancias de fuerza mayor y/o caso fortuito de cualquier naturaleza que se produzcan, resultan ser tales que dan derecho al contratista a una prórroga del plazo, el interventor y/o supervisor deberá determinar la extensión de dicha prórroga, siempre que el contratista dentro de los diez (10) días calendario anteriores al vencimiento del contrato le haya entregado los datos completos y pormenorizados que sustenten la solicitud. El contratista deberá demostrar la situación de fuerza mayor o caso fortuito, caso en el cual tendrá derecho a la ampliación del plazo, pero no a indemnización alguna ni a variación de las condiciones iniciales. Lo anterior no exonera al contratista de su obligación de constituir y mantener vigentes los seguros y garantías que correspondan según lo estipulado en el pliego de condiciones y será responsable de los daños que sufra la entidad por no haberlos constituido o mantenido vigente. Una vez cesen las causales de fuerza mayor o caso fortuito el contratista deberá comunicar esta situación inmediatamente al supervisor y continuar la ejecución del contrato presentando la reprogramación del mismo, donde se trate de recuperar el mayor tiempo posible

DÉCIMA TERCERA – PERSONAL PARA LA OBRA: Además del personal profesional y técnico, el oferente deberá emplear personal idóneo y calificado de manera que la obra se realice en forma técnica y eficiente. Dicho personal deberá ser fácilmente identificable por la interventoría del contrato. El personal que participe en la obra será contratado directamente por EL CONTRATISTA, y TIERRASUA S.A.S no adquiere ninguna responsabilidad de vinculación de personal laboral, administrativa, ni de otra índole. El contratista deberá mantener informado al interventor del contrato, del personal que tiene contratado indicando nombre, número de cédula y dirección de residencia. TIERRASUA S.A.S, se reserva el derecho de exigir al contratista y por escrito, el remplazo de cualquier persona vinculada al proyecto, sin que éste adquiera el derecho a elevar reclamos por esta causa.

DÉCIMA CUARTA. - MOVILIZACIÓN, INSTALACIONES TEMPORALES DE MATERIAL Y EQUIPOS: EL CONTRATISTA suministrará, transportará y movilizará hasta el sitio de las obras, todos los equipos de construcción, materiales, personal e instrumentos de trabajo necesarios para la ejecución adecuada y eficiente de la obra. También tendrá a su cargo la instalación temporal de campamentos para guardar materiales y equipos, así mismo como la vigilancia y custodia de sus propios materiales y equipos, con personal apto para el cuidado de sus propios bienes. Todos los trabajos y costos de instalaciones que se requieren para el servicio de energía, telefónico, radio de comunicaciones del contratista serán por su cuenta y bajo su responsabilidad. Al finalizar las obras, o en cualquier otro momento, cuando lo ordene el supervisor del contrato, el contratista desmontará todas sus instalaciones, y dejará las áreas limpias y con aspecto aceptable, a juicio de la interventoría del contrato, antes de la entrega y recibo definitivo de las obras. El contratista se someterá a todas las leyes y normas vigentes en Colombia sobre construcción, mantenimiento, rehabilitación de campamentos y será responsable de cualquier perjuicio o reclamo que provenga de servicios inadecuados o impropios de ellos. La EMPRESA no asumirá responsabilidad alguna al desconocimiento de la normatividad por parte del CONTRATISTA.

DÉCIMA QUINTA. - MATERIALES: EL CONTRATISTA se compromete a suministrar oportunamente todos los materiales que se requieren para la construcción de las obras y a mantener permanentemente una cantidad suficiente para no retrasar el avance de los trabajos. Los materiales y demás elementos que el contratista emplee en la ejecución de las obras que se le encomiendan, deberán ser de primera calidad en su género y para el fin al que se destine y debe tener un sitio adecuado para su almacenamiento. En general todos los materiales deben cumplir con las normas técnicas colombianas establecidas por el Instituto Colombiano de Normas Técnicas (ICONTEC). LA ENTIDAD podrá rechazar los materiales o elementos si no los encuentra conforme a lo

establecido en las normas. El material rechazado se retirará del lugar, remplazándolo con material aprobado y la construcción de la obra defectuosa se corregirá satisfactoriamente, todo esto sin que haya lugar a pago extra. Toda obra rechazada por deficiencia en el material empleado o por defectos de construcción, deberá ser reparada por el contratista a su costo.

DÉCIMA SEXTA.- EQUIPOS: El contratista deberá suministrar y mantener en el sitio de la obra y en cada frente de trabajo el equipo puesto a punto y en operación necesario y suficiente, adecuado en capacidad, condiciones técnico-mecánicas características y tecnología, para cumplir con los programas, plazos y especificaciones técnicas y ambientales de la obra; por lo tanto, los costos inherentes a la puesta en operación del equipo considerado en el análisis de los precios unitarios de la propuesta con el objeto de evitar demoras o interrupciones debidas a daños. La deficiencia en el mantenimiento de los equipos o los daños que ellos puedan sufrir no será causal que exima el cumplimiento de las obligaciones del contratista. El supervisor del contrato podrá hacer retirar del sitio de la obra cualquier equipo o herramienta que, a su juicio, esté defectuoso o no recomendable para ser utilizado. El contratista deberá reponer con la mayor brevedad el equipo que haya sido retirado por causa de daños o mantenimiento, con el fin de que no haya ningún retraso en la obra.

DÉCIMA SEPTIMA. - AUTOCONTROL DE CALIDAD: El Contratista desarrollará la obra a partir de una cuidadosa planeación de la misma aplicando buenas prácticas de ingeniería para lograr obras en armonía con el entorno natural en el que se desarrollan, cumpliendo con la programación de obra, plan de inversiones.

DÉCIMA OCTAVA. MAYORES CANTIDADES, ITEMS NO PREVISTOS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS: a) Mayores cantidades de obra: El reconocimiento de mayores cantidades de obra por parte de la EMPRESA requiere previamente la evaluación técnica y económica por parte de la interventoría y por parte de la Dirección Técnica de TIERRASUA S.A.S de su respectiva aprobación. Estas mayores cantidades de obra deben ajustarse en los ítems previstos en la invitación privada y a los precios que para cada uno de ellos está dispuesto en el contrato. Cuando las mayores cantidades de obra superen el quince (15%) del valor inicial del Contrato, el reconocimiento por parte de la entidad deberá ajustarse a lo dispuesto para el manejo de recursos del SGR, siempre que con los mismos no se induzca a accionar recursos al contrato; cuando se infiera que de dicho necesidad sea procedente la acción de recursos deberá someterse además aprobación de la Gerencia, existencia de recursos y tramite del respectivo modificatorio y adicional so pena de NO ser reconocidos por la entidad CONTRATANTE, Así como los manuales de Supervisión *e* interventoría. **b) Ítems no previstos:** Los ítems no previstos deben someterse previamente a la revisión y aprobación por parte de la interventoría y de la Dirección Técnica atendiendo las particularidades de la obra objeto del contrato y teniendo como referencia el estudio de mercado y/o la base de precios unitarios de la Gobernación de Boyacá. La EMPRESA se reserva el derecho de revisar y/u objetar los precios que considere conveniente, caso en el cual serán aprobados por el área técnica de la Empresa. La ejecución de ítems no previstos requiere previamente el ajuste al proyecto financiado con recursos del SGR y consecuente modificación del contrato, so pena de NO ser reconocidos por la entidad CONTRATANTE. **c) Obras Complementarias** cuando el CONTRATISTA encuentre justificada la necesidad de ejecutar obras adicionales o complementarias, requiere previamente la evaluación técnica y económica por parte de la interventoría y por parte de la Dirección Técnica de TIERRASUA S.A.S de su respectiva aprobación y su consecuente ajuste técnico al proyecto y al presente contrato, siempre que las mismas sean autorizadas por la Gerencia y la Gobernación de Boyacá y se cuente con los recursos para tal fin, estas requieren modificatorio del contrato.

DÉCIMA NOVENA- MULTAS. En virtud del presente Contrato, el CONTRATISTA autoriza a LA EMPRESA para imponerle multas mediante acto motivado y previo el agotamiento del debido proceso y pactan por autonomía de a voluntad de las partes que el procedimiento será el previsto en el artículo 86 de la ley 1474 de 2011 o norma

la modifique o sustituya en concordancia con lo previsto en el manual de contratación vigente al momento de su imposición: en la cuantía que a continuación se describe, así: **1.** Incumplir la obligación de incluir mínimamente el diez por ciento (10%) de mano de obra no calificada de la región durante la ejecución del contrato, de conformidad con la obligación 1 de las "obligaciones generales del contratista", causará multas equivalentes a 0.05 SMMLV por cada día de incumplimiento. Por su parte, no cumplir con el porcentaje mínimo de vinculación de mujeres durante la ejecución del contrato, de conformidad con la misma obligación indicada, causará multas equivalentes al 1% del valor total del contrato. **2.** Se causarán multas equivalentes a 1 SMMLV por cada día calendario transcurrido a partir del tercer día hábil siguiente al momento en que se verifique la existencia de investigaciones penales, medidas de aseguramiento o condenas proferidas en Colombia o en el extranjero en contra de cualquiera de los directivos, representantes legales, accionistas o integrantes del Contratista, sin que estas hayan sido notificadas a la Entidad. La sumatoria de estas multas no podrá ser superior al cinco por ciento 5% del valor del contrato. **3.** Se impondrá una multa equivalente a Diez (10) SMMLV cuando el Contratista no adquiera los bienes nacionales relevantes definidos por la Entidad en la Invitación privada de varias ofertas 008-2026 Así mismo, cuando el interventor o supervisor, según corresponda, solicite al Contratista que informe la fecha en que se adquirieron los bienes nacionales relevantes y este omita presentarla, se causarán multas equivalentes a [0.05 SMMLV] por cada día transcurrido a partir del tercer día hábil siguiente al momento en que se hizo el requerimiento. Si durante la ejecución del Contrato se generaran incumplimientos del Contratista, se causarán las siguientes multas:

Causales:

1. Por atraso o incumplimiento del cronograma de obra se causará una multa equivalente al 0,5% del valor del contrato, por cada día calendario de atraso.

2. Por no mantener en vigor, renovar, prorrogar, obtener para la etapa siguiente, corregir o adicionar las garantías, en los plazos y por los montos establecidos en la cláusula 18, de acuerdo al contrato inicial o sus modificaciones, se causará una multa equivalente al 1% del valor del contrato, por cada día calendario de atraso en el cumplimiento; sin perjuicio de que con esta conducta se haga acreedor a otras sanciones más gravosas.

3. Si el Contratista no entrega la información completa que le solicite el interventor, que se relacione con el objeto del contrato, dentro de los plazos y en los términos de cada requerimiento, se causará una multa equivalente al 0,2% del valor del contrato. Estas multas se causarán sucesivamente por cada día de atraso, hasta cuando el Contratista demuestre que corrija el incumplimiento respectivo a satisfacción del interventor.

4. Por atraso imputable al Contratista en [la firma del acta de inicio o no iniciar la ejecución en la fecha pactada], se causará una multa diaria equivalente al 0,3% del valor del contrato, por cada día calendario de atraso. Igual sanción se aplicará en caso de que el Contratista no inicie efectivamente con la ejecución del contrato en la fecha acordada.

5. Por atraso en la entrega final de la obra contratada, el Contratista se hará acreedor a una multa equivalente al 1% del valor del contrato, por cada día calendario de atraso.

6. Por incumplir las órdenes dadas por la interventoría, el Contratista se hará acreedor a una multa equivalente al 0,3% del valor del contrato, por cada orden incumplida.

7. Por incumplir el ofrecimiento otorgado en cuanto al factor calidad, al Contratista se le impondrá una multa equivalente al 0,5% del valor del contrato, por cada día calendario de atraso en el cumplimiento de dicha obligación.

8. Por cambiar el personal presentado a la interventoría, sin la aprobación previa de esta, al Contratista se le impondrá una multa equivalente al 0,5% del valor del contrato.

9. Por atraso en el cumplimiento de las obligaciones relacionadas con la seguridad social, parafiscales, o pago de salarios o honorarios de alguno o algunos de sus empleados o Contratistas, al Contratista se le impondrá una multa equivalente a 0.05 salarios mínimos diarios legales vigentes, por cada día calendario de atraso en el cumplimiento de dicha obligación.

Parágrafo 1. Las multas son apremios al Contratista para el cumplimiento de sus obligaciones y, por lo tanto, no tienen el carácter de estimación anticipada de perjuicios, de manera que pueden acumularse con cualquier forma de indemnización, en los términos previstos en el artículo 1600 del Código Civil. **Parágrafo 2.** En caso de que el Contratista incurra en una de las causales de multa, las partes pactan expresamente que la Entidad Contratante puede descontar el valor de la misma directamente sin acudir a la jurisdicción, la cual se tomará directamente de cualquier suma que se le adeude al Contratista, sin perjuicio de hacer efectiva la cláusula penal o la garantía de cumplimiento del contrato. **Parágrafo 3**. El pago en cualquier forma, incluyendo la deducción de los valores adeudados al Contratista, realizado con fundamento en las multas impuestas, no exonerará al Contratista de continuar con la ejecución del contrato ni de las demás responsabilidades y obligaciones que emanen del contrato. **Parágrafo 4.** En caso de que el Contratista reincida en el incumplimiento de una o de varias obligaciones se podrán imponer nuevas multas sucesivas en ejecución del mismo contrato; las pastes pactan que la reincidencia dará lugar a la terminación unilateral del contrato por parte de la EMPRESA cuando el contrato se paralice sin justa causa. **Parágrafo 5**. Para efectos de la imposición de las multas el Salario Mínimo Diario o Mensual Vigente, será aquel que rija para el momento del incumplimiento del contrato. **Parágrafo 6**. El monto de ninguna de las sanciones asociadas a cada causal de multa, aplicada de forma independiente, podrá ser superior al 10% del valor del contrato, particularmente frente a aquellas que se imponen de forma sucesiva. Lo anterior, sin perjuicio de que se inicie un nuevo procedimiento sancionatorio para efectos de imponer nuevas multas.

VIGESIMA- CLÁUSULA PENAL En caso de terminación unilateral del contrato, declaratoria de incumplimiento parcial o total del contrato o el mero retardo en el cumplimiento de las obligaciones contractuales, el CONTRATISTA pagará a LA EMPRESA, a título de pena pecuniaria, una suma equivalente hasta el diez por ciento (10%) del valor total del contrato. La tasación de la cláusula penal atenderá criterios de razonabilidad, proporcionalidad y gravedad del incumplimiento. La imposición de esta pena pecuniaria se considerará como una estimación anticipada de perjuicios que el CONTRATISTA cause a LA EMPRESA. El valor pagado como cláusula penal no es óbice para demandar, ante el juez del contrato, la indemnización integral de perjuicios causados si estos superan el valor de la cláusula penal.

Parágrafo 1: El pago o deducción de la cláusula penal no exonerará al CONTRATISTA, del cumplimiento de sus obligaciones emanadas del Contrato de Obra. **Parágrafo 2**: en caso de proceder a la aplicación de la cláusula penal, pactan las partes bajo el principio de la autonomia de la voluntad negocial que se improndra mediante acto motivado y se agotará el procedimiento será el previsto en el artículo 86 de la ley 1474 de 2011 o norma la modifique o sustituya en concordancia con lo previsto en el manual de contratación vigente al momento de su imposición, el CONTRATISTA autoriza expresamente a la Entidad con la firma del presente Contrato, para hacer el descuento correspondiente de los saldos a él adeudados por la Entidad, previo descuento de las retenciones por tributos a que haya lugar, o en su defecto se hará efectivo el amparo de cumplimiento de la Garantía Única.

VIGESIMA PRIMERA - *DE LA INTERPRETACIÓN UNILATERAL.* Las partes obrando bajo el principio de la autonomía de la voluntad pactan que, si durante la ejecución del contrato surgen discrepancias entre las partes sobre la interpretación de algunas de sus estipulaciones que puedan conducir a la paralización o a la afectación grave del servicio público que se pretende satisfacer con el objeto contratado, la entidad, si no se logra acuerdo, interpretará en acto administrativo debidamente motivado, las estipulaciones o cláusulas objeto de la diferencia.

VIGÉSIMA SEGUNDA - DE LA MODIFICACIÓN UNILATERAL. Las partes obrando bajo el principio de la autonomía de la voluntad pactan que, si durante la ejecución del contrato y para evitar la paralización o la afectación grave del servicio público que se deba satisfacer con él, fuere necesario introducir variaciones en el contrato y previamente las partes no llegan al acuerdo respectivo, la entidad en acto debidamente motivado, lo modificará mediante la supresión o adición de obras, trabajos, suministros o servicios.

Si las modificaciones alteran el valor del contrato en veinte por ciento (20%) o más del valor inicial, el contratista podrá renunciar a la continuación de la ejecución. En este evento, se ordenará la liquidación del contrato y la entidad adoptará de manera inmediata las medidas que fueren necesarias para garantizar la terminación del objeto del mismo.

VIGÉSIMA TERCERA - DE LA TERMINACIÓN UNILATERAL. Las partes obrando bajo el principio de la autonomía de la voluntad pactan que TIERRASUA S.A.S en acto debidamente motivado dispondrá la terminación anticipada del contrato en los siguientes eventos:

1. Cuando el CONTRATISTA incurra en multas sucesivas que superen en conjunto el 20% sin que sea necesario agotar otros procedimientos.

2. Por muerte o incapacidad física permanente del contratista, si es persona natural, o por disolución de la persona jurídica del contratista.

3. Por interdicción judicial o declaración de quiebra del contratista.

4. Por cesación de pagos, concurso de acreedores o embargos judiciales del contratista que afecten de manera grave el cumplimiento del contrato.

Sin embargo, en los casos a que se refieren los numerales 2o. y 3o. de este artículo podrá continuarse la ejecución con el garante de la obligación.

La iniciación de trámite concordatario no dará lugar a la declaratoria de terminación unilateral. En tal evento la ejecución se hará con sujeción a las normas sobre administración de negocios del deudor en concordato. La entidad dispondrá las medidas de inspección, control y vigilancia necesarias para asegurar el cumplimiento del objeto contractual e impedir la paralización del servicio.

VIGÉSIMA CUARTA - REPERCUSIONES LABORALES. La sociedad TIERRASUA S.A.S., no adquiere con EL CONTRATISTA, ninguna vinculación de carácter laboral ni administrativa; por lo tanto, solo contrae la obligación de pagar el precio convenido, ya que EL CONTRATISTA asume todos los gastos que ocasione el cumplimiento de las obligaciones que por esta **INVITACION PRIVADA DE VARIAS OFERTAS** adquiere.

VIGÉSIMA QUINTA - SUSPENSION TEMPORAL - Por hechos constitutivos de fuerza mayor o caso fortuito e

imprevistos que impidan el normal desarrollo de las actividades para el cumplimiento del objeto del contrato, las partes de común acuerdo podrán suspender la ejecución por el término que se considere necesario, para lo cual se suscribirá un acta en la que conste los motivos que dieron lugar a ello y el tiempo estimado de suspensión.

VIGÉSIMA SEXTA: CESIÓN - Las partes no podrán ceder los derechos ni obligaciones derivados del CONTRATO, salvo autorización expresa de la otra parte.

VIGÉSIMA SEPTIMA - SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORIA. La entidad garantizará el estricto seguimiento, verificación y control a la ejecución contractual, a través de la supervisión, la cual adelantará sus actividades de acuerdo con lo establecido en la Ley 1474 de 2011, manual se supervisión e interventoría adoptado por la entidad entre otras señaladas en el proceso de selección del interventor y contrato que se suscriba

VIGÉSIMA OCTAVA - LIQUIDACIÓN. Se liquidará dentro de los cuatro (4) meses siguientes a la terminación, para lo cual, TIERRASUA S.A.S. y el CONTRATISTA suscribirán un acta en la cual conste detalladamente la liquidación definitiva de la ejecución del contrato, la constancia de recibo a satisfacción y la certificación de paz y salvo.

VIGÉSIMA NOVENA-. MECANISMOS DE SOLUCIÓN DIRECTA DE CONTROVERSIAS. LAS PARTES acuerdan que, en el evento de presentarse diferencias y discrepancias debido a la celebración, ejecución, desarrollo y terminación del CONTRATO, se solucionarán de forma ágil y directa para la cual podrá acudir a la amigable composición, transacción, arbitramento, conciliación y cualquier mecanismo de solución de controversias previsto en la Ley.

En caso de que no puedan resolverse directamente por las partes, acudirán en común acuerdo a los mecanismos alternativos de solución de conflictos, incluida la conciliación prejudicial o extrajudicial, antes de iniciar cualquier acción judicial.

TRIGÉSIMA - CASO FORTUITO Y FUERZA MAYOR. Las partes quedarán exoneradas de responsabilidad por el incumplimiento de cualquiera de sus obligaciones o por la demora en la satisfacción de cualquiera de las prestaciones a su cargo derivadas del presente contrato, cuando el incumplimiento sea resultado o consecuencia de la ocurrencia de un evento de fuerza mayor ocaso fortuito debidamente invocadas y constatadas de acuerdo con la ley y a la jurisprudencia colombiana.

TRIGÉSIMA PRIMERA-. MODIFICACIÓN DEL CONTRATO. Cuando hubiere lugar, se celebrará modificación a través de la suscripción de un Otrosí, a fin de modificar o aclarar las cláusulas contractuales, o para adicionar en tiempo o valor el contrato inicial.

TRIGÉSIMA SEGUNDA-. NOTIFICACIONES. Los avisos, solicitudes, comunicaciones y notificaciones que las partes deban hacer en desarrollo del presente contrato, deben constar por escrito y se entenderán debidamente efectuadas sólo si son entregadas personalmente o por correo electrónico a la persona y a las direcciones indicadas a continuación:

CONTRATANTE	CONTRATISTA
JOHN ERNESTO CARRERO VILLAMIL	**ANDRES CAMILO ALARCON GUTIERREZ**
Representante Legal	Representante Legal
TIERRASUA S.A.S.	**CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES S.A.S**

Dirección: Calle 19 No. 9-35 piso 10 Tunja.	Dirección: Calle 21 13ª Oficina 214b – Tunja
Teléfono: 3168174458	Teléfono: 3223065383
Correo electrónico: gerencia@tierrasua.com	Correo electrónico: cdni.ingenieria@gmail.com

TRIGÉSIMA TERCERA - DOCUMENTOS. Se considera que forman parte integral del presente contrato los siguientes documentos: Disponibilidad presupuestal, Registro Presupuestal, Estudio Previo, Estudio De Mercado; Formato De Remisión De Documentos Y Formato De Propuesta Económica presentados por el Contratista.

TRIGÉSIMA CUARTA - PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN. El presente contrato requiere para su perfeccionamiento de la firma de las partes, la acreditación de encontrarse el CONTRATISTA a paz y salvo por concepto de aportes al sistema de seguridad social integral y la aprobación de la garantía cuando ésta sea requerida por el CONTRATANTE.

TRIGÉSIMA QUNTA - DOMICILIO CONTRACTUAL. Para todos los efectos las partes acuerdan que el domicilio contractual es la Ciudad de Tunja (Boyacá).

El presente documento se firma en Tunja, a los once (11) días del mes de marzo de 2026.

JOHN ERNESTO CARRERO VILLAMIL
R.L TIERRASUA S.A.S

ANDRES CAMILO ALARCON GUTIERREZ
R.L CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES S.A.S
Contratista

Nombres y Apellidos		Cargo	Firma
Revisó	Laura Catherine Rivera Echenique	Directora Dep Jurídico	
Elaboró	Dana Catalina Suesca Rodríguez	Contratista	
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las disposiciones legales y/o técnicas vigentes y, por lo tanto, bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma del remitente.			

Certificado Bancario

Lunes, 6 de abril de 2026

A quien pueda interesar

BANCOLOMBIA S.A. se permite informar que CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES SAS identificado(a) con NIT 901209686, a la fecha de expedición de esta certificación, tiene con el banco los siguientes productos:

Producto	No. Producto	Fecha Apertura	Estado
CUENTA DE AHORROS	88200042519	2019/09/27	ACTIVA

***Importante:** Esta constancia solo hace referencia a los productos mencionados anteriormente.

*Si desea verificar la veracidad de esta información, puede comunicarse con la Sucursal Telefónica Bancolombia los siguientes números: Medellín - Local: (60-4) 510 90 00 - Bogotá - Local: (60-1) 343 00 00 - Barranquilla - Local: (60-5) 361 88 88 - Cali - Local: (60-2) 554 05 05 - Resto del país: 01800 09 12345. Sucursales Telefónicas en el exterior: España (34) 900 995 717 - Estados Unidos (1) 1 866 379 97 14.

Catalina Cortés Uribe.
Gerente Servicios Contact Center & BPO.

Bancolombia

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA BANCOLOMBIA S.A. Establecimiento Bancario.

Id de la garantía CO1.WRT.19639079

Referencia de la garantía

Estado Aceptada

Justificación

- [x] Cumplimiento - Buen manejo y correcta inversión del anticipo
- [x] Cumplimiento - Cumplimiento del contrato
- [x] Cumplimiento - Pago de salarios
- [x] Cumplimiento - Estabilidad y calidad de la obra
- [ ] Cumplimiento - Otros
- [x] Responsabilidad civil extra contractual

Tipo de garantía

- (•) Contrato de seguro
- ( ) Patrimonio autónomo
- ( ) Garantía bancaria

Entidad aseguradora Compañia Mundial de Seguros S.A.S.

Número de póliza BY-100064371 / BY100010975

Tomador Cdni Ingenieria y Soluciones SAS

Beneficiario Tierrasua SAS

Justificación	Valor del amparo	Vigencia
Cumplimiento - Buen manejo y correcta inversión del anticipo	1.399.527.969,26 COP	16/10/2026 11:59:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
Cumplimiento - Cumplimiento del contrato	349.881.992,32 COP	16/12/2026 11:59:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
Cumplimiento - Pago de salarios	349.881.992,32 COP	16/06/2029 11:59:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
Cumplimiento - Estabilidad y calidad de la obra	699.763.984,63 COP	11/06/2027 11:59:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
Responsabilidad civil extra contractual	525.271.500,00 COP	16/06/2026 11:59:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*

	Descripción	Nombre del documento		
☐	Garantia de Cumplimiento - Inicial.pdf	Garantia de Cumplimiento - Inicial.pdf	Descargar	Detalle
☐	Garantia RCE - Inicial.pdf	Garantia RCE - Inicial.pdf	Descargar	Detalle

Creado por: *CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES S.A.S.* 24/03/2026 11:06 AM *(UTC -5 horas)*

Cancelar

seguros mundial®

NIT 860.037.013-6
SOMOS GRANDES CONTRIBUYENTES
IVA REGIMEN COMÚN - AUTORETENEDORES

Código de Seguridad: rgPR2WiuJRMNZc8cH7O0Hg==

COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S.A.
DIRECCIÓN GENERAL CALLE 33 N. 6B - 24 PISOS 1,2 Y 3 - BOGOTÁ
TELÉFONO: 2855600 FAX 2851220 · **WWW.SEGUROSMUNDIAL.COM.CO**

POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO

ENTIDADES ESTATALES DECRETO 1082

VERSIÓN CLAUSULADO 30-05-2025 -1317-P-05-PPSUS2R000000059-D00I

No. PÓLIZA	BY-100064371	No. ANEXO	0	No. CERTIFICADO	36223370	No. RIESGO	
TIPO DE DOCUMENTO				FECHA DE EXPEDICIÓN	12/03/2026	SUC. EXPEDIDORA	AGENCIA BOYACA CASAN

VIGENCIA DESDE		VIGENCIA HASTA		DÍAS	VIGENCIA DEL CERTIFICADO DESDE		VIGENCIA DEL CERTIFICADO HASTA	
00:00 Horas Del	11/03/2026	24:00 Horas Del	16/06/2029		N/A	N/A	N/A	N/A

TOMADOR	CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES SAS	**No. DOC. IDENTIDAD**	901209686-1
DIRECCIÓN	CL 21 13 A OF 214 B CC PLAZA REAL	**TELÉFONO**	3107848520
ASEGURADO	TIERRASUA S.A.S.	**No. DOC. IDENTIDAD**	901285377-2
DIRECCIÓN	CL 19 9 35 PISO 10 OF 01 TUNJA	**TELÉFONO**	3168174458
BENEFICIARIO	TIERRASUA S.A.S.	**No. DOC. IDENTIDAD**	901285377-2
DIRECCIÓN	CL 19 9 35 PISO 10 OF 01 TUNJA	**TELÉFONO**	3168174458

OBJETO DE CONTRATO

GARANTIZAR EL PAGO DE LOS PERJUICIOS DERIVADOS DEL INCUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES CONTENIDAS EN EL CONTRATO No.IPVO 006-2026 , CUYO OBJETO ES

SUMINISTRO E INSTALACION DE MATERIALES PARA LA EJECUCION DEL TRAMO VÍA 55BY14 CRUCE RUTA 5502 - OICATÁ - CHIVATÁ EN CUMPLIMIENTO AL CONVENIO
INTERADMINISTRATIVO N° CO1.PCCNTR.8562435/3827 DE 2025, PARA EL APOYO AL MEJORAMIENTO MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA RED VIAL SECUNDARIA Y TERCIARIA DEL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ.

NOMBRE DEL AMPARO	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	SUMA ASEGURADA$	VALOR PRIMA$
CUMPLIMIENTO	00:00 Horas Del 11/03/2026	24:00 Horas Del 16/12/2026	349.881.992,32	536.805,00
BUEN MANEJO DEL ANTICIPO	00:00 Horas Del 11/03/2026	24:00 Horas Del 16/10/2026	1.399.527.969,26	1.679.434,00
PRESTACIONES SOCIALES	00:00 Horas Del 11/03/2026	24:00 Horas Del 16/06/2029	349.881.992,32	2.287.174,00
ESTABILIDAD DE LA OBRA	00:00 Horas Del 11/06/2026	24:00 Horas Del 11/06/2027	699.763.984,63	1.399.528,00
		TOTAL ASEGURADO	$ 2.799.055.938,53	

INTERMEDIARIOS	TIPO	% PARTICIPACIÓN
JUBACAI SEGUROS LTDA	AGENCIAS	100,00

DISTRIBUCIÓN COASEGURO

COMPAÑÍA	TIPO COASEGURO	PÓLIZA LÍDER	CERTIF. LÍDER	% PARTICIPACIÓN

PRIMA BRUTA	$	5.902.941,00
DESCUENTOS	$	
EXTRA PRIMA		
PRIMA NETA	$	5.902.941,00
GASTOS EXP.	$	5.000,00
IVA	$	1.122.509,00
TOTAL A PAGAR	$	7.030.450,00

CONVENIO DE PAGO	DIRECTO EFECTIVO, Fecha de Pago: 12/03/2026

CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA

ES DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO DILIGENCIAR EL FORMULARIO DE CONOCIMIENTO DEL CLIENTE, SUMINISTRAR INFORMACIÓN VERAZ Y VERIFICABLE Y REALIZAR ACTUALIZACIÓN DE DATOS POR LO MENOS ANUALMENTE (CIRCULAR EXTERNA 026 DE 2008 SUPERFINANCIERA).

CONSULTA LA AUTENTICIDAD DE ESTA PÓLIZA INGRESANDO A PRODUCTOS.MUNDIAL.SEGUROS.COM.CO DIGITA EL CÓDIGO DE SEGURIDAD QUE ENCUENTRAS EN LA PARTE SUPERIOR DE ESTE DOCUMENTO Y VIVE LA EXPERIENCIA DE ESTAR ASEGURADO CON EL RESPALDO DE SEGUROS MUNDIAL. TAMBIÉN PUEDES LLAMAR A LA LINEA NACIONAL 01 8000 111 935 - 327 47 12/13

EL TOMADOR Y/O ASEGURADO SEGÚN CORRESPONDA, SE COMPROMETE A PAGAR LA PRIMA DENTRO DE LOS 30 DÍAS CONTADOS A PARTIR DEL INICIO DE VIGENCIA DE LA PÓLIZA.
DE ACUERDO CON EL ARTÍCULO 1068 DEL CÓDIGO DE COMERCIO, MODIFICADO POR EL ARTÍCULO 82 DE LA LEY 45 DE 1990, **LA MORA EN EL PAGO DE LA PRIMA DE LA PRESENTE PÓLIZA O DE LOS CERTIFICADOS O ANEXOS QUE SE EXPIDAN CON FUNDAMENTO EN ELLA PRODUCIRÁ LA TERMINACIÓN AUTOMÁTICA DEL CONTRATO Y DARÁ DERECHO A LA COMPAÑÍA DE SEGUROS PARA EXIGIR EL PAGO DE LA PRIMA DEVENGADA Y DE LOS GASTOS CAUSADOS POR LA EXPEDICIÓN DE LA PÓLIZA.**
EN MI CALIDAD COMO TOMADOR DE LA PÓLIZA INDICADA EN ESTA CARATULA, MANIFIESTO EXPRESAMENTE QUE HE TENIDO A MI DISPOSICIÓN LAS CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA MANIFIESTO ADEMÁS, QUE DURANTE EL PROCESO DE NEGOCIACIÓN, ANTICIPADAMENTE ME HAN SIDO EXPLICADAS POR LA COMPAÑÍA Y/O POR EL INTERMEDIARIOS DE SEGUROS AQUÍ INDICADO, SOBRE LAS EXCLUSIONES Y ALCANCES Y CONTENIDOS DE LA COBERTURA, ASI COMO LAS GARANTÍAS, EN VIRTUD DE TAL ENTENDIMIENTO, LAS ACEPTO Y DECIDO TOMARLA PÓLIZA DE SEGUROS CONTENIDA EN ESTE DOCUMENTO.

Firma Autorizada - Compañía Mundial De Seguros S.A.
ANGELA MUNAR - VICEPRESIDENTE DE PRODUCTO

TOMADOR

Lineas de Atención al Cliente:
- Nacional: **01 8000 111 935**
- Bogotá: **327 4712 - 327 4713**

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

Cumplimos los sueños de nuestro planeta reciclando reponsablemente.
Protege el medio ambiente evitando la impresión de este documento.

AFILIADOS A LA CÁMARA COLOMBIANA DE LA INFRAESTRUCTURA Y PASA - APF

seguros mundial®

tu compañía siempre

NIT 860.037.013-6
SOMOS GRANDES CONTRIBUYENTES
IVA RÉGIMEN COMÚN - AUTORETENEDORES

COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S.A.
DIRECCIÓN GENERAL CALLE 33 N. 6B - 24 PISOS 1, 2 Y 3 - BOGOTÁ
TELÉFONO: 2855600 FAX 2851220 - **WWW.SEGUROSMUNDIAL.COM.CO**

POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO

ENTIDADES ESTATALES DECRETO 1082

VERSION CLAUSULADO 30-05-2025 -1317-P-05-PPSUS2R000000059-D00I

No. PÓLIZA	BY-100064371	No. ANEXO	0	No. CERTIFICADO	36223370	No. RIESGO	
TIPO DE DOCUMENTO		FECHA DE EXPEDICIÓN	12/03/2026	SUC. EXPEDIDORA	AGENCIA BOYACA CASAN		

VIGENCIA DESDE		VIGENCIA HASTA		DÍAS	VIGENCIA DEL CERTIFICADO DESDE		VIGENCIA DEL CERTIFICADO HASTA	
00:00 Horas Del	11/03/2026	24:00 Horas Del	16/06/2029		N/A	N/A	N/A	N/A

CONDICIONES PARTICULARES

"Con la emisión de la póliza se entiende que se autoriza a Seguros Mundial para que realice gestión de cobranza en caso de que aplique, a través de los siguientes canales: correo electrónico, llamada, SMS y WhatsApp. No obstante, en cualquier momento podrá solicitar la exclusión de alguno estos canales por medio de:
Página web: www.segurosmundial.com.co
Correo electrónico: mundial@segurosmundial.com.co
Líneas de atención: Bogotá (+601) 3274712 - (+601) 3274713 Nacional 018000111935"

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

Cumplimos los sueños de nuestro planeta reciclando responsablemente.
Protege el Medio Ambiente evitando la impresión de este documento.

AFILIADOS A LA CÁMARA COLOMBIANA DE LA INFRAESTRUCTURA Y PASA - APF

seguros mundial®

Garantía única de cumplimiento en favor de

Entidades estatales (Decreto 1082 de 2015)

www.segurosmundial.com.co

COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S.A. VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

Garantía única de cumplimiento en favor de

Entidades estatales (Decreto 1082 de 2015)

CONTENIDO

		Pág.
1	**RIESGOS AMPARADOS**	**4**
1.1.	Amparo de seriedad de la oferta	4
1.2.	Amparo de buen manejo y correcta inversión del anticipo	4
1.3.	Amparo de devolución del pago anticipado	5
1.4.	Amparo de cumplimiento del contrato	5
1.5.	Amparo de pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales	5
1.6.	Amparo de estabilidad y calidad de la obra	5
1.7.	Amparo de calidad del servicio	6
1.8.	Amparo de calidad y correcto funcionamiento de los bienes	6
2.	**EXCLUSIONES**	**6**
3.	**SUMA ASEGURADA**	**6**
4.	**VIGENCIA**	**7**
5.	**EFECTIVIDAD DE LA GARANTÍA**	**7**
6.	**COMPENSACIÓN**	**9**
7.	**PAGO DEL SINIESTRO**	**9**
8.	**CERTIFICADOS DE MODIFICACIÓN**	**10**
9.	**SUBROGACIÓN**	**10**
10.	**NO EXPIRACIÓN POR FALTA DE PAGO DE PRIMA E IRREVOCABILIDAD**	**10**
11.	**NATURALEZA DEL SEGURO**	**10**

COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S.A. VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

Garantía única de
cumplimiento en favor de

Entidades estatales (Decreto 1082 de 2015)

CONTENIDO

		Pág.
12.	NOTIFICACIONES Y RECURSOS	11
13.	COEXISTENCIA DE SEGUROS	11
14.	COASEGURO	11
15.	PRESCRIPCIÓN	11
16.	DOMICILIO	11

COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S.A. VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

Garantía única de cumplimiento en favor de

Entidades estatales (Decreto 1082 de 2015)

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO EN FAVOR DE ENTIDADES ESTATALES (DECRETO 1082 DE 2015)

1. RIESGOS AMPARADOS

La aseguradora otorga a la entidad estatal contratante asegurada hasta el monto del valor asegurado, los amparos mencionados en la carátula de la presente póliza.

Los amparos de la póliza serán independientes unos de otros respecto de sus riesgos y de sus valores asegurados. La entidad estatal contratante asegurada no podrá reclamar o tomar el valor de un amparo para cubrir o indemnizar el valor de otros. Estos no son acumulables y son excluyentes entre sí, según las definiciones y alcance que a continuación se estipulan:

1.1 AMPARO DE SERIEDAD DE LA OFERTA

La garantía de seriedad de la oferta cubre la sanción derivada del incumplimiento de la oferta, en los siguientes eventos:

1.1.1 La no ampliación de la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta cuando el plazo para la adjudicación o para suscribir el contrato es prorrogado, siempre que tal prórroga sea inferior a tres (3) meses.

1.1.2 El retiro de la oferta después de vencido el plazo fijado para la presentación de las ofertas.

1.1.3 La no suscripción del contrato sin justa causa por parte del adjudicatario.

1.1.4 La falta de otorgamiento por parte del proponente seleccionado de la garantía de cumplimiento del contrato.

1.2 AMPARO DE BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSIÓN DEL ANTICIPO

Este amparo cubre los perjuicios sufridos por la entidad estatal con ocasión de:

COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S.A. VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

(i) La no inversión del anticipo;
(ii) El uso indebido del anticipo; y
(iii) La apropiación indebida de los recursos recibidos en calidad de anticipo.

1.3 AMPARO DE DEVOLUCIÓN DEL PAGO ANTICIPADO

Este amparo cubre los perjuicios sufridos por la entidad estatal por la no devolución total o parcial del dinero entregado al contratista a título de pago anticipado, cuando a ello hubiere lugar.

1.4 AMPARO DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

Este amparo cubre a la entidad estatal de los perjuicios derivados de: (a) el incumplimiento total o parcial del contrato, cuando el incumplimiento es imputable al contratista; (b) el cumplimiento tardío o defectuoso del contrato, cuando el incumplimiento es imputable al contratista; (c) los daños imputables al contratista por entregas parciales de la obra, cuando el contrato no prevé entregas parciales; y (d) el pago del valor de las multas y de la cláusula penal pecuniaria.

Adicionalmente, en virtud de lo señalado en el artículo 44 de la ley 610 de 2000, la garantía de cumplimiento cubrirá los perjuicios causados a la entidad estatal asegurada como consecuencia de la conducta dolosa o culposa, o de la responsabilidad imputable al contratista garantizado, derivados de un proceso de responsabilidad fiscal, siempre y cuando esos perjuicios deriven del incumplimiento de las obligaciones surgidas del contrato amparado por la garantía.

1.5 AMPARO DE PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES

Este amparo debe cubrir a la entidad estatal de los perjuicios ocasionados por el incumplimiento de las obligaciones laborales del contratista derivadas de la contratación del personal utilizado en el territorio nacional para la ejecución del contrato amparado.

La entidad estatal no debe exigir una garantía para cubrir este riesgo en los contratos que se ejecuten fuera del territorio nacional con personal contratado bajo un régimen jurídico distinto al colombiano.

1.6 AMPARO DE ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA

Este amparo cubre a la entidad estatal de los perjuicios ocasionados por cualquier tipo de daño o deterioro, imputable al contratista, sufrido por la obra entregada a satisfacción.

COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S.A. VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

Garantía única de cumplimiento en favor de

Entidades estatales (Decreto 1082 de 2015)

1.7 AMPARO DE CALIDAD DEL SERVICIO

Este amparo cubre a la entidad estatal por los perjuicios derivados de la deficiente calidad del servicio prestado

1.8 AMPARO DE CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES

Este amparo cubre la calidad y el correcto funcionamiento de los bienes que recibe la entidad estatal en cumplimiento de un contrato.

1.9 OTROS AMPAROS

Adicionalmente, en la medida en que fueren exigidos por la entidad contratante, la aseguradora podrá otorgar los amparos requeridos para cubrir los demás incumplimientos de obligaciones que la entidad contratante considera deben ser amparados de manera proporcional y acorde a la naturaleza del contrato y que se definan en la carátula o en los anexos que se expidan a la presente póliza.

2. EXCLUSIONES

Los amparos previstos en la presente póliza no operaran en los casos siguientes:

2.1 Causa extraña, esto es la fuerza mayor o caso fortuito, el hecho de un tercero o la culpa exclusiva de la víctima.

2.2 Daños causados por el contratista a los bienes de la entidad no destinados al contrato.

2.3 Uso indebido o inadecuado o la falta de mantenimiento preventivo al que esté obligada la entidad estatal.

2.4 El deterioro normal que sufran los bienes entregados con ocasión del contrato garantizado, como consecuencia del transcurso del tiempo.

3. SUMA ASEGURADA

La suma asegurada determinada para cada amparo en la carátula de esta póliza, delimita la responsabilidad máxima de la compañía en caso de siniestro.

COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S.A. VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

Garantía única de cumplimiento en favor de

Entidades estatales (Decreto 1082 de 2015)

4. VIGENCIA

La vigencia de los amparos otorgados por la presente póliza, se hará constar en la carátula o en sus anexos. En los contratos de que trata el artículo 2.2.1.2.3.1.3 del decreto 1082 de 2015, el garante tiene la facultad legal de decidir no garantizar la etapa siguiente, caso en el cual debe informar su decisión por escrito a la entidad estatal garantizada seis (6) meses antes del vencimiento del plazo de la garantía. Este aviso no afecta la garantía de la etapa contractual o período contractual en ejecución. Si el garante no da el aviso con la anticipación mencionada y el contratista no obtiene una nueva garantía, queda obligado a garantizar la etapa del contrato o el período contractual subsiguiente.

5. EFECTIVIDAD DE LA GARANTÍA

De acuerdo con lo establecido en el artículo 1077 en concordancia con el artículo 1080 del código de comercio la entidad estatal asegurada deberá demostrar la ocurrencia del siniestro y acreditar la cuantía de la perdida previo agotamiento del derecho de defensa del contratista y del garante, de la siguiente forma:

5.1 en caso de caducidad, una vez agotado el debido proceso y garantizados los derechos de defensa y contradicción del contratista y de su garante de conformidad con lo establecido en el artículo 86 de la ley 1474 de 2011, por medio del acto administrativo en el cual la entidad estatal declare la caducidad del contrato y ordene el pago al contratista y al garante, bien sea de la cláusula penal o de los perjuicios que ha cuantificado. El acto administrativo de caducidad constituye el siniestro.

5.2 en caso de aplicación de multas, una vez agotado el debido proceso y garantizados los derechos de defensa y contradicción del contratista y de su garante de conformidad con lo establecido en el artículo 86 de la ley 1474 de 2011, por medio del acto administrativo en el cual la entidad estatal impone multas, debe ordenar el pago al contratista y al garante. El acto administrativo correspondiente constituye el siniestro.

5.3 en los demás casos de incumplimiento, una vez agotado el debido proceso y garantizados los derechos de defensa y contradicción del contratista y de su garante de conformidad con lo establecido en el artículo 86 de la ley 1474 de 2011, por medio del acto administrativo en el cual la entidad estatal declare el incumplimiento, puede hacer efectiva la cláusula penal, si está pactada en el contrato, y ordenar su pago al contratista y al garante. El acto administrativo correspondiente es la reclamación para la compañía de seguros.

COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S.A. VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

30/05/2025 -1317-P-05-PPSUS2R000000059-D00I
30/05/2025-1317-NT-P-05-NTPSUS2R00000060

Garantía única de cumplimiento en favor de

Entidades estatales (Decreto 1082 de 2015)

Las entidades sometidas al estatuto general de contratación de la administración pública podrán declarar el incumplimiento, cuantificando los perjuicios del mismo, imponer las multas y sanciones pactadas en el contrato, y hacer efectiva la cláusula penal. Para tal efecto observaran el siguiente procedimiento:

A) Evidenciado un posible incumplimiento de las obligaciones a cargo del contratista, la entidad pública lo citara a audiencia para debatir lo ocurrido. En la citación, hará mención expresa y detallada de los hechos que la soportan, acompañando el informe de interventoría o de supervisión en el que se sustente la actuación y enunciara las normas o clausulas posiblemente violadas y las consecuencias que podrían derivarse para el contratista en desarrollo de la actuación. En la misma se establecerá el lugar, fecha y hora para la realización de la audiencia, la que podrá tener lugar a la mayor brevedad posible, atendida la naturaleza del contrato y la periodicidad establecida para el cumplimiento de las obligaciones contractuales. En el evento en que la garantía de cumplimiento consista en póliza de seguros, el garante será citado de la misma manera;

B) En desarrollo de la audiencia, el jefe de la entidad o su delegado, presentará las circunstancias de hecho que motivan la actuación, enunciará las posibles normas o cláusulas posiblemente violadas y las consecuencias que podrían derivarse para el contratista en desarrollo de la actuación. Acto seguido se concederá el uso de la palabra al representante legal del contratista o a quien lo represente, y al garante, para que presenten sus descargos, en desarrollo de lo cual podrá rendir las explicaciones del caso, aportar pruebas y controvertir las presentadas por la entidad;

C) Hecho lo precedente, mediante resolución motivada en la que se consigne lo ocurrido en desarrollo de la audiencia y la cual se entenderá notificada en dicho acto público, la entidad procederá a decidir sobre la imposición o no de la multa, sanción o declaratoria de incumplimiento. Contra la decisión así proferida sólo procede el recurso de reposición que se interpondrá, sustentará y decidirá en la misma audiencia. La decisión sobre el recurso se entenderá notificada en la misma audiencia;

D) En cualquier momento del desarrollo de la audiencia, el jefe de la entidad o su delegado, podrá suspender la audiencia cuando de oficio o a petición de parte, ello resulte en su criterio necesario para allegar o practicar pruebas que estime conducentes y pertinentes, o cuando por cualquier otra razón debidamente sustentada, ello resulte necesario para el correcto desarrollo de la actuación administrativa. En todo caso, al adoptar la decisión, se señalará fecha y hora para reanudar la audiencia. La entidad podrá dar por terminado el procedimiento en cualquier momento, si por algún medio tiene conocimiento de la cesación de situación de incumplimiento.

COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S.A. VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

6. COMPENSACIÓN

Si la entidad estatal contratante asegurada al momento de tener conocimiento del incumplimiento, o con posterioridad a este o del resultado de la liquidación, fuere deudora del contratista garantizado por cualquier concepto, se aplicará la compensación y la indemnización se disminuirá en el monto de las acreencias, según la ley, de conformidad con lo señalado en los artículos 1714 y ss. Del código civil. Igualmente disminuirá el valor de la indemnización, el correspondiente a los bienes que la entidad estatal contratante asegurada haya obtenido del contratista garantizado judicial o extrajudicialmente, en ejercicio de las acciones derivadas del contrato cuyo cumplimiento se garantiza por la presente póliza.

7. PAGO DEL SINIESTRO

La aseguradora pagara el valor del siniestro, así:

7.1 Para el caso previsto en el numeral 5.1, dentro del mes siguiente a la comunicación escrita que con tal fin haga la entidad contratante para reclamar el pago, acompañada de una copia autentica del acto administrativo correspondiente ejecutoriado y del acta de liquidación del contrato o de la resolución ejecutoriada que acoja la liquidación unilateral.

7.2 Para el caso del numeral 5.2, dentro del mes siguiente a la comunicación escrita que haga la entidad estatal contratante, acompañada de la copia autentica del acto administrativo correspondiente ejecutoriado, junto con la constancia de la entidad estatal de la no existencia de saldos a favor del contratista respecto de los cuales se pueda aplicar la compensación de que trata la condición sexta de este clausulado, o en la que conste la disminución en el valor a indemnizar en virtud de la compensación.

7.3 Para el caso presentado en el numeral 5.3, dentro del mes siguiente a la comunicación escrita que con tal fin haga la entidad estatal contratante, acompañada de una copia autentica del acto administrativo que constituya la ocurrencia del siniestro, junto con la constancia de la entidad estatal de la no existencia de saldos a favor del contratista respecto de los cuales se pueda aplicar la compensación de que trata la condición sexta de este clausulado o en la que conste la disminución en el valor a indemnizar en virtud de la compensación.

Parágrafo. – de conformidad con el artículo 1110 del código de comercio la aseguradora podrá optar por cumplir su prestación mediante el pago de la indemnización, o continuando con la ejecución de la obligación garantizada, para este último evento se requiere la aceptación de la entidad estatal contratante asegurada.

COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S.A. VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

La declaratoria de caducidad no impedirá que la entidad estatal contratante asegurada tome posesión de la obra o continúe inmediatamente la ejecución del objeto contratado, bien sea a través del garante o de otro contratista.

En el evento que por incumplimiento del contratista garantizado la aseguradora resolviera continuar, como cesionario o a favor de quien determine esta, con la ejecución del contrato y la entidad estatal contratante asegurada estuviese de acuerdo con ello, el contratista garantizado acepta desde ahora la cesión del contrato a favor de la aseguradora. En tal evento la aseguradora presentará garantías.

8. CERTIFICADOS DE MODIFICACIÓN

Para los casos en que la suma asegurada sea aumentada o disminuida y para aquellos en los cuales las estipulaciones del contrato original sean modificadas, la aseguradora a solicitud del contratista garantizado podrá expedir un certificado o anexo de modificación del seguro, en donde exprese su conocimiento al respecto de las modificaciones acordadas entre el contratista garantizado y la entidad estatal contratante asegurada.

9. SUBROGACIÓN

En virtud del pago de la indemnización, de acuerdo con el artículo 1096 del código de comercio, en concordancia con el artículo 203 del decreto 663 de 1993 estatuto orgánico del sistema financiero, la aseguradora se subroga hasta concurrencia de su importe, en todos los derechos que la entidad estatal contratante tenga contra el contratista garantizado.

10. NO EXPIRACIÓN POR FALTA DE PAGO DE PRIMA E IRREVOCABILIDAD

La presente póliza no expirara por falta de pago de la prima ni por revocación unilateral.

11. NATURALEZA DEL SEGURO

La garantía otorgada por esta póliza o sus certificados de modificación, no es solidaria, ni incondicional y su exigencia está supeditada a la ocurrencia del siniestro y su cuantificación.

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA
COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S.A.

Garantía única de cumplimiento en favor de

Entidades estatales (Decreto 1082 de 2015)

12. NOTIFICACIONES Y RECURSOS

La entidad contratante deberá notificar oportunamente a la aseguradora los actos administrativos atinentes a la efectividad de la póliza, previo agotamiento del derecho de defensa del contratista garantizado y el garante.

13. COEXISTENCIA DE SEGUROS

En caso de existir, al momento de siniestro, otro seguro de cumplimiento con relación al mismo contrato, el importe de la indemnización a que hay lugar, se distribuirá entro los aseguradores en proporción a las cuantías de sus respectivos seguros

14. COASEGURO

En caso de existir coaseguro al que se refiere el artículo 1095 de código de comercio, el importe de la indemnización a que haya lugar se distribuirá entre los aseguradores en proporción de las cuantías de sus respectivos seguros, sin que exista solidaridad entre las aseguradoras participantes, y sin exceder de la suma asegurada bajo el contrato de seguro.

15. PRESCRIPCIÓN

La prescripción de las acciones derivadas del presente contrato se regirá por las normas del código de comercio sobre contrato de seguro.

16. DOMICILIO

Sin perjuicio de las disposiciones procesales, para los efectos relacionados en el presente contrato se fija como domicilio de las partes la ciudad de Bogotá en la república de Colombia en fe de lo anterior, se firma a los _____ días del mes de _____ de _____.

Firma Autorizada
Compañía Mundial de Seguros S.A.
Angela Munar

COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S.A.

EL TOMADOR/ASEGURADO

COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S.A. VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S.A. VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

seguros mundial®

Garantía única de
cumplimiento en favor de

Entidades estatales (Decreto 1082 de 2015)

seguros mundial®

Aliados

CÁMARA COLOMBIANA DE LA INFRAESTRUCTURA
POR UNA COLOMBIA UNIDA

PASA APF
Asociación Panamericana de Fianzas
Panamerican Surety Association

LA COMPAÑIA MUNDIAL DE SEGUROS S.A

CERTIFICA:

Que la garantía de Cumplimiento contenida en la póliza **BY-100064371** y endoso, **0** cuyo afianzado es: **CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES SAS** Asegurado o Beneficiario: **TIERRASUA S.A.S. / TIERRASUA S.A.S.** , expedida por la Compañía en **12/03/2026,** no expirará por falta de pago de la prima de la póliza o de los certificados o anexos que se expidan con fundamento en ella o por revocación unilateral por parte del Tomador o de la Compañía.

AGENCIA BOYACA CASAN a los **12** días del mes **MARZO** del año **2026.**

Firma Autorizada
Compañia mundial de Seguros S.A.

COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S.A. VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

seguros mundial®

NIT 860.037.013-6
SOMOS GRANDES CONTRIBUYENTES
IVA REGIMEN COMÚN - AUTORETENEDORES

Código de Seguridad: ToFgMmWRMK5BFpsWlgqayQ==

COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S.A.
DIRECCIÓN GENERAL CALLE 33 N. 6B - 24 PISOS 1,2 Y 3 - BOGOTÁ
TELÉFONO: 2855600 FAX 2851220 - **WWW.SEGUROSMUNDIAL.COM.CO**

POLIZA DE SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL

EXTRACONTRACTUAL

VERSIÓN CLAUSULADO 12-05-2025-1317-P-06-PPSUS8R000000027-D00I

No. PÓLIZA	BY-100010975	No. ANEXO	0	No. CERTIFICADO	36223392	No. RIESGO	
TIPO DE DOCUMENTO				FECHA DE EXPEDICIÓN	12/03/2026	SUC. EXPEDIDORA	AGENCIA BOYACA CASAN

VIGENCIA DESDE		VIGENCIA HASTA		DÍAS	VIGENCIA DEL CERTIFICADO DESDE		VIGENCIA DEL CERTIFICADO HASTA	
00:00 Horas Del	11/03/2026	24:00 Horas Del	16/06/2026		N/A	N/A	N/A	N/A

TOMADOR	CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES SAS	No. DOC. IDENTIDAD	901209686-1
DIRECCIÓN	CL 21 13 A OF 214 B CC PLAZA REAL	TELÉFONO	3107848520
ASEGURADO	CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES SAS	No. DOC. IDENTIDAD	901209686-1
DIRECCIÓN	CL 21 13 A OF 214 B CC PLAZA REAL	TELÉFONO	3107848520
BENEFICIARIO	TERCEROS AFECTADOS	No. DOC. IDENTIDAD	
DIRECCIÓN		TELÉFONO	1

OBJETO DE CONTRATO

SE AMPARA LA RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL POR DAÑOS A TERCEROS IMPUTABLE AL CONTRATISTA DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO NO.IPVO 006-2026 , CUYO OBJETO ES

SUMINISTRO E INSTALACION DE MATERIALES PARA LA EJECUCION DEL TRAMO VÍA 55BY14 CRUCE RUTA 5502 - OICATÁ - CHIVATÁ EN CUMPLIMIENTO AL CONVENIO
INTERADMINISTRATIVO Nº CO1.PCCNTR.8562435/3827 DE 2025, PARA EL APOYO AL MEJORAMIENTO MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA RED VIAL SECUNDARIA Y TERCIARIA DEL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ. , - ASEGURADO ADICIONAL: SE TENDRÁ A TIERRASUA S.A.S. COMO ASEGURADO ADICIONAL, SIEMPRE Y CUANDO SE LIMITE A LAS INDEMNIZACIONES QUE SE VEA OBLIGADO A PAGAR EN FAVOR DE TERCEROS POR LOS DAÑOS CAUSADOS ÚNICA Y EXCLUSIVAMENTE POR EL CONTRATISTA CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES SAS, EN ESTE SENTIDO SE EXCLUYE LA R.C. PROPIA E INDEPENDIENTE DE TIERRASUA S.A.S. BENEFICIARIO ADICIONAL : ADICIONALMENTE, SE TENDRÁ A TIERRASUA S.A.S. COMO BENEFICIARIO SI, PARA EFECTOS DEL

NOMBRE DEL AMPARO	LIMITE POR EVENTO	LIMITE POR VIGENCIA	SUMA ASEGURADA$	VALOR PRIMA$
AMPARO BASICO - PREDIOS, LABORES Y OPERACIONES	525271500.00	525271500.00	525.271.500,00	279.185,00
PATRONAL	525271500.00	525271500.00	525.271.500,00	0,00
CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS	525271500.00	525271500.00	525.271.500,00	0,00
VEHICULOS PROPIOS Y NO PROPIOS	525271500.00	525271500.00	525.271.500,00	0,00
		TOTAL ASEGURADO	$ 525.271.500,00	

INTERMEDIARIOS	TIPO	% PARTICIPACIÓN
JUBACAI SEGUROS LTDA	AGENCIAS	100,00

DISTRIBUCIÓN COASEGURO

COMPAÑÍA	TIPO COASEGURO	PÓLIZA LÍDER	CERTIF. LÍDER	% PARTICIPACIÓN

PRIMA BRUTA	$	279.185,00
DESCUENTOS	$	
EXTRA PRIMA		
PRIMA NETA	$	279.185,00
GASTOS EXP.	$	5.000,00
IVA	$	53.995,00
TOTAL A PAGAR	$	338.180,00

CONVENIO DE PAGO	DIRECTO EFECTIVO, Fecha de Pago: 12/03/2026

CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA

ES DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO DILIGENCIAR EL FORMULARIO DE CONOCIMIENTO DEL CLIENTE, SUMINISTRAR INFORMACIÓN VERAZ Y VERIFICABLE Y REALIZAR ACTUALIZACIÓN DE DATOS POR LO MENOS ANUALMENTE (CIRCULAR EXTERNA 026 DE 2008 SUPERFINANCIERA).

CONSULTA LA AUTENTICIDAD DE ESTA PÓLIZA INGRESANDO A PRODUCTOS.MUNDIAL.SEGUROS.COM.CO DIGITA EL CÓDIGO DE SEGURIDAD QUE ENCUENTRAS EN LA PARTE SUPERIOR DE ESTE DOCUMENTO Y VIVE LA EXPERIENCIA DE ESTAR ASEGURADO CON EL RESPALDO DE SEGUROS MUNDIAL. TAMBIÉN PUEDES LLAMAR A LA LINEA NACIONAL 01 8000 111 935 - 327 47 12/13

EL TOMADOR Y/O ASEGURADO SEGÚN CORRESPONDA, SE COMPROMETE A PAGAR LA PRIMA DENTRO DE LOS 30 DÍAS CONTADOS A PARTIR DEL INICIO DE VIGENCIA DE LA PÓLIZA.
DE ACUERDO CON EL ARTÍCULO 1068 DEL CÓDIGO DE COMERCIO, MODIFICADO POR EL ARTÍCULO 82 DE LA LEY 45 DE 1990, **LA MORA EN EL PAGO DE LA PRIMA DE LA PRESENTE PÓLIZA O DE LOS CERTIFICADOS O ANEXOS QUE SE EXPIDAN CON FUNDAMENTO EN ELLA PRODUCIRÁ LA TERMINACIÓN AUTOMÁTICA DEL CONTRATO Y DARÁ DERECHO A LA COMPAÑÍA DE SEGUROS PARA EXIGIR EL PAGO DE LA PRIMA DEVENGADA Y DE LOS GASTOS CAUSADOS POR LA EXPEDICIÓN DE LA PÓLIZA.**
EN MI CALIDAD COMO TOMADOR DE LA PÓLIZA INDICADA EN ESTA CARATULA, MANIFIESTO EXPRESAMENTE QUE HE TENIDO A MI DISPOSICIÓN LAS CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA MANIFIESTO ADEMÁS, QUE DURANTE EL PROCESO DE NEGOCIACIÓN, ANTICIPADAMENTE ME HAN SIDO EXPLICADAS POR LA COMPAÑÍA Y/O POR EL INTERMEDIARIOS DE SEGUROS AQUÍ INDICADO, SOBRE LAS EXCLUSIONES Y ALCANCES Y CONTENIDOS DE LA COBERTURA, ASI COMO LAS GARANTÍAS, EN VIRTUD DE TAL ENTENDIMIENTO, LAS ACEPTO Y DECIDO TOMARLA PÓLIZA DE SEGUROS CONTENIDA EN ESTE DOCUMENTO.

Firma Autorizada - Compañía Mundial De Seguros S.A.
ANGELA MUNAR - VICEPRESIDENTE DE PRODUCTO

TOMADOR

Lineas de Atención al Cliente:
- Nacional: **01 8000 111 935**
- Bogotá: **327 4712 - 327 4713**

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

Cumplimos los sueños de nuestro planeta reciclando reponsablemente.
Protege el medio ambiente evitando la impresión de este documento.

AFILIADOS A LA CÁMARA COLOMBIANA DE LA INFRAESTRUCTURA Y PASA - APF

seguros mundial®
tu compañía siempre
NIT 860.037.013-6
SOMOS GRANDES CONTRIBUYENTES
IVA RÉGIMEN COMÚN - AUTORETENEDORES

COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S.A.
DIRECCIÓN GENERAL CALLE 33 N. 6B - 24 PISOS 1, 2 Y 3 - BOGOTÁ
TELÉFONO: 2855600 FAX 2851220 - **WWW.SEGUROSMUNDIAL.COM.CO**

POLIZA DE SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL

EXTRACONTRACTUAL

VERSION CLAUSULADO 12-05-2025-1317-P-06-PPSUS8R000000027-D00I

No. PÓLIZA	BY-100010975	No. ANEXO	0	No. CERTIFICADO	36223392	No. RIESGO	
TIPO DE DOCUMENTO		FECHA DE EXPEDICIÓN	12/03/2026	SUC. EXPEDIDORA	AGENCIA BOYACA CASAN		

VIGENCIA DESDE		VIGENCIA HASTA		DÍAS	VIGENCIA DEL CERTIFICADO DESDE		VIGENCIA DEL CERTIFICADO HASTA	
00:00 Horas Del	11/03/2026	24:00 Horas Del	16/06/2026		N/A	N/A	N/A	N/A

CONDICIONES PARTICULARES

SINIESTRO, PUEDE SER CONSIDERADO COMO UN TERCERO. EN ESTE SENTIDO, SE EXCLUYE CUALQUIER TIPO DE RESPONSABILIDAD CIVIL DE NATURALEZA CONTRACTUAL

DEDUCIBLES:

AMPARO	DEDUCIBLES
AMPARO BASICO - PREDIOS, LABORES Y OPERACIONES	10.00 % SOBRE EL VALOR DE LA PERDIDA - Minimo: 2.00 SMMLV
PATRONAL	10.00 % SOBRE EL VALOR DE LA PERDIDA - Minimo: 2.00 SMMLV
CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS	10.00 % SOBRE EL VALOR DE LA PERDIDA - Minimo: 2.00 SMMLV
VEHICULOS PROPIOS Y NO PROPIOS	10.00 % SOBRE EL VALOR DE LA PERDIDA - Minimo: 2.00 SMMLV

"Con la emisión de la póliza se entiende que se autoriza a Seguros Mundial para que realice gestión de cobranza en caso de que aplique, a través de los siguientes canales: correo electrónico, llamada, SMS y WhatsApp. No obstante, en cualquier momento podrá solicitar la exclusión de alguno estos canales por medio de:
Página web: www.segurosmundial.com.co
Correo electrónico: mundial@segurosmundial.com.co
Líneas de atención: Bogotá (+601) 3274712 - (+601) 3274713 Nacional 018000111935"

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

Cumplimos los sueños de nuestro planeta reciclando responsablemente.
Protege el Medio Ambiente evitando la impresión de este documento.

AFILIADOS A LA CÁMARA COLOMBIANA DE LA INFRAESTRUCTURA Y PASA - APF

seguros mundial®

Póliza de seguro de
Responsabilidad civil extracontractual

www.segurosmundial.com.co

COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S.A. VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

Póliza de seguro de

Responsabilidad civil extracontractual

CONTENIDO

		Pág.
	CONDICIÓN PRIMERA: AMPAROS	**4**
1.	Amparo básico-predios, labores y operaciones (PLO)	**4**
2.	Amparos adicionales al amparo básico de predios, labores y operaciones (PLO)	**6**
	CONDICIÓN SEGUNDA: EXCLUSIONES	**10**
2.1.	Exclusiones generales	**10**
2.2.	Exclusiones del amparo adicional de contratistas y subcontratistas	**14**
2.3.	Exclusiones del amparo adicional patronal	**14**
2.4.	Exclusiones del amparo adicional de vehículos propios y no propios	**15**
2.5.	Exclusiones del amparo adicional de contaminación accidental	**15**
2.6.	Exclusiones del amparo adicional de responsabilidad civil parqueaderos	**16**
2.7.	Exclusiones del amparo adicional de bienes bajo cuidado, tenencia o control	**16**
2.8.	Exclusiones del amparo adicional de responsabilidad civil productos	**16**
2.9.	Exclusiones del amparo adicional de ropiedades adyacentes	**19**
2.10.	Exclusiones del amparo adicional de conducciones subterráneas y aéreas	**19**
	CONDICIÓN TERCERA - PAGO DE RECLAMACIONES	**19**
	CONDICIÓN CUARTA – DECLARACIÓN INEXACTA O RETICENTE	**19**
	CONDICIÓN QUINTA – MODIFICACIÓN DEL ESTADO DEL RIESGO	**20**
	CONDICIÓN SEXTA – OBLIGACIONES DEL ASEGURADO EN CASO DE SINIESTRO	**20**

COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S.A. VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

Póliza de seguro de

Responsabilidad civil extracontractual

CONTENIDO

	Pág.
CONDICIÓN SÉPTIMA – LÍMITE ASEGURADO	21
CONDICIÓN OCTAVA – GARANTÍAS	22
CONDICIÓN NOVENA – PÉRDIDA DEL DERECHO A LA INDEMNIZACIÓN	22
CONDICIÓN DÉCIMA – INSPECCIÓN	22
CONDICIÓN DÉCIMA PRIMERA – REVOCACIÓN DEL SEGURO	23
CONDICIÓN DÉCIMA SEGUNDA – SUBROGACIÓN	23
CONDICIÓN DÉCIMA TERCERA – SEGUROS SUSCRITOS CON OTRAS COMPAÑÍAS	23
CONDICIÓN DÉCIMA CUARTA – PAGO DE PRIMA	24
CONDICIÓN DÉCIMA QUINTA – NULIDAD	24
CONDICIÓN DÉCIMA SEXTA – NOTIFICACIONES	24
CONDICIÓN DÉCIMA SÉPTIMA – DEFINICIONES	24
CONDICIÓN DÉCIMA OCTAVA – DISPOSICIÓN LEGAL	25
CONDICIÓN DÉCIMA NOVENA – DOMICILIO	25

COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S.A. VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

Póliza de seguro de
Responsabilidad civil extracontractual

PÓLIZA DE SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL

CONDICIÓN PRIMERA: AMPAROS

1. AMPARO BÁSICO-PREDIOS, LABORES Y OPERACIONES (PLO)

Con sujeción a las condiciones de la presente póliza y dentro de los límites y sublimites establecidos en la carátula de la misma, la compañía cubre los perjuicios patrimoniales (daño emergente y lucro cesante) y extrapatrimoniales, causados a terceros por el tomador de la póliza (contratista) con ocasión de la ejecución del contrato descrito en la carátula, por los cuales resulte civilmente responsable el contratante de conformidad con lo establecido en el artículo 2347 del código civil.

Se constituyen como beneficiarios de la presente póliza los terceros afectados que ostentan la calidad de víctimas y la contratante respecto de las indemnizaciones por las que resulte civilmente responsable frente a terceros. La cobertura otorgada opera única y exclusivamente bajo la modalidad de ocurrencia, esto es, hechos ocurridos durante la ejecución del contrato y durante la vigencia de la póliza. Los términos para reclamar se regirán por las normas de prescripción aplicables previstas en la ley.

Con sujeción a las condiciones arriba mencionadas, la cobertura básica, predios, labores y operaciones otorgada bajo la presente póliza se limita a la responsabilidad civil extracontractual en que incurra el tomador (contratista) derivada de:

La posesión, el uso o el mantenimiento de los predios indicados en la carátula de la póliza o en anexo a ella y en los cuales el tomador (contratista) desarrolla las actividades objeto del contrato indicado en la carátula de la póliza y las labores u operaciones que lleve a cabo el tomador (contratista) en el desarrollo de las actividades objeto del contrato, indicado en la carátula de la póliza. Esta cobertura incluye todos los riesgos que razonablemente forman parte del riesgo asegurado y que son inherentes a las actividades desarrolladas por el tomador (contratista) en el giro normal de las actividades objeto del contrato indicado en la carátula de la póliza, tales como:

COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S.A. VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

1. Posesión, mantenimiento o uso de predios de propiedad u ocupados por el asegurado, o que éste tenga en calidad de arrendamiento dentro de los fines indicados en la carátula de la póliza bajo el título “actividad del asegurado”

2. Las labores y operaciones normales en el giro normal de sus negocios dentro o fuera de sus predios.

3. Uso o manejos de ascensores, elevadores, escaleras automáticas, siempre y cuando el asegurado haya dado a los mismos el uso permitido de acuerdo con su tipo y capacidad y haya cumplido estrictamente las normas sobre seguridad y mantenimiento de los mismos.

4. Las operaciones, uso y servicio de los restaurantes que funcionen en sus predios.

5. Instalaciones sociales (comedor, casinos, cafeterías, etc.) Y deportivas (canchas de futbol, gimnasios, piscinas, etc.) Destinados exclusivamente al personal o servicio del asegurado.

6. Avisos y vallas dentro de los predios.

7. Animales bajo la responsabilidad del asegurado, dentro de la zona de actividad del asegurado.

8. La posesión y el uso dentro de los predios, de instalaciones de cargue y descargue, así como de máquinas de trabajo montacargas y otros equipos no asegurables en el ramo de automóviles.

9. La responsabilidad civil que se derive de incendio o explosión que se produzcan dentro de los predios.

10. La vigilancia de los predios, el uso de armas y de perros guardianes siempre y cuando se trate de vigilantes empleados del asegurado mismo.

11. Excursiones y actos festivos organizados por el asegurado (siempre que no sea su actividad principal).

12. La participación del asegurado en ferias y exposiciones nacionales.

Parágrafo: GASTOS DE DEFENSA JUDICIAL

Seguros Mundial responderá, aún en exceso de la suma asegurada, por los costos del proceso que el tercero damnificado o sus causahabientes promuevan en su contra o en contra del asegurado, siempre que se hayan notificado previamente a la compañía y conste aceptación expresa por escrito, salvo si la responsabilidad proviene de dolo o cualquier otra causa que esté expresamente excluida en este contrato o sus anexos, o si el asegurado afronta el proceso contra orden expresa de Seguros Mundial.

COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S.A. VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

Parágrafo: si la condena por los perjuicios ocasionados a la víctima excede la suma asegurada de la cobertura afectada, Seguros Mundial sólo responderá por los gastos del proceso en proporción a la cuota que le corresponda en la indemnización.

Seguros Mundial se reserva el derecho de escoger el abogado que defienda los intereses del asegurado, lo cual comunicará al asegurado dentro de los dos (2) días hábiles siguientes a la fecha en que el asegurado le haya informado sobre la notificación judicial de la demanda, o de autorizar a este para que libremente escoja su defensor. En caso de silencio de Seguros Mundial, el asegurado se obliga a responder la demanda y decidirá libremente si llama al asegurador.

La escogencia de abogado por parte de Seguros Mundial, o la aprobación del abogado designado por el asegurado, no significa un reconocimiento automático de la cobertura, por lo que se podrá alegar la ausencia de cobertura si del fallo se desprende que la responsabilidad no estaba cubierta o que había una causal de exclusión descubierta a lo largo del proceso.

Si el asegurado escoge su abogado, Seguros Mundial se reserva el derecho de negociar los honorarios correspondientes, determinando el monto que asumirá el asegurador, sin perjuicio de que el asegurado decida pagar por su cuenta el excedente de lo ofrecido por Seguros Mundial.

La presente póliza no se extiende a cubrir el pago derivado de la constitución de cauciones o fianzas.

Se aclara que los valores a reconocer por parte de Seguros Mundial por los conceptos descritos previamente operarán exclusivamente por reembolso.

2. AMPAROS ADICIONALES AL AMPARO BÁSICO DE PREDIOS, LABORES Y OPERACIONES (PLO)

Por medio de la contratación de los amparos adicionales descritos a continuación se amparan los eventos allí descritos, los predios, labores y operaciones. La contratación de cada uno de estos amparos y su valor asegurado se hará constar expresamente en la carátula de la póliza.

2.1 AMPARO ADICIONAL DE CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS INDEPENDIENTES

Ampara la responsabilidad civil extracontractual en que incurran los contratistas y subcontratistas independientes al servicio del tomador (contratista) por los cuales resultare civilmente responsable el asegurado en virtud de lo establecido en el artículo 2347 del código civil.

COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S.A. VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

Póliza de seguro de
Responsabilidad civil extracontractual

Por contratistas y subcontratistas independientes se entenderá toda persona natural o jurídica que realice labores para el tomador (contratista) en desarrollo del contrato descrito en la carátula de la póliza.

2.2 AMPARO ADICIONAL PATRONAL

Este amparo cubre la responsabilidad civil en que incurra el tomador (contratista) en su calidad de empleador, por muerte o lesiones a los empleados a su servicio durante las labores a ellos asignadas en desarrollo de las actividades objeto del contrato descrito en la carátula de la póliza como consecuencia del accidente de trabajo y opera única y exclusivamente en exceso de las obligaciones que por virtud de las normas de seguridad social deben ser trasladadas por el empleador a las administradoras de riesgos profesionales y en ningún evento cubre prestaciones sociales ni obligaciones de carácter laboral.

Solo serán exigibles bajo el presente seguro las indemnizaciones a que de acuerdo con el artículo 216 del código sustantivo del trabajo tengan derecho los trabajadores, siempre en exceso de la seguridad social y del seguro obligatorio de accidente de tránsito SOAT.

2.3 AMPARO ADICIONAL DE VEHÍCULOS PROPIOS Y NO PROPIOS

Este amparo cubre la responsabilidad civil extracontractual en que incurra el tomador (contratista) como consecuencia directa de la utilización de vehículos automotores de transporte terrestre, remolques o semirremolques, de su propiedad o tomados en arrendamiento, usufructo o comodato, en desarrollo del contrato descrito en la carátula de la póliza.

Para todos los efectos de la presente póliza, se entenderá como vehículo todo automotor de transporte terrestre, remolque o semirremolque mantenido por el tomador (contratista) en calidad de arrendamiento o de comodato, y que se requiera una placa para movilizarse en vías públicas.

La cobertura del presente anexo opera única y exclusivamente en exceso de los siguientes límites por evento: $50.000.000 para daños materiales; $50.000.000 para lesiones o muerte a una persona y $100.000.000 para lesiones o muerte a dos o más personas. Independiente que el vehículo que ocasione el daño este o no asegurado por una póliza de automóviles. En este último evento los límites descritos operarán como deducible.

2.4 AMPARO ADICIONAL DE GASTOS MÉDICOS

Este amparo cubre los gastos médicos inmediatos de eventos menores (atención de urgencias) surgidos con ocasión de la responsabilidad civil extracontractual que surja de hechos imputables al contratista en el desarrollo del contrato objeto de la presente póliza, hasta por la suma asegurada

COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S.A. VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

descrita en el cuadro de amparos con los limites también allí descritos o en el objeto de la misma.

Si la presente cobertura es afectada por un accidente de tránsito operará en exceso del Soat y de los seguros que tengan los vehículos.

La presente cobertura no será susceptible de aplicación de deducible.

2.5 AMPARO ADICIONAL DE RESPONSABILIDAD CIVIL CRUZADA

Este amparo cubre los perjuicios patrimoniales (daño emergente y lucro cesante), derivados de la responsabilidad civil extracontractual que surja por reclamaciones hechas entre las partes que figuren y ostenten la calidad de asegurados en la presente póliza.

Esta cobertura opera únicamente entre los que figuran como asegurados en la carátula de la póliza, considerándolos terceros entre sí.

2.6 AMPARO ADICIONAL DE CONTAMINACIÓN ACCIDENTAL

Este amparo cubre la contaminación súbita, imprevista, repentina y accidental (consecuencias económicas) causados a terceros o a sus bienes, siempre y cuando sean consecuencia directa de un acontecimiento que desviándose de la marcha normal de la actividad objeto del seguro, ocurra durante la vigencia de la póliza.

2.7 AMPARO ADICIONAL DE RESPONSABILIDAD CIVIL PARQUEADEROS

Este amparo se extiende de manera exclusiva al servicio que presta el asegurado de ofrecer un espacio temporal en donde dejar el vehículo de terceros visitantes. En tal medida, solo recae la Responsabilidad Civil Extracontractural por hechos ilícitos cuyos requisitos legales (acción negligente - daños - causalidad) debe probar el visitante.

2.8 AMPARO ADICIONAL DE BIENES BAJO CUIDADO, TENENCIA O CONTROL

Este amparo cubre los perjuicios derivados de la responsabilidad civil extracontractual que le sea imputable al asegurado por daños producidos con los bienes de propiedad de terceros que se encuentren bajo cuidado, tenencia o control del asegurado, con ocasión del desarrollo de actividades amparadas por esta póliza.

COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S.A. VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

Póliza de seguro de
Responsabilidad civil extracontractual

2.9 AMPARO ADICIONAL DE RESPONSABILIDAD CIVIL PRODUCTOS

Este amparo cubre los perjuicios derivados de la responsabilidad civil extracontractual que le sea imputable al asegurado por los daños, causados a terceros en forma directa por productos fabricados, entregados o suministrados, cuando los daños se produzcan después de entregado el producto, siempre y cuando se hallen fuera del local y predios asegurados, y su posesión física, custodia o control hayan sido definitivamente conferidos a terceros.

2.10. AMPARO ADICIONAL DE PROPIEDADES ADYACENTES

El presente amparo se extiende a garantizar la responsabilidad que se deriva de daños a causa de vibración, eliminación o debilitamiento de elementos portantes, hundimiento de terreno, derrumbes y/o deslizamiento de tierra, asentamiento, inundaciones, desbordamiento y anegaciones por aguas represadas, siempre que hayan sido causadas por el asegurado para ello rigen las siguientes condiciones previas:

- En caso de responsabilidad por pérdidas o daños en propiedad, terrenos o edificios, el asegurador indemnizará al asegurado tales daños o pérdidas sólo cuando tengan por consecuencia el derrumbe total o parcial. Los daños/grietas que no afecten la estabilidad de las propiedades de terceros no serán objeto de cobertura. Si se afectan elementos soportantes o el subsuelo de propiedades de terceros, la indemnización queda restringida al colapso total o parcial de tal propiedad.
- En caso de responsabilidad por pérdidas o daños en propiedad, terrenos o edificios, el asegurador indemnizará al asegurado tales daños o pérdidas sólo sujeto a que la referida propiedad, los terrenos o edificios se encontraran en estado seguro antes de comenzar las obras civiles y cuando se hayan encaminado las necesarias medidas de seguridad.
- A solicitud, antes de comenzar las obras civiles el asegurado elaborará por su propia cuenta un informe sobre el estado en que se encuentran la propiedad, los terrenos o los edificios que posiblemente se hallan amenazados.
- Es necesario contar con actas de vecindades, elaboradas antes de iniciarse las obras, en las que conste el buen estado de las propiedades vecinas.

2.11. AMPARO ADICIONAL DE CONDUCCIONES SUBTERRÁNEAS Y AÉREAS

Con la emisión del presente amparo se indemnizará al asegurado respecto de pérdidas o daños a los cables existentes y/o tuberías u otros servicios siempre y cuando haya tomado conocimiento de las autoridades competentes respecto de la localización exacta de los mencionados cables, tuberías u otros servicios antes del inicio de las obras.

COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S.A. VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

La indemnización estará en cualquier caso, restringida al costo efectivo de reparación o reemplazo de dichos cables, tuberías u otros servicios según sea valuado por un inspector independiente, y no se deberá extender a cubrir cualquier costo adicional por la pérdida del uso o penalizaciones y/o por las cuales pueda ser impuestas al asegurado por las autoridades competentes como resultado de una pérdida y/o daño consecuencial.

CONDICIÓN SEGUNDA: EXCLUSIONES

2.1 EXCLUSIONES GENERALES

Queda excluida la responsabilidad civil extracontractual en que incurran el tomador y/o el asegurado como consecuencia de:

1. **Dolo o culpa grave del tomador y/o asegurado o de sus dependientes y los perjuicios causados intencionalmente por el tomador y/o asegurado o con su complicidad o por personas que están ligadas con él, por un contrato de trabajo o con la complicidad de las mismas.**

2. **Perjuicios causados a las personas o a los bienes del cónyuge o de los parientes dentro del cuarto grado civil de consanguinidad o segundo de afinidad o primero civil del asegurado. La misma exclusión opera con respecto a los socios, directores, representantes legales y miembros del consejo o junta de administración o dirección de asegurado, o de los parientes de dichos funcionarios dentro del cuarto grado de consanguinidad y segundo de afinidad.**

3. **Contagio de una enfermedad del tomador y/o el asegurado, así como los daños causados por enfermedad de animales de propiedad del asegurado o tenidos o vendidos por él.**

4. **Todos los daños, siniestros, costos o gastos de cualquier naturaleza que hayan sido causados directa o indirectamente por, que sean el resultado de, o que tengan conexión con alguno de los eventos mencionados a continuación, independiente de cualquier otra causa o evento que contribuya al siniestro, ya sea simultáneamente o en cualquier orden de sucesión:**

    A. **Guerra, invasión, actos de enemigos extranjeros, hostilidades u operaciones bélicas (con o sin declaración de guerra), guerra civil, rebelión, resolución, insurrección conmociones civiles que revelen el carácter de rebelión popular, poder militar o usurpado, o**

COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S.A. VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

B. **Actos de terrorismo. Se entiende por terrorismo un acto que incluye, pero no se limite al uso de fuerza o violencia y/o su amenaza por parte de cualquier persona o grupo(s) de personas que o bien actúan solas o por encargo o en conexión con cualquier organización(es) o gobierno(s) y que sea sometido por razones políticas, religiosas, ideológicas o similares, incluyendo la intención de influenciar en el gobierno y/o crear temor y miedo en la opinión pública o parte de la misma.**

Se excluyen también daños, siniestros, costos o gastos de cualquier naturaleza que hayan sido causados directa o indirectamente por, que sean el resultado de o que tengan conexión con cualquier medida tomada para controlar, prevenir, suprimir o que este en cualquier forma relacionada con los puntos arriba mencionados.

Si la compañía alegara que, por razón de lo definido en esta exclusión, el daño, el siniestro, los costos o gastos no quedan cubiertos por este seguro, entonces la carga de la prueba en contra estará a cargo del asegurado.

5. **Reclamaciones a causa de daños ocasionados directa o indirectamente por riesgos atómicos o nucleares, contaminación radioactiva o fisión nuclear.**

6. **Daños originados por una contaminación paulatina del medio ambiente u otras variaciones perjudiciales del agua, aire, suelo o subsuelo o bien por ruidos que no sean consecuencia de un acontecimiento accidental, repentino e imprevisto.**

7. **Siniestros ocasionados por participación en deportes o competencias de toda índole, así como en sus entrenamientos o preparativos.**

8. **Los daños, pérdidas o averías que se produzcan en objetos transportados por automóviles, embarcaciones o aeronaves.**

9. **El incumplimiento total, parcial o por mora de las obligaciones de contratos o convenios que generen responsabilidad civil contractual.**
10. **Se excluyen todos aquellos perjuicios patrimoniales que no sean consecuencia directa de un daño material o personal.**

11. **El incumplimiento de convenios o contratos.**

12. **Daños ocasionados a terceros por el uso y/o transmisión de datos, manipulación y/o perdidas de datos y los perjuicios directos ocasionados por la implementación y/o aplicación de software.**

Póliza de seguro de
Responsabilidad civil extracontractual

13. Daños o desaparición de automóviles bajo custodia o control del asegurado.

14. Daños o desaparición de bienes bajo custodia o control del asegurado.

15. Daños causados por la extracción, procesamiento, fabricación, distribución, almacenamiento y uso de asbesto y/o amianto o de productos hechos entera o principalmente de dichas sustancias.

16. Enfermedades profesionales.

17. Riesgos relacionados a la navegación aérea, a productos para aeronaves, sus piezas o a aparatos destinados a la regulación del tráfico aéreo; riesgos relacionados a la gestión administrativa – técnica de aeropuertos, incluyendo los riesgos de abastecimiento y servicios; cualquier daño ocasionado a aeronaves, instalaciones o equipo aeroportuario.

18. Riesgos de fabricación, almacenamiento y transporte de explosivos.

19. Riesgos de extracción refinamiento, almacenamiento y transporte de petróleo crudo y gas natural, incluyendo oleoductos y gasoductos.

20. Daños a pozos petroleros, daños a tanques petroleros y sus daños consecuenciales, blow out, craterización y pérdida de control, daños a cualquier tipo de petróleo crudo y/o a cualquier otro derivado del petróleo, riesgos off shore.

21. Siniestros ocurridos después de la terminación de las obras a cargo del tomador (contratista).

22. Daños a terceros como consecuencia de accidentes originados en errores de diseño de las vías o por falta de mantenimiento.

23. La cobertura para daños patrimoniales puros.

24. Rc marítima / rc fluvial, daños a barcos, embarcaciones, instalaciones portuarias y sus daños consecuenciales.

25. Reclamaciones relacionadas con campos electromagnéticos (cem) / radiación electromagnética (rem).

26. Perjuicios extrapatrimoniales que no provengan de un daño físico.

27. Responsabilidad civil profesional y errores y omisiones del asegurado en el ejercicio de su actividad profesional.

COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S.A. VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

Póliza de seguro de
Responsabilidad civil extracontractual

28. **Reclamaciones derivadas de siniestros ocurridos fuera del territorio de la república de Colombia.**

29. **Responsabilidades imputables al tomador (contratista) de acuerdo con el código sustantivo del trabajo, o las normas sobre la seguridad social obligatoria o de cualquier otra disposición legal complementaria o reglamentaria de dichas normas.**

30. **Reclamaciones a causa de daños ocasionados por productos fabricados, entregados o suministrados por el tomador (contratista), o bien por los trabajos ejecutados o por cualquier otra clase de servicios prestados, si los daños se produjeran después de la entrega del suministro, de la ejecución o de la prestación de tal servicio.**

31. **Labores realizadas por contratistas y subcontratistas independientes al servicio del tomador (contratista) o vinculados a este en virtud de convenios o contratos de carácter estrictamente comercial.**

32. **Daños a bienes de propiedad de terceros que el asegurado mantenga bajo su cuidado, tenencia o control a cualquier título no traslaticio de dominio.**

33. **Reclamaciones derivadas de siniestro que el asegurado o una persona encargada por él, hayan ocasionado mediante el uso de un vehículo motor, bicicletas, locomotoras, una embarcación o una aeronave, o bien reclamaciones que le sean presentadas en su calidad de propietario, tenedor o poseedor de dichos vehículos terrestres, acuáticos o aéreos.**

34. **Reclamaciones entre las personas naturales o jurídicas, que aparezcan conjuntamente mencionadas como “el asegurado” en la carátula de la póliza.**

35. **Reclamaciones derivadas de la fabricación, elaboración, transporte o almacenamiento de explosivos, combustibles, y materias relacionadas con fuegos artificiales y quema de los mismos.**

36. **Reclamaciones derivadas de la unión y mezcla o de la transformación de productos.**

37. **Daños causados a tuberías y conducciones subterráneas**

38. **Ningún tipo de daño sufrido por las propiedades adyacentes a los predios donde ejerza su actividad el asegurado y/o tomador, ni los perjuicios derivados de la afectación de tales predios.**

39. **Reclamaciones derivadas de hurto simple o hurto calificado.**

COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S.A. VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

40. Causa extraña, esto es la fuerza mayor o caso fortuito, el hecho de un tercero o la culpa exclusiva de la víctima).

2.2 EXCLUSIONES DEL AMPARO ADICIONAL DE CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS

En adición a lo estipulado en las condiciones generales de la póliza y salvo convenio expreso en contrario, no se ampara las lesiones a personas o daños a propiedades provenientes de:

A. Toda responsabilidad civil derivada del uso, tenencia o control de vehículos automotores.

B. Toda responsabilidad civil derivada del uso, tenencia o control de aeroplanos, aviones, embarcaciones, botes, etc.

C. Empresas de vigilancia.

D. Toda responsabilidad civil propia e independiente.

E. Daños a propiedades sobre las cuales estén o hayan estado trabajando los contratistas o subcontratistas o sus empleados.

F. Daños causados a las personas o a los bienes de los contratistas o subcontratistas o sus empleados.

G. La cobertura otorgada tampoco se extiende a cubrir reclamaciones por responsabilidad civil extracontractual entre los contratistas o subcontratistas independientes.

2.3 EXCLUSIONES DEL AMPARO ADICIONAL PATRONAL

La cobertura otorgada bajo este amparo no se extiende a cubrir los perjuicios patrimoniales que cause el asegurado con motivo de la responsabilidad civil que, en su origen o extensión, directa o indirectamente, sean causados por o provengan de:

A. Enfermedades profesionales, endémicas o epidémicas, según su definición legal.

B. Accidentes de trabajo que hayan sido provocados deliberadamente o por culpa grave del empleado.

COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S.A. VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

Póliza de seguro de
Responsabilidad civil extracontractual

2.4 EXCLUSIONES DEL AMPARO ADICIONAL DE VEHÍCULOS PROPIOS Y NO PROPIOS

El presente anexo no se extiende a amparar la responsabilidad civil extracontractual del tomador (contratista) proveniente de:

A. La utilización del cualquier automotor en labores de servicio público.

B. Los daños por pérdidas, avería o cualquier otro concepto que se produzca en los objetos transportados por los automotores materia del presente amparo.

C. La utilización en el giro de los negocios del asegurado de vehículos de propiedad de sus trabajadores.

D. Daños o desaparición de los vehículos asegurados, sus accesorios o contenido, o la carga transportada.

E. Pérdidas o daños a los vehículos automotores materia de la presente cobertura, así como a sus accesorios y a los bienes transportados en tales vehículos automotores, incluyendo las operaciones de cargue y descargue.

La cobertura otorgada bajo este amparo no se extiende a cubrir los perjuicios que cause el asegurado con motivo de la responsabilidad civil, que en su origen o extensión, directa o indirectamente, sean causados por o provengan de los riesgos no amparados bajo la póliza de seguro de automóviles que cubran los vehículos propios y no propios objeto de cobertura bajo este amparo.

2.5 EXCLUSIONES DEL AMPARO ADICIONAL DE CONTAMINACIÓN ACCIDENTAL

La cobertura otorgada bajo este amparo no se extiende a cubrir los perjuicios patrimoniales que cause el asegurado con motivo de la responsabilidad civil que, en su origen o extensión, directa o indirectamente, sean causados por o provengan de:

1. **Inobservancia de instrucciones.**
2. **Omisión en reparaciones.**
3. **Inobservancia de leyes, decretos, etc. Para la protección ambiental y prevención.**
4. **Explotación y producción de hidrocarburos tanto en el mar como en la tierra firme.**

COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S.A. VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

5. Daños genéticos en personas o animales.
6. Daños ocasionados por aguas negras, basuras, sustancias residuales.
7. Daños ocasionados directa o indirectamente con dioxinas o cloro fenoles o cualquier producto que las contenga.
8. Daños ecológicos.
9. Contaminación paulatina o polución.
10. Gastos incurridos por el asegurado para prevenir, neutralizar o aminorar los daños a terceros a consecuencia de un acontecimiento cubierto.

2.6 EXCLUSIONES DEL AMPARO ADICIONAL DE RESPONSABILIDAD CIVIL PARQUEADEROS

La cobertura otorgada bajo este amparo no se extiende a cubrir los perjuicios derivados de:

- **Hurto.**
- **Hurto calificado.**
- **Hurto o robo de vehículos, contenidos y accesorios.**

2.7 EXCLUSIONES DEL AMPARO ADICIONAL DE BIENES BAJO CUIDADO, TENENCIA O CONTROL

La cobertura otorgada bajo este amparo no se extiende a cubrir los perjuicios derivados de los daños sufridos por los bienes bajo cuidado, tenencia o control, ni al hurto, hurto calificado total o parcial de los mismos.

2.8 EXCLUSIONES DEL AMPARO ADICIONAL DE RESPONSABILIDAD CIVIL PRODUCTOS

La cobertura otorgada bajo este amparo no se extiende a cubrir los perjuicios derivados de:

1. **Daños al producto mismo o su empaque.**
2. **Defectos propios del producto.**
3. **Retirada del producto.(amparo exclusivo de pólizas recall).**
4. **Retrasos en la entrega.**
5. **Falta de idoneidad del producto para desarrollar la función para la cual se destina.**
6. **Deficiencias conocidas por el asegurado.**

COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S.A. VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

7. Productos en fase experimental.
8. Falta de permisos o licencias.
9. Industria de aviación.
10. Unión y mezcla.
11. Transformación.
12. Exportación a Estados Unidos de América, Canadá y/ó Estados Unidos Mexicanos.

Además, se deberá tener en cuenta que queda excluida la responsabilidad civil productos para las siguientes clases de productos:

- Productos químicos; farmacéuticos y/o cosmetológicos.
- Productos petroquímicos; fertilizantes; herbicidas; insecticidas y plaguicidas.
- Pinturas con plomo.
- Productos de alimentación veterinaria.
- Productos para el uso en la medicina.
- Implantes para el cuerpo humano.
- Tabaco y todos los productos relacionados con el mismo.

No se ampararán las lesiones a personas o daños a propiedades provenientes de:

A. Reclamaciones de responsabilidad civil que se deriven del hecho de que el asegurado no haya convenido con el proveedor de sus productos; condiciones que limiten su responsabilidad en forma tal que tengan aplicación jurídica.
B. Daños derivados de la inobservancia de cualquier disposición legal o gubernamental; o por tolerancia de tales inobservancias.
C. Daños que se produzcan en los productos como consecuencia de un error o defecto de fabricación.
D. Operaciones que hayan sido terminadas por el asegurado pero que puedan juzgarse como incompletas por ser inapropiadas o defectuosas.
E. Operaciones que puedan ser individualmente consideradas como completamente terminadas; pero que a su vez formen parte de un conjunto a cargo de asegurado no plenamente concluidas.
F. El lucro que hubiere dejado de recibir el asegurado o terceros a consecuencia de un defecto del producto suministrado.
G. Daños causados por el no seguimiento de las instrucciones de usos del producto.
H. Gastos por retirada del producto del mercado de las inspecciones; reparación; sustitución pérdida de uso del producto; del trabajo o servicio.
I. Daños por asbestos en estado natural o por productos derivados de él, así como daños en relación con operaciones y actividades expuestas a polvo que contenga fibras de amianto.

COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S.A. VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

Póliza de seguro de
Responsabilidad civil extracontractual

J. Daños por productos; obras; trabajos o servicios destinados directa o indirectamente a la industria de la aviación.
K. Reclamaciones basadas en que los productos no cumplen la finalidad para la cual habían sido destinados o no responden a las cualidades anunciadas para ellos.
L. Daños resultantes de un defecto evidente en los productos; trabajos o servicios que podían ser descubierto por el asegurado o por el cliente en el momento de la entrega.
M. Daños o defectos que sufra el producto; trabajo o servicio mismo o el bien que ha sido objeto directo de la actividad asegurada.
N. Gastos o perjuicios por retrasos en la entrega; paralización; pérdida de beneficio; funcionamiento defectuoso de instalaciones; salvo que sean consecuencia directa de un daño material o personal causado en el producto fabricado; entregado o suministrado o por el trabajo o servicio ejecutado por el asegurado.
O. Herramientas del asegurado; y equipos o materiales no instalados que hubieren sido abandonados por este.
P. Si se descubre un error o defecto de un producto que hubiere o no sido suministrado y el cual produjo o pudo producir una reclamación de responsabilidad civil o si existe la sospecha de que tal error u otro similar podría presentarse en otros productos elaborados y por tal razón sugieren gastos adicionales; éstos no serán reembolsados.
Q. Daños por productos; trabajos o servicios en fase experimental o no suficientemente experimentados; según las reglas reconocidas de la técnica que fuesen de aplicación de tales supuestos o por realizar la producción; entrega o la ejecución desviándose a sabiendas de las reglas de la técnica o de las instrucciones del comitente.
El conocimiento anticipado de defecto o de la nocividad de los productos suministrados se considerará como culpa grave y queda. Por lo tanto excluida de este seguro.

Salvo estipulación en contrario quedan igualmente excluidas las reclamaciones por:

1. Daños; perjuicios o gastos de terceros a consecuencia de una unión o mezcla de productos asegurados con otros productos por un tercero.
2. Daños; perjuicios o gastos de terceros a consecuencia de una transformación de productos asegurados por un tercero.
3. Daños relacionados con productos farmacéuticos.

Calidad medicamentos y todos los que suministren medicamentos. Se excluye la responsabilidad civil generada por los daños patrimoniales y no patrimoniales ocasionados como consecuencia del uso de los productos fabricados, entregados o suministrados por el afianzado.

COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S.A. VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

Póliza de seguro de
Responsabilidad civil extracontractual

2.9 EXCLUSIONES DEL AMPARO ADICIONAL DE PROPIEDADES ADYACENTES

La cobertura otorgada bajo este amparo no se extiende a cubrir la responsabilidad civil desprendida de:

a. Daños previsibles teniendo en cuenta el tipo de los trabajos de construcción o su ejecución.
b. Daños de menor importancia que no perjudican la estabilidad de la propiedad asegurada, de los terrenos o edificios ni constituyen un peligro para los usuarios.
c. Costes por concepto de prevención o a minoración de daños que hay que invertir en el transcurso del período del seguro.

2.10 EXCLUSIONES DEL AMPARO ADICIONAL DE CONDUCCIONES SUBTERRÁNEAS Y AÉREAS

La cobertura otorgada bajo este amparo no se extiende a cubrir los perjuicios derivados de daños previsibles, causados por caso fortuito o fuerza mayor o a consecuencia de una responsabilidad civil profesional, errores y omisiones.

CONDICIÓN TERCERA - PAGO DE RECLAMACIONES

La compañía efectuará el pago de la indemnización u objetará el pago de la misma, dentro del mes siguiente a la fecha en que el asegurado, el tercero damnificado o sus causahabientes o el beneficiario acrediten aun extrajudicialmente la ocurrencia del siniestro y la cuantía de la pérdida.

CONDICIÓN CUARTA – DECLARACIÓN INEXACTA O RETICENTE

El tomador está obligado a declarar sinceramente los hechos o circunstancias que determinen el estado del riesgo, según el cuestionario que le sea propuesto por la compañía. La reticencia o la inexactitud sobre hechos o circunstancias que, conocidas por la compañía, la hubieren retraído de celebrar el contrato, o inducido a estipular condiciones más onerosas, producen la nulidad relativa del seguro.

COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S.A. VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

Si la declaración no se hace con sujeción a un cuestionario determinado, la reticencia o la inexactitud producen igual efecto si el tomador ha encubierto por culpa, hechos o circunstancias que impliquen agravación objetiva del estado del riesgo.

Si la inexactitud o reticencia provienen de error inculpable del tomador, el presente contrato conservará su validez, pero la compañía solo estará obligada, en caso de siniestro, a pagar un porcentaje de la prestación asegurada equivalente al que la tarifa o la prima estipulada en el contrato represente respecto de la tarifa o la prima adecuada al verdadero estado del riesgo.

Parágrafo: rescindido el contrato en los términos anteriores, la compañía tendrá derecho a retener la totalidad de la prima a título de pena.

CONDICIÓN QUINTA – MODIFICACIÓN DEL ESTADO DEL RIESGO

El asegurado o el tomador, según el caso, están obligados a mantener el estado del riesgo. En tal virtud el asegurado o el tomador deberán comunicar por escrito a la compañía los hechos o circunstancias no previsibles que sobrevengan con posterioridad a la celebración del contrato y que signifique agravación del riesgo o variación de su identidad local. Tal notificación debe hacerse con antelación no menor de diez (10) días a la fecha de modificación del riesgo, si esta depende del arbitrio del asegurado o del tomador, y si le es extraña, dentro de los diez (10) días siguientes a aquel en que tengan conocimiento de ella, conocimiento que se presume transcurridos treinta (30) días contados desde el momento de la modificación. Notificada la modificación del riesgo, la compañía podrá revocar el contrato o exigir el reajuste a que haya lugar en el valor de la prima.

CONDICIÓN SEXTA – OBLIGACIONES DEL ASEGURADO EN CASO DE SINIESTRO

De presentarse una reclamación que dé lugar a una indemnización conforme a las condiciones generales y particulares del presente seguro, el asegurado deberá:

6.1. Dar aviso a la compañía de la ocurrencia del siniestro dentro de los tres (3) días siguientes a aquel en que haya conocido o debido conocer su ocurrencia.

COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S.A. VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

6.2. En caso de reclamación el beneficiario deberá acreditar ante la Aseguradora la ocurrencia del siniestro y la cuantía de la pérdida, de conformidad con el artículo 1077 del código de comercio, mediante la utilización de medios probatorios establecidos en la ley colombiana.

6.3. En los casos en que se presente al asegurado cualquier reclamación judicial o administrativa por responsabilidad civil amparada por la póliza, el asegurado deberá informar tal hecho a la compañía dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la notificación de la demanda o de la actuación administrativa instaurada en su contra y abstenerse de contratar los servicios de abogado, hasta que no reciba autorización escrita de la compañía.

6.4. Informar a la compañía dentro de los tres (3) días siguientes a la fecha en que tenga conocimiento de toda reclamación extrajudicial de terceros o parientes damnificados o de sus causahabientes y acatar las instrucciones que esta le imparta al respecto.

6.5. Ejecutar dentro de sus posibilidades todos los actos que tiendan a evitar la extensión o agravación del hecho que origine o pueda originar una responsabilidad a su cargo.

Cuando el asegurado no cumpla con estas obligaciones, la compañía deducirá de la indemnización el valor de los perjuicios que le cause dicho incumplimiento.

CONDICIÓN SÉPTIMA – LÍMITE ASEGURADO

Los límites asegurados indicados en la carátula o en los anexos de la póliza, por siniestro tanto para cada evento (siniestro) como en el agregado o vigencia de la póliza constituye el límite máximo de responsabilidad de la compañía. Los valores asegurados establecidos para los amparos adicionales son sublímites dentro del valor asegurado total y el amparo básico no opera en adición a él.

Parágrafo: varios daños producidos durante la vigencia de la póliza y procedentes de la misma causa (daños en serie), serán considerados como un solo siniestro ocurrido, el cual a su vez se tendrá como realizado en el momento en que ocurra el primer daño de la serie. El valor asegurado del amparo básico (PLO) y de los amparos adicionales, así como los deducibles pactados serán consignados en la carátula de la póliza.

COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S.A. VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

Póliza de seguro de
Responsabilidad civil extracontractual

CONDICIÓN OCTAVA – GARANTÍAS

Sin autorización escrita de la compañía, el asegurado no podrá incurrir en gasto alguno, asumir obligaciones, ni hacer pagos, ni celebrar arreglos o transacciones con la víctima del daño o sus causahabientes, ni reconocer ante ellos su propia responsabilidad.

Esta última disposición no comprende la de declarar ante la autoridad competente sobre la materialidad de los hechos constitutivos del siniestro.
El incumplimiento de estos compromisos o garantías dará lugar a la sanciones que establece el artículo 1061 del código de comercio.

CONDICIÓN NOVENA – PÉRDIDA DEL DERECHO A LA INDEMNIZACIÓN

La compañía quedará relevada de toda responsabilidad y el asegurado perderá todo derecho a la indemnización en cualquiera de los casos siguientes:

9.1. Por mala fe del asegurado o del beneficiario en la reclamación o comprobación del derecho al pago de determinado siniestro.

9.2. Por omisión maliciosa, por parte del asegurado, de su obligación de declarar a la compañía conjuntamente con la noticia del siniestro, los seguros coexistentes sobre el mismo interés asegurado.

9.3. Por renuncia por parte del asegurado, a sus derechos contra terceros responsables del siniestro.

CONDICIÓN DÉCIMA – INSPECCIÓN

La compañía estará facultada para inspeccionar las propiedades y operaciones del asegurado. Así mismo, podrá examinar los libros y registros con el fin de efectuar comprobaciones acerca de los datos que sirven de base para el cálculo de primas.

Esta facultad subsistirá durante el tiempo de vigencia de la póliza y por un año más, contado a partir de su vencimiento definitivo

COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S.A. VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

Póliza de seguro de
Responsabilidad civil extracontractual

CONDICIÓN DÉCIMA PRIMERA – REVOCACIÓN DEL SEGURO

El seguro otorgado por la presente póliza, podrá ser revocado:

11.1 por el asegurado en cualquier momento mediante aviso escrito a la compañía, en cuyo caso la compañía devolverá la prima correspondiente al periodo de seguro no transcurrido conforme a la tarifa de corto plazo.

11.2 por voluntad de la compañía mediante aviso escrito que esta dará al asegurado con una antelación no menos de diez (10) días dirigido a su última dirección conocida. En este caso la compañía devolverá a prorrata la parte de prima correspondiente al período de seguro no transcurrido.

CONDICIÓN DÉCIMA SEGUNDA – SUBROGACIÓN

En virtud del pago de la indemnización y por ministerio de la ley, la compañía se subroga hasta concurrencia de la suma indemnizada, en todos los derechos del asegurado contra las personas responsables del siniestro.

CONDICIÓN DÉCIMA TERCERA – SEGUROS SUSCRITOS CON OTRAS COMPAÑÍAS

En el caso de pluralidad o de coexistencia de seguros. Los aseguradores deberán soportar la indemnización en proporción a la cuantía de sus respectivos contratos, siempre que el asegurado haya actuado de buena fe, la mala fe en la contratación de estos produce la nulidad del contrato. En todo caso, el tomador al solicitar el seguro deberá declarar los seguros coexistentes. El tomador deberá informar por escrito a la compañía los seguros de igual naturaleza que contrate sobre el mismo interés dentro del término de diez (10) días hábiles contados a partir de la fecha de su celebración. La inobservancia de esta obligación producirá la terminación del contrato, a menos que el valor conjunto de los seguros no exceda el monto efectivo del perjuicio patrimonial ocasionado, en cuyo caso, cada una de las compañías responderá proporcionalmente de acuerdo con el límite de valor asegurado establecido en cada póliza.

COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S.A. VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

Póliza de seguro de
Responsabilidad civil extracontractual

CONDICIÓN DÉCIMA CUARTA – PAGO DE PRIMA

El tomador del seguro está obligado al pago de la prima y deberá hacerlo a más tardar dentro del mes siguiente contado a partir de la fecha de la entrega de la póliza, o si fuere el caso, de los certificados o anexos que se expidan con fundamento en ella.

CONDICIÓN DÉCIMA QUINTA – NULIDAD

En el caso que alguna parte del presente clausulado sea considerada inválida o nula, entonces la parte restante si quedará en vigor y surtirá efectos.

CONDICIÓN DÉCIMA SEXTA – NOTIFICACIONES

Cualquier declaración que deban hacer las partes por ejecución de las estipulaciones anteriores, deberá consignarse por escrito con excepción de lo dicho en la condición sexta para el aviso de siniestro y será prueba suficiente de la notificación la constancia del envío del aviso escrito por correo electrónico o certificado, dirigido a la última dirección registrada por las partes.

También será prueba suficiente de la notificación la constancia de “recibido” con la firma respectiva de la parte destinataria.

CONDICIÓN DÉCIMA SÉPTIMA – DEFINICIONES

1. **Asegurado:** es la persona natural o jurídica que figura como tal en la carátula de la póliza.
2. **Siniestro:** es todo hecho externo, accidental repentino, acaecido e imprevisto durante la vigencia de la póliza que haya causado un daño o que pueda dar origen a una reclamación por responsabilidad civil extracontractual contra el asegurado amparado por esta póliza.
3. **Deducible:** es la suma o el porcentaje que se deduce del monto de cada indemnización por siniestro y que siempre queda a cargo del asegurado.

COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S.A. VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

4. **Vigencia:** es el período comprendido entre las fechas de iniciación y terminación las cuales aparecen señaladas en la carátula de la póliza.

5. **Trabajador:** se entiende por trabajador toda persona que presta al tomador (contratista) un servicio personal, mediante remuneración y bajo su permanente dependencia o subordinación.

6. **Accidente de trabajo:** se entiende por accidente de trabajo todo suceso imprevisto y repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo y que produzca al trabajador una lesión orgánica o perturbación funcional permanente o pasajera y que no haya sido provocado deliberadamente o por culpa grave de la víctima. amparo de vehículos propios y no propios.

CONDICIÓN DÉCIMA OCTAVA – DISPOSICIÓN LEGAL

En las materias, hechos o circunstancias no previstos y resueltos con el presente clausulado, el cual es ley para las partes, se aplicarán las disposiciones legales contenidas en las leyes colombianas sobre la materia.

CONDICIÓN DÉCIMA NOVENA - DOMICILIO

Para todos los efectos del presente contrato, se fija como domicilio de las partes la ciudad de expedición de la póliza en la república de Colombia, sin perjuicio de las disposiciones legales que rigen la materia.

Firma Autorizada
Compañía Mundial de Seguros S.A.
Angela Munar

COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S.A.

EL TOMADOR/ASEGURADO

COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S.A. VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S.A. VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

seguros mundial®

Póliza de seguro de

Responsabilidad civil extracontractual

CONTRATO DE FIDUCIA MERCANTIL IRREVOCABLE PARA LA ADMINISTRACION Y PAGO PARA EL MANEJO DE ANTICIPOS

CELEBRADO ENTRE FIDUCIARIA BANCOLOMBIA S.A SOCIEDAD FIDUCIARIA Y CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES S.A.S
Entre los suscritos a saber, de una parte, FIDUCIARIA BANCOLOMBIA S.A. SOCIEDAD FIDUCIARIA, sociedad de servicios financieros legalmente constituida, en adelante la FIDUCIARIA; y por la otra, el FIDEICOMITENTE, identificado como aparece en el numeral 2 del presente contrato, hemos convenido celebrar, como en efecto lo hacemos mediante este documento, un CONTRATO DE FIDUCIA MERCANTIL, previo lo establecido en la siguiente carátula y consideraciones:

CARÁTULA

1. DATOS GENERALES DEL CONTRATO DE FIDUCIA					
NO. DE CONTRATO 18516	NOMBRE DEL PATRIMONIO AUTÓNOMO P.A. ANT CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES S.A.S 006	AÑO 2026	MES 04	DÍA 07	SE IMPRIMEN DOS (2) COPIAS DEL PRESENTE CONTRATO.

2. EL FIDEICOMITENTE	
PERSONA NATURAL ( ) PERSONA JURÍDICA (**X**)	
NOMBRE **CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES S.A.S**	
NIT/ CC **901209686-1**	TELÉFONO **3223065383**
DIRECCIONES DE NOTIFICACIÓN: DIRECCIÓN FÍSICA Y CIUDAD: **CALLE 21 # 13 A OFICINA 214 B, TUNJA** DIRECCIÓN CORREO ELECTRÓNICO **CDNI.INGENIERIA@GMAIL.COM**	
NOMBRES Y APELLIDOS REPRESENTANTE LEGAL **ANDRES CAMILO ALARCON GUTIERREZ**	
NO. IDENTIFICACIÓN **1049614470**	
INTEGRANTES DEL CONSORCIO SI ( ) NO (**X**) UNIÓN TEMPORAL SI ( ) NO (**X**)	

3. ENTIDAD ESTATAL	
NOMBRE **TIERRASUA SAS**	**NIT** **901285377-2**
DIRECCIONES DE NOTIFICACIÓN: DIRECCIÓN FÍSICA Y CIUDAD: **CALLE 19 # 9- 35 PISO 10, BOGOTA** DIRECCIONES CORREO ELECTRÓNICO **TECNICA@TIERRASUA.COM** NOMBRE DE LOS CONTACTOS EN LA ENTIDAD **JUALIN EDGARDO GUERRERO RINCON** TELÉFONO **3118962136**	

Registered by Lleida.net - 07/04/2026 22:41:36 UTC+2 - Id MS1775590439060000 - Page 1/21

CONTRATO DE FIDUCIA MERCANTIL IRREVOCABLE PARA LA ADMINISTRACION Y PAGO PARA EL MANEJO DE ANTICIPOS

4. CONTRATO CELEBRADO ENTRE EL FIDEICOMITENTE Y LA ENTIDAD ESTATAL	
FECHA DE SUSCRIPCIÓN: **11 DE MARZO DE 2026** VIGENCIA DEL CONTRATO: **3 MESES** FECHA DE FINALIZACIÓN: **31 DE JULIO DE 2026**	NO. **IPO- 006- 2026** CLASE DE CONTRATO **OBRA**
OBJETO **"SUMINISTRO E INSTALACION DE MATERIALES PARA LA EJECUCIÓN DEL TRAMO VIA 55BY14 CRUCE RUTA 5502 – OICATÁ – CHIVATÁ EN CUMPLIMIENTO AL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO N° CO1.PCCNTR.8562435/3827 DE 2025, CUYO OBJETO ES "PARA EL APOYO AL MEJORAMIENTO MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DE LA RED VIAL SECUNDARIA Y TERCIARIA DEL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ.."**	
LOS RENDIMIENTOS DEBEN SER ENTREGADOS A LA ENTIDAD ESTATAL SI (**X**) NO (_) LOS EXCEDENTES DEBEN SER ENTREGADOS A LA ENTIDAD ESTATAL SI (**X**) NO (_)	
CUENTA BANCARIA ENTIDAD ESTATAL: TITULAR DE LA CUENTA: **IDEBOY** NIT: **891800462-5** NÚMERO CUENTA: **7302017354** TIPO: **AHORROS** ENTIDAD BANCARIA: **SCOTIABANK COLPATRIA**	

5. COMISIÓN FIDUCIARIA	
COMISIÓN POR LA ADMINISTRACIÓN DEL PATRIMONIO AUTÓNOMO UNA COMISIÓN MENSUAL EQUIVALENTE A UN SALARIOS MÍNIMOS MENSUALES LEGALES VIGENTES (1 SMMLV) MÁS IVA. **COMISIÓN POR SUSCRIPCIÓN DE OTROSÍES AL CONTRATO FIDUCIARIO** UNA COMISIÓN EQUIVALENTE A CERO PUNTO SIETE SALARIOS MÍNIMOS MENSUALES LEGALES VIGENTES (0.7 SMMLV) MÁS IVA.	
COMISIÓN EN EL EVENTO QUE TRANSCURRAN CINCO (5) MESES SIN QUE SE RECIBAN LOS RECURSOS UNA COMISIÓN EQUIVALENTE A UNO PUNTO SIETE SALARIOS MÍNIMOS MENSUALES LEGALES VIGENTES (1.7 SMMLV) MÁS IVA. **SI TRANSCURRIDOS LOS CINCO (5) MESES ANTES MENCIONADOS, PERSISTE EL NO INGRESO DE RECURSOS AL FIDEICOMISO** UNA COMISIÓN EQUIVALENTE A UNO PUNTO SIETE SALARIOS MÍNIMOS MENSUALES LEGALES VIGENTES (**1**.7 SMMLV) MÁS IVA POR CADA MES ADICIONAL.	
NÚMERO DE RECAUDOS DOS (2) RECAUDOS DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO	**NÚMERO DE TRANSFERENCIAS DE RECURSOS** CINCO (5) PAGOS MENSUALES
VALOR DE RECAUDO ADICIONAL QUINCE MIL NOVECIENTOS CINCUENTA PESOS M/CTE ($15.950) MÁS IVA	**VALOR DE TRANSFERENCIA DE RECURSOS ADICIONAL** VEINTINUEVE MIL NOVECIENTOS CINCUENTA PESOS M/CTE ($29.950) MÁS IVA
COMISIÓN EN EL EVENTO DE SUSPENSIÓN DEL CONTRATO UNA COMISIÓN MENSUAL DE CERO PUNTO SIETE SALARIOS MINIMOS MENSUALES LEGALES VIGENTES (0.7 SMMLV) MÁS IVA.	

Registered by Lleida.net - 07/04/2026 22:41:36 UTC+2 - Id MS1775590439060000 - Page 2/21

6. RETENCIONES
EL CONTRATO DEL CUAL SE DERIVA EL ANTICIPO ES UN CONTRATO DE OBRA SI (_X_) NO (__)
Es obligación del FIDEICOMITENTE, que asume con la suscripción del presente contrato, realizar las retenciones y demás obligaciones tributarias que se deban cumplir con relación a cada pago que sea solicitado a la FIDUCIARIA.

CONSIDERACIONES

I. Que el artículo 91 de la Ley 1474 de 2011, establece la obligación de constituir una fiducia mercantil para crear un patrimonio autónomo que permita el manejo y pago de los recursos entregados a título de Anticipo en los contratos de obra, concesión, salud o los que se realicen por licitación pública.

II. Que el artículo 2.2.1.1.2.4.1 del Decreto 1082 de 2015, prevé las condiciones mínimas que las Entidades Estatales deben establecer para la administración y pago del Anticipo por medio de un Contrato de Fiducia Mercantil.

Por lo anterior, las partes celebran el presente Contrato de Fiducia Mercantil, el cual se rige por las siguientes cláusulas:

CLÁUSULAS

PRIMERA – OBJETO: Constituir una Fiducia Mercantil de Carácter Irrevocable para la Administración de los recursos que constituyen el ANTICIPO y la realización de los PAGOS o DESEMBOLSOS instruidos por el FIDEICOMITENTE, de conformidad con lo previsto en el presente Contrato.

En virtud del presente contrato de Fiducia Mercantil y conforme a las previsiones generales de los artículos 1226 y siguientes del Código de Comercio, se constituye un patrimonio autónomo afecto a la finalidad del presente contrato, separado e independiente de los patrimonios de las partes que intervienen en este contrato, el cual actuará con plenos efectos jurídicos mediante vocería que del mismo ejercerá la FIDUCIARIA. Los bienes que conforman el PATRIMONIO AUTÓNOMO se mantendrán separados del resto de los activos de la FIDUCIARIA y de los que correspondan a otros negocios fiduciarios, incluidos aquellos que existan o lleguen a existir entre las mismas partes respecto de otros bienes, a través del cual se realizarán las actividades señaladas en la cláusula de finalidad del presente contrato.

Este PATRIMONIO AUTÓNOMO se identificará con el NIT 830.054.539-0 correspondiente a los patrimonios autónomos administrados por la FIDUCIARIA.

SEGUNDA – FINALIDAD DEL CONTRATO: La finalidad del CONTRATO DE FIDUCIA MERCANTIL es: (a) la transferencia por parte del FIDEICOMITENTE a la Fiduciaria, de los recursos recibidos por concepto de ANTICIPO, a título de fiducia mercantil. Estos recursos son girados directamente por parte de la ENTIDAD ESTATAL a la FIDUCIARIA; (b) la administración de los RECURSOS recibidos de acuerdo con los términos y condiciones establecidos en este Contrato; (c) la realización de los PAGOS ordenados por el FIDEICOMITENTE, los cuales debieron haber sido previamente aprobados por el INTERVENTOR Y/O SUPERVISOR del CONTRATO ESTATAL, y (d) la transferencia a la ENTIDAD ESTATAL, por parte de la FIDUCIARIA, de los recursos entregados por concepto de ANTICIPO, así como sus excedentes cuando la ENTIDAD ESTATAL así lo solicite por escrito.

Registered by Lleida.net - 07/04/2026 22:41:36 UTC+2 - Id MS1775590439060000 - Page 3/21

TERCERA – DEFINICIONES: Las expresiones utilizadas en el presente Contrato con mayúscula sostenida, deben ser entendidas con el significado que establece el Decreto 1082 de 2015 o el que se le indica a continuación. Los términos definidos son utilizados en singular y en plural según lo requiera el contexto en el cual son utilizados. Los términos no definidos deben entenderse de acuerdo con su significado natural y obvio.

Definiciones	
ANTICIPO	Para este contrato debe entenderse como la suma de dinero que la ENTIDAD ESTATAL gira al PATRIMONIO AUTÓNOMO, destinada a cubrir los costos determinados en el PLAN DE UTILIZACIÓN O DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO para la ejecución del objeto del CONTRATO ESTATAL.
BENEFICIARIO	Son beneficiarios**:** (i) El FIDEICOMITENTE, en cuyo nombre se realizan los pagos a los terceros instruidos por éste en cumplimiento de lo previsto en este contrato, o cuando se realicen giros a su favor de los excedentes que resulten a la terminación del presente contrato, (ii) la ENTIDAD ESTATAL, en el evento en que la FIDUCIARIA deba transferirle los excedentes de los recursos del PATRIMONIO AUTÓNOMO, cuando la ENTIDAD ESTATAL así lo solicite a la Fiduciaria por escrito.
CONTRATO ESTATAL	Es el acuerdo de voluntades que obliga a la ENTIDAD ESTATAL y al contratista y que es el resultado del Proceso de Contratación.
CONTRATO DE FIDUCIA MERCANTIL	Es el presente acuerdo de voluntades entre el FIDEICOMITENTE y la FIDUCIARIA, por medio del cual se crea un patrimonio autónomo en los términos previstos en la ley, con el objeto de administrar los recursos que se reciben por el contratista a título de ANTICIPO.
DESEMBOLSOS	Son las sumas del PATRIMONIO AUTÓNOMO que se giran al FIDEICOMITENTE como reembolso, en el evento en que este último haya financiado la compra o suministro de bienes y servicios previstos en el PLAN DE UTILIZACIÓN O DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO, para lo cual, el FIDEICOMITENTE se obliga a adjuntar a la orden de DESEMBOLSO que debió haber sido previamente aprobada por el SUPERVISOR o INTERVENTOR del CONTRATO ESTATAL bajo su exclusiva responsabilidad, así como los documentos que determine la FIDUCIARIA para tal efecto.
ENTIDAD ESTATAL	Es la Entidad Estatal que se define en el numeral 3 del encabezado del presente contrato.
FIDEICOMITENTE	Es la persona natural o jurídica que constituye el contrato de Fiducia Mercantil. Si se trata de consorcios o uniones temporales deben firmar como FIDEICOMITENTES quienes conforman el mismo. En el caso que la parte FIDEICOMITENTE esté conformada por dos o más personas, cada vez que en el presente contrato se utilice la denominación FIDEICOMITENTE, se entenderá que hace referencia a todas las personas que actúan en este contrato en tal calidad, quienes asumen de manera solidaria todas las obligaciones que en su cabeza se establecen en el presente contrato.
FIDUCIARIA	Es la sociedad de servicios financieros, constituida como sociedad anónima, sujeta a la inspección y vigilancia de la Superintendencia Financiera, que tiene por objeto realizar las acciones y actos definidos en el contrato de Fiducia Mercantil.

Registered by Lleida.net - 07/04/2026 22:41:36 UTC+2 - Id MS1775590439060000 - Page 4/21

CONTRATO DE FIDUCIA MERCANTIL IRREVOCABLE PARA LA ADMINISTRACION Y PAGO PARA EL MANEJO DE ANTICIPOS

Definiciones	
INTERVENTOR Y/O SUPERVISOR	Es la persona natural o jurídica a través de la cual la ENTIDAD ESTATAL vigila la correcta ejecución del CONTRATO ESTATAL.
PATRIMONIO AUTÓNOMO	Es el patrimonio que se crea mediante el presente Contrato de Fiducia Mercantil cuyo administrador es la FIDUCIARIA y en el que se incluyen los recursos del ANTICIPO. La FIDUCIARIA actúa como vocera y administradora del PATRIMONIO AUTÓNOMO.
PAGOS	Es el cumplimiento de una obligación del FIDEICOMITENTE con sus proveedores por la compra o suministro de bienes y/o servicios previstos en el PLAN DE UTILIZACIÓN O DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO. Estos PAGOS son todas aquellos que con cargo a los RECURSOS deberá realizar la FIDUCIARIA en desarrollo del PATRIMONIO AUTÓNOMO en los términos y condiciones previstos en el presente contrato.
PLAN DE INVERSIÓN O DE UTILIZACIÓN DEL ANTICIPO	Es el documento que presenta el contratista a consideración de la ENTIDAD ESTATAL que discrimina: (a) los ítems en los cuales va a utilizar el ANTICIPO tales como la mano de obra, maquinaria, equipos, materiales e insumos, servicios financieros, entre otros y; (b) el valor que representa cada ítem. Este plan debe ser aprobado por el INTERVENTOR O SUPERVISOR del CONTRATO ESTATAL, lo cual se acredita con la firma del representante legal del FIDEICOMITENTE y del INTERVENTOR o SUPERVISOR designado.
RECURSOS	Hace referencia a la totalidad de los recursos monetarios que serán administrados en el PATRIMONIO AUTÓNOMO.
TRANSFERENCIAS DE RECURSOS:	Son todas aquellos PAGOS o DESEMBOLSOS que con cargo a los RECURSOS realice la FIDUCIARIA en desarrollo de lo previsto en el presente contrato.

CUARTA – PARTES Y BENEFICIARIOS: Para este contrato son las Partes y los BENEFICIARIOS, los siguientes:

- **El FIDEICOMITENTE**: Son las personas que se identifican en el numeral segundo del encabezado del presente contrato.

  Para todos los efectos, la participación de los Fideicomitentes será la indicada en el numeral Segundo de la Caratula del presente contrato.

  No obstante, la misma podrá ser modificada entre los fideicomitentes hecho que deberá ser notificado a la FIDUCIARIA mediante comunicación de los mismos indicando el porcentaje de participación, entendiéndose que a partir de la recepción de la misma por parte de la FIDUCIARIA, la participación de los fideicomitentes será la allí señalada.

  De no recibirse la comunicación anteriormente descrita, se entenderá que participación de los fideicomitentes será la señalada inicialmente en el numeral Segundo de la Caratula del presente contrato.
- **La FIDUCIARIA:** Es FIDUCIARIA BANCOLOMBIA S.A. SOCIEDAD FIDUCIARIA.
- **Los BENEFICIARIOS:**

  (i) El FIDEICOMITENTE en cuyo nombre se realizan los pagos a los terceros instruidos por éste en cumplimiento de lo previsto en este contrato, así como respecto de los giros que

Registered by Lleida.net - 07/04/2026 22:41:36 UTC+2 - Id MS1775590439060000 - Page 5/21

se autoricen a su favor por concepto de desembolso y de los excedentes que le correspondan a la terminación del presente contrato.

(ii) La ENTIDAD ESTATAL exclusivamente en el evento en que la FIDUCIARIA deba transferirle los excedentes de los recursos del PATRIMONIO AUTÓNOMO, cuando la ENTIDAD ESTATAL así lo comunique a la FIDUCIARIA por escrito. Para efectos de lo anterior, se entenderá por excedentes la totalidad de los RECURSOS derivados del ANTICIPO disponibles en el PATRIMONIO AUTÓNOMO una vez se haya cumplido su objeto y finalidad y que se encuentren todavía bajo la administración de la FIDUCIARIA.

PARÁGRAFO: Exclusivamente para los efectos fiscales y tributarios a que haya lugar, el beneficiario lo será siempre el FIDEICOMITENTE.

QUINTA - CONFORMACIÓN DEL PATRIMONIO AUTONOMO: Conforman el PATRIMONIO AUTÓNOMO:

5.1. La totalidad de los RECURSOS presentes o futuros provenientes del ANTICIPO del CONTRATO ESTATAL que la ENTIDAD ESTATAL gira por cuenta del FIDEICOMITENTE al PATRIMONIO AUTÓNOMO.

5.2. Los RECURSOS adicionales que el FIDEICOMITENTE reciba como ANTICIPO, cuando se modifique el CONTRATO ESTATAL o se firme un contrato adicional.

5.3. Los demás RECURSOS que aporte el FIDEICOMITENTE para atender el pago de la comisión FIDUCIARIA, los gastos del CONTRATO DE FIDUCIA MERCANTIL o el Gravamen a los Movimientos Financieros (GMF) que ocasione la disposición de recursos desde el PATRIMONIO AUTÓNOMO.

5.4. Los rendimientos que generen los RECURSOS que constituyen el ANTICIPO y los demás recursos que hagan parte del PATRIMONIO AUTÓNOMO.

PARÁGRAFO PRIMERO: Los RECURSOS que sean transferidos al PATRIMONIO AUTÓNOMO, ingresarán al mismo mediante consignación a la cuenta bancaria que para el efecto informe la FIDUCIARIA y se considerarán como un aporte del FIDEICOMITENTE.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Los RECURSOS que sean aportados por el FIDEICOMITENTE para atender el pago de la comisión FIDUCIARIA, los gastos del CONTRATO DE FIDUCIA MERCANTIL o el Gravamen a los Movimientos Financieros (GMF) que ocasione la disposición de recursos desde el PATRIMONIO AUTÓNOMO, así como sus rendimientos, se administrarán separadamente en el FIDECOMISO de los RECURSOS que correspondan al ANTICIPO y se utilizarán para la asunción de los gastos aquí mencionados, sin que para el efecto se requiera aprobación del INTERVENTOR Y/O SUPERVISOR o inclusión en el PLAN DE INVERSIÓN Y/O UTILIZACIÓN DEL ANTICIPO.

PARÁGRAFO TERCERO. - En el evento que en el CONTRATO ESTATAL se determine que los rendimientos de los RECURSOS derivados del ANTICIPO deban ser entregados a la ENTIDAD ESTATAL, el FIDEICOMITENTE instruye a la FIDUCIARIA para que los mismos sean transferidos a la ENTIDAD ESTATAL, de conformidad con las instrucciones que para el efecto imparta por escrito la ENTIDAD ESTATAL.

El FIDEICOMITENTE podrá solicitar el comprobante de pago de rendimientos, el cual se identifica con el nombre del patrimonio autónomo, comunicándose a la línea de atención especializada para negocios fiduciarios en las líneas; Bogotá (601) 3907461 y Medellín (604) 6044924.

Registered by Lleida.net - 07/04/2026 22:41:36 UTC+2 - Id MS1775590439060000 - Page 6/21

SEXTA - EXCEDENTES: Se consideran excedentes los RECURSOS disponibles en el PATRIMONIO AUTÓNOMO, que se registren en el, una vez se haya cumplido su objeto y su finalidad.

Estos excedentes serán entregados al FIDEICOMITENTE cuando se liquide el PATRIMONIO AUTÓNOMO, evento en el cual se considera dicha entrega como un abono que realiza la ENTIDAD ESTATAL de los pagos pendientes al FIDEICOMITENTE con cargo al CONTRATO ESTATAL.

Por lo anterior, el valor que corresponda a los excedentes debe ser informado por escrito la FIDUCIARIA a la ENTIDAD ESTATAL para que ésta registre el abono en la proporción correspondiente.

PARÁGRAFO. - En el evento que en el CONTRATO ESTATAL se determine que los recursos excedentes deban ser entregados a la ENTIDAD ESTATAL, el FIDEICOMTIENTE instruye a la FIDUCIARIA a entregar dichos recursos a la cuenta establecida en el numeral 4 de la carátula o a la que sea informada por parte de la mencionada ENTIDAD ESTATAL.

PARÁGRAFO SEGUNDO. - En los casos de caducidad del contrato o terminación unilateral o anticipada del mismo, la entidad fiduciaria reintegrará a la Entidad Estatal el saldo existente en la cuenta de anticipo y sus rendimientos en la forma indicada por la Entidad, una vez esta comunique a la fiduciaria el acto administrativo debidamente ejecutoriado

SÉPTIMA - ADMINISTRACIÓN DE LOS RECURSOS: El FIDEICOMITENTE con la suscripción del presente contrato autoriza a la FIDUCIARIA para que administre los RECURSOS a través de cuentas bancarias abiertas en la matriz de la FIDUCIARIA, sus filiales o en empresas vinculadas o subordinadas a dicha matriz.

El FIDEICOMITENTE podrá instruir de manera previa y escrita a la FIDUCIARIA a invertir las sumas de dinero del PATRIMONIO AUTÓNOMO en los fondos de inversión colectivos administrados por la FIDUCIARIA que cumplan con las condiciones del Decreto 1068 de 2.015 y todas aquellas que lo aclaren, modifiquen o adicionen, mientras se destinan al cumplimiento del objeto del presente Contrato de Fiducia. Los reglamentos de los respectivos fondos de inversión colectivos han estado a disposición del FIDEICOMTIENTE en la página web de la FIDUCIARIA, www.fiduciariabancolombia.com.co, quien con la suscripción del presente contrato declara conocerlos y aceptarlos.

Teniendo en cuenta que la responsabilidad de la FIDUCIARIA es de medio y no de resultado y que la generación de rendimientos respecto a los RECURSOS depende de las fluctuaciones del mercado, en ningún caso se garantiza la generación de rendimientos por la inversión de los RECURSOS.

OCTAVA – DECLARACIONES DEL FIDEICOMITENTE: El FIDEICOMITENTE con la suscripción del presente contrato, expresa e irrevocablemente declara:

8.1. Que la celebración del presente contrato tiene como causa el compromiso obligacional adquirido por el FIDEICOMITENTE para con la ENTIDAD ESTATAL en virtud del CONTRATO ESTATAL de tal forma que manifiesta que con este contrato se cumple con las condiciones establecidas para el efecto en los documentos del proceso de selección que dio origen al CONTRATO ESTATAL.

8.2. Que la ENTIDAD ESTATAL conoció y aceptó en su integridad los términos, condiciones y alcance del presente contrato fiduciario.

Registered by Lleida.net - 07/04/2026 22:41:36 UTC+2 - Id MS1775590439060000 - Page 7/21

8.3. Que las TRANSFERENCIAS DE RECURSOS que instruirá el FIDEICOMITENTE en desarrollo del presente contrato fiduciario, se destinarán exclusivamente al objeto del CONTRATO ESTATAL.

8.4. Que toda la responsabilidad derivada del CONTRATO ESTATAL recae exclusivamente en cabeza del FIDEICOMITENTE en virtud del compromiso obligacional adquirido por él mismo para con la ENTIDAD ESTATAL.

8.5. Que conoce y acepta que el PATRIMONIO AUTÓNOMO no adquiere bienes y servicios.

8.6. Que el hecho jurídico del pago como acto liberatorio de las obligaciones que adquiere el FIDEICOMITENTE para el desarrollo del CONTRATO se entenderá realizado para todos los efectos por él mismo.

NOVENA – ATENCION DE INSTRUCCIONES DE LA ENTIDAD ESTATAL: El FIDEICOMITENTE con la suscripción del presente contrato expresa e irrevocablemente instruye a la FIDUCIARIA:

9.1. Para que atienda las instrucciones que imparta la ENTIDAD ESTATAL para efectos de la entrega de RECURSOS a su favor, teniendo en cuenta lo establecido en la cláusula segunda del presente contrato.

9.2. Para que atienda las instrucciones que imparta la ENTIDAD ESTATAL para efectos de la entrega a su favor de información relacionada con el presente contrato.

DÉCIMA - TRANSFERENCIAS DE RECURSOS: La FIDUCIARIA realizará las TRANSFERENCIAS DE RECURSOS con cargo exclusivo a los RECURSOS y hasta la concurrencia de los mismos, para lo cual se atenderá lo siguiente:

10.1. El FIDEICOMITENTE deberá diligenciar el Formato que establece las condiciones de manejo de los RECURSOS del PATRIMONIO AUTÓNOMO y remitirlo con los demás soportes que acreditan la autorización del INTERVENTOR Y/O SUPERVISOR; actividad que será realizada siguiendo para el efecto los procesos que sean definidos por parte de la FIDUCIARIA.

10.2. El FIDEICOMITENTE deberá entregar a la FIDUCIARIA el PLAN DE INVERSIÓN O DE UTILIZACIÓN DEL ANTICIPO, de forma previa a la primera instrucción de TRANSFERENCIA DE RECURSOS.

10.3. La instrucción para realizar cada una de las TRANSFERENCIAS DE RECURSOS se hará por escrito por parte del FIDEICOMITENTE y deberá estar acompañada de la factura, cuenta de cobro o del soporte que corresponda para efectos de proceder con la TRANSFERENCIA DE RECURSOS, así mismo el FIDICOMITENTE deberá contar con la aprobación previa por parte del INTERVENTOR Y/O SUPERVISOR, quien en todo caso deberá verificar bajo su exclusiva responsabilidad que tales TRANSFERENCIAS DE RECURSOS sean destinadas exclusivamente para los fines del CONTRATO y que se ajusten a lo previsto en el PLAN DE INVERSIÓN Y/O UTILIZACIÓN DEL ANTICIPO.

10.4. La instrucción de TRANSFERENCIA DE RECURSOS debe recibirse por la FIDUCIARIA con una antelación de tres (3) días hábiles a la fecha en que deba efectuarse la correspondiente TRANSFERENCIA DE RECURSOS. En el evento en que la instrucción de transferencia de recursos no sea recibida con la antelación antes determinada, la FIDUCIARIA se exonerará de toda responsabilidad frente a la atención de la TRANSFERENCIA DE RECURSOS que no pueda llevarse a cabo por tal circunstancia.

Registered by Lleida.net - 07/04/2026 22:41:36 UTC+2 - Id MS1775590439060000 - Page 8/21

10.5. Las instrucciones de TRANSFERENCIA DE RECURSOS deberán impartirse mediante el formato previamente definido por la FIDUCIARIA, y deberá indicar como mínimo lo siguiente:

- Nombre o razón social del destinatario de la TRANSFERENCIA DE RECURSOS
- Número de identificación del destinatario de la TRANSFERENCIA DE RECURSOS
- Concepto y cuantía de la TRANSFERENCIA DE RECURSOS
- Fecha de realización de la TRANSFERENCIA DE RECURSOS
- Concepto identificable en el PLAN DE INVERSIÓN O DE UTILIZACIÓN DEL ANTICIPO.

10.6. La FIDUCIARIA únicamente realizará las TRANSFERENCIAS DE RECURSOS ordenadas por el FIDEICOMITENTE, las cuales deberán contar con aprobación previa del INTERVENTOR Y/O SUPERVISOR y es gestionado por el FIDEICOMIENTE, bajo su exclusiva responsabilidad y se encuentren acompañadas de la correspondiente factura, cuenta de cobro o soporte correspondiente por lo que cualquier instrucción de TRANSFERENCIA DE RECURSOS que no cumpla con lo anterior, será rechazada por la FIDUCIARIA, sin que por ello se genere ninguna responsabilidad para la misma, lo cual es conocido y aceptado por el FIDEICOMITENTE con la suscripción del presente contrato.

10.7. Para efectos de la realización de las TRANSFERENCIAS DE RECURSOS, la FIDUCIARIA empleará los procedimientos y las herramientas establecidos por la misma.

PARAGRAFO: En el evento en que el FIDEICOMITENTE sea plural, se entenderá que el representante del consorcio o unión temporal señalado en el numeral 2 de la caratula del presente contrato, es el único designado por el FIDEICOMITENTE para otorgar las instrucciones relacionadas con la ejecución del PATRIMONIO AUTÓNOMO a la FIDUCIARIA.

DÉCIMA PRIMERA – OBLIGACIONES DEL FIDEICOMITENTE: Son obligaciones del FIDEICOMITENTE las siguientes:

11.1. Notificar a la ENTIDAD ESTATAL la celebración del presente Contrato de Fiducia Mercantil y solicitar que los recursos sean consignados vía electrónica directamente en la cuenta que determine la FIDUCIARIA, en caso que la entrega de los RECURSOS se realice mediante cheque, el FIDEICOMITENTE deberá asumir los gastos bancarios generados. El FIDEICOMITENTE no puede recibir suma alguna de dinero por concepto de ANTICIPO de la ENTIDAD ESTATAL.

11.2. Entregar a la FIDUCIARIA el PLAN DE INVERSIÓN Y/O UTILIZACIÓN DEL ANTICIPO aprobado por el SUPERVISOR Y/O INTERVENTOR designado por la ENTIDAD ESTATAL, así como copia del CONTRATO ESTATAL, y cualquier otra documentación requerida por la FIDUCIARIA, e informar sobre cualquier modificación a los mismos.

11.3. Solicitar a la FIDUCIARIA los PAGOS o DESEMBOLSOS con base en lo establecido en el PLAN DE INVERSIÓN Y/O UTILIZACIÓN DEL ANTICIPO para lo cual debe adjuntar la orden de PAGOS o DESEMBOLSOS y los documentos que establezca la FIDUCIARIA, lo cual incluye pero no se limita a la autorización previa del SUPERVISOR Y/O INVERTENTOR, la cual deberá ser gestionada por el FIDEICOMITENTE.

11.4. Informar a la FIDUCIARIA quién es la persona que debe actuar como INTERVENTOR Y/O SUPERVISOR del CONTRATO ESTATAL y entregar datos de contacto del mismo así como los documentos que soporten dicha calidad.

11.5. Informar a la FIDUCIARIA cada vez que se dé el cambio del INTERVENTOR Y/O SUPERVISOR del Contrato Estatal y entregar los documentos que soporten dicho cambio.

Registered by Lleida.net - 07/04/2026 22:41:36 UTC+2 - Id MS1775590439060000 - Page 9/21

11.6. Informar a la FIDUCIARIA que se ha tramitado el desembolso del ANTICIPO por parte de la ENTIDAD ESTATAL.

11.7. Suministrar a la FIDUCIARIA toda la información que esta requiera con relación a las personas a las que se realizan pagos.

11.8. Informar por escrito a la FIDUCIARIA dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes, cada vez que modifique o cambie datos correspondientes a su dirección, domicilio, teléfonos, fax, razón social, representación legal, y cualquier circunstancia que varíe la información reportada en el presente Contrato de Fiducia, de acuerdo a lo dispuesto en la Circular Externa 029 de 2014 expedida por la Superintendencia Financiera y todas aquellas que la aclaren, modifiquen o adicionen.

11.9. Informar a la FIDUCIARIA las suspensiones y reinicios del CONTRATO ESTATAL mediante la respectiva acta de suspensión del Contrato, así como su acta de reinicio. En tal evento el FIDEICOMITENTE se abstendrá de solicitar PAGOS o DESEMBOLSOS.

11.10. Entregar a la FIDUCIARIA copia del acta de inicio del CONTRATO ESTATAL cuando proceda; e informar las prórrogas, modificaciones y terminación del CONTRATO ESTATAL.

11.11. Aportar los RECURSOS adicionales al valor del ANTICIPO para el pago de la Comisión Fiduciaria, Gastos del PATRIMONIO AUTÓNOMO e impuestos, conforme al inciso segundo del artículo 91 de la Ley 1474 de 2011.

11.12. Aportar los recursos adicionales al valor del ANTICIPO al momento de la constitución del PATRIMONIO AUTÓNOMO para el pago de la tarifa al gravamen a los movimientos financieros, comisiones fiduciarias y gastos del patrimonio autónomo.

11.13. Pagar la comisión fiduciaria, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes al recibo de la correspondiente factura o cuenta de cobro que para el efecto le remita la FIDUCIARIA, así como suscribir el pagaré en blanco con la carta de instrucciones correspondiente a favor de la FIDUCIARIA para el eventual cobro de este concepto y de los gastos del PATRIMONIO AUTÓNOMO.

11.14. Asumir los gastos que se causen por la TRANSFERENCIA DE LOS RECURSOS establecidos en este contrato, los cuales serán descontados por la FIDUCIARIA de los recursos aportados por parte del FIDEICOMITENTE para el efecto. En el evento que los recursos sean insuficientes para atender el pago de estos conceptos, el FIDEICOMITENTE con la suscripción del presente contrato se obliga a entregar los RECURSOS necesarios para tal fin, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la fecha en la cual la FIDUCIARIA lo requiera.

11.15. Suministrar a la FIDUCIARIA los recursos necesarios para la defensa y protección los bienes fideicomitidos, así como los necesarios para la defensa de los mismos.

11.16. Asumir al momento de liquidación del presente contrato todos aquellos pagos u obligaciones que correspondan al PATRIMONIO AUTÓNOMO, que no pudiesen ser cancelados con cargo a los recursos existentes en el mismo.

11.17. Dar aviso a la FIDUCIARIA de cualquier hecho o circunstancia que afecte o pueda afectar el PATRIMONIO AUTÓNOMO o la administración de los RECURSOS.

11.18. Suministrar bajo su exclusiva responsabilidad la totalidad de la información que la FIDUCIARIA le requiera para el cumplimiento de sus gestiones, en especial la exigida por la Superintendencia Financiera de Colombia para la prevención del Lavado de Activos y Financiación del Terrorismo

Registered by Lleida.net - 07/04/2026 22:41:36 UTC+2 - Id MS1775590439060000 - Page 10/21

- LAFT. En el evento que el FIDEICOMITENTE no suministre la información requerida por la FIDUCIARIA, con la suscripción del presente contrato se faculta a la FIDUCIARIA para terminar unilateralmente el mismo, sin que por ello se derive responsabilidad alguna para la FIDUCIARIA.

11.19. Desarrollar todas las actividades que permitan a la FIDUCIARIA el logro de la finalidad contemplada en el presente contrato, al igual que todas aquellas que resulten necesarias para efectos de la liquidación del presente contrato.

11.20. Siempre que se vincule un tercero al FIDEICOMISO, bien sea como destinatario de giros, desembolsos o en cualquier otra modalidad asociada al desarrollo del objeto del CONTRATO, en el evento que aplique, el FIDEICOMITENTE deberá suministrar por escrito a la FIDUCIARIA toda la información relacionada con dicho tercero, a efectos que la misma pueda efectuar periódicamente a la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales - DIAN los reportes de información en medios magnéticos. Para tal fin, el FIDEICOMITENTE deberá suministrar como mínimo la siguiente información:

a. Nombre o razón social completo del Tercero
b. Número de identificación del Tercero
c. Dirección y Ciudad del Tercero

11.21. Cumplir en calidad de sujetos pasivos con la totalidad de las obligaciones formales y sustanciales de los impuestos territoriales a cargo del FIDEICOMISO, de conformidad con lo establecido en el Parágrafo Segundo del artículo 54 de la Ley 1430 de 2010.

11.22. Las demás establecidas en la Ley y en otras cláusulas del presente contrato.

DÉCIMA SEGUNDA – DERECHOS DEL FIDEICOMITENTE: Son derechos del FIDEICOMITENTE los siguientes:

12.1. Solicitar la remoción de la Sociedad FIDUCIARIA cuando haya causa justificada y nombrar a otra que la sustituya previa autorización de la ENTIDAD ESTATAL.

12.2. Solicitar la rendición de cuentas de la gestión a la FIDUCIARIA en los términos previstos en este Contrato de Fiducia Mercantil, así como los informes requeridos por la Entidad Estatal en los términos establecidos en este contrato.

12.3. Los demás consagrados en el artículo 1236 del Código de Comercio, con excepción del derecho a revocar el presente contrato ya que el mismo es irrevocable.

12.4. El FIDEICOMITENTE, podrá solicitar los extractos en nuestra línea especializada, sobre el manejo del anticipo en el patrimonio autónomo, los rendimientos, en las líneas; Bogotá (601) 3907461 y Medellín (604) 6044924

DÉCIMA TERCERA – OBLIGACIONES DE LA FIDUCIARIA: Las siguientes son las obligaciones de la FIDUCIARIA derivadas del presente Contrato de Fiducia Mercantil:

13.1. Efectuar los Pagos o Desembolsos ordenados por el FIDEICOMITENTE el cual deberá tener previa aprobación del INTERVENTOR Y/O SUPERVISOR del CONTRATO ESTATAL, autorización que deberá ser gestionada por el FIDEICOMIENTE bajo su exclusiva responsabilidad.

13.2. Entregar a la ENTIDAD ESTATAL los recursos entregados por concepto de Anticipo así como sus excedentes, cuando esta lo solicite a la FIDUCIARIA por escrito. En este caso, el FIDEICOMITENTE autoriza irrevocablemente a la FIDUCIARIA mediante la firma del

Registered by Lleida.net - 07/04/2026 22:41:36 UTC+2 - Id MS1775590439060000 - Page 11/21

presente Contrato de Fiducia Mercantil a entregar los recursos del ANTICIPO, así como los excedentes que conforman el PATRIMONIO AUTÓNOMO a la ENTIDAD ESTATAL.

13.3. No delegar en ninguna persona, ni en otra sociedad fiduciaria sus deberes y obligaciones.

13.4. Proteger y defender los bienes que le hayan sido entregados por concepto de ANTICIPO contra cualquier acto de terceros o del FIDEICOMITENTE, así como las obligaciones previstas en el artículo 1234 del Código de Comercio Colombiano.

13.5. Pedir instrucciones al Superintendente Financiero cuando tenga fundadas dudas acerca de la naturaleza y alcance de sus obligaciones o deba apartarse de las autorizaciones contenidas en el acto constitutivo, cuando así lo exijan las circunstancias. En estos casos el Superintendente citará previamente a la FIDUCIARIA y al FIDEICOMITENTE.

13.6. Administrar los rendimientos financieros como parte del PATRIMONIO AUTÓNOMO.

13.7. Cumplir con las obligaciones derivadas del presente Contrato de Fiducia Mercantil.

PARÁGRAFO: La FIDUCIARIA remitirá al FIDEICOMITENTE una rendición de cuentas que se presentará con una periodicidad semestral contada a partir de la fecha de celebración del presente contrato y ajustada a lo establecido en la Circular 029 de 2014 de la Superintendencia Financiera de Colombia.

Dicho informe se remitirá por cualquier medio, lo cual incluye medios electrónicos, dentro de los quince (15) días hábiles al corte del respectivo periodo semestral, a la dirección física o electrónica que hubiere sido reportada por parte del FIDEICOMITENTE a la FIDUCIARIA. En caso de que se produzca un cambio en la dirección física o electrónica a la cual deba remitirse la rendición de cuentas, el FIDEICOMITENTE deberá informar a través de una comunicación escrita dicha circunstancia, de tal forma que si no se produce dicho aviso, la FIDUCIARIA cumplirá con su obligación de rendir cuentas con el envío de información a la dirección que se encuentre registrada en el respectivo momento en la FIDUCIARIA.

El FIDEICOMITENTE contará con diez (10) días calendario a partir del día siguiente al envío de la rendición de cuentas para que formule sus observaciones. Transcurrido tal término sin que se reciba pronunciamiento alguno se entenderá que el FIDEICOMITENTE ha aceptado en su totalidad el contenido de la rendición de cuentas, sin que con ello se limite el derecho que le asiste a las partes de presentar quejas o reclamos.

DÉCIMA CUARTA - DERECHOS DE LA FIDUCIARIA: En virtud del presente contrato la FIDUCIARIA adquiere los siguientes derechos:

14.1. Exigir al FIDEICOMITENTE el cumplimiento de sus obligaciones establecidas en el presente contrato y en la ley.

14.2. Percibir la comisión FIDUCIARIA pactada en la oportunidad establecida en el presente contrato.

14.3. Renunciar a la administración del PATRIMONIO AUTÓNOMO por las causas previstas en el contrato y en la Ley.

14.4. Los demás que establezcan las normas vigentes aplicables y este contrato.

DÉCIMA QUINTA - RESPONSABILIDAD DE LA FIDUCIARIA. La FIDUCIARIA administrará los RECURSOS y realizará los PAGOS, siguiendo para el efecto las instrucciones impartidas a través

Registered by Lleida.net - 07/04/2026 22:41:36 UTC+2 - Id MS1775590439060000 - Page 12/21

del presente Contrato de Fiducia Mercantil y no está obligada a responder por las obligaciones del FIDEICOMITENTE derivadas del CONTRATO ESTATAL, ni por el incumplimiento de los pagos que tenga como causa la mora en la entrega del ANTICIPO, la presentación de instrucciones de pago que no cumplan lo previsto en el presente contrato, o la inexistencia de recursos en el PATRIMONIO AUTÓNOMO.
La FIDUCIARIA responde hasta la culpa leve conforme al artículo 1243 del Código de Comercio. la FIDUCIARIA en ningún caso compromete recursos propios para dar cumplimiento al presente contrato.

El FIDEICOMITENTE con la suscripción del presente contrato exonera a la FIDUCIARIA de toda responsabilidad relacionada con el CONTRATO ESTATAL, como quiera que la FIDUCIARIA no es parte directa ni indirecta del mismo y por lo tanto no adquiere ni ha adquirido ningún tipo de obligación en relación con dicho CONTRATO ESTATAL, razón por la cual el FIDEICOMITENTE declara en forma expresa e irrevocable que las obligaciones derivadas del CONTRATO ESTATAL que se encuentran radicadas en cabeza suya, son de su exclusiva responsabilidad y nunca de la FIDUCIARIA.

LA FIDUCIARIA en ningún caso garantiza las TRANSFERENCIAS DE RECURSOS a los destinatarios de las mismas y no tendrá responsabilidad alguna en el evento que deba abstenerse de efectuarlos por ausencia de RECURSOS en el PATRIMONIO AUTÓNOMO, como quiera que en especial los compromisos obligacionales con terceros son adquiridos directamente por el FIDEICOMITENTE para con ellos, y en ningún caso por la FIDUCIARIA, por lo cual la misma no será responsable por la mora en la realización de las TRANSFERENCIAS DE RECURSOS cuando ésta sea imputable al FIDEICOMITENTE.

La responsabilidad de la FIDUCIARIA no se extiende a ningún aspecto fiscal, y frente a cualquier requerimiento de las autoridades tributarias será el FIDEICOMITENTE quien aportará los RECURSOS para el pago, o la información necesaria para que se dé respuesta al mismo.

La FIDUCIARIA en ningún caso asume en forma directa o a título institucional las obligaciones adquiridas por el PATRIMONIO AUTÓNOMO, razón por la cual siempre deberá entenderse que la FIDUCIARIA en relación con el PATRIMONIO AUTÓNOMO actúa única y exclusivamente como vocera, representante o administradora del mismo y en ningún caso como obligada directa o solidaria de dichas obligaciones, motivo por el cual no asume ninguna responsabilidad ante cualquier incumplimiento de las obligaciones a cargo del PATRIMONIO AUTÓNOMO.

Será responsabilidad exclusiva del FIDEICOMIENTE gestionar el visto bueno del INTERVENTOR Y/O SUPERVISOR del CONTRATO ESTATAL de manera previa a solicitud de PAGOS o DESEMBOLSOS ordenados por el FIDEICOMITENTE a la FIDUCIARIA.

DÉCIMA SEXTA - INSUFICIENCIA DE RECURSOS EN EL PATRIMONIO AUTÓNOMO. La FIDUCIARIA no responde por la insuficiencia de recursos en el PATRIMONIO AUTÓNOMO, ni por los perjuicios que por esta razón se puedan causar al FIDEICOMITENTE o terceras personas.

DÉCIMA SÉPTIMA – OBLIGACIÓN DE CONSTITUIR GARANTÍA DE BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSIÓN DEL ANTICIPO. La suscripción del presente Contrato de Fiducia Mercantil no reemplaza, suspende, modifica o deja sin efecto la obligación del FIDEICOMTIENTE de constituir garantía que incluya el amparo de buen manejo y correcta inversión del anticipo frente a la ENTIDAD ESTATAL, conforme al CONTRATO ESTATAL y el artículo 2.2.1.2.3.1.10 del Decreto 1082 de 2015.

DÉCIMA OCTAVA – DECLARACION DEL FIDEICOMITENTE SOBRE SUS ACTIVOS: El FIDEICOMITENTE declara que los activos de que dispone en el momento de la celebración del presente contrato de fiducia mercantil, aparte de los que conforman el PATRIMONIO AUTÓNOMO, son suficientes para atender la totalidad de las obligaciones contraídas para con sus acreedores con anterioridad a la fecha de la celebración del presente documento. Así mismo, manifiesta que con la

Registered by Lleida.net - 07/04/2026 22:41:36 UTC+2 - Id MS1775590439060000 - Page 13/21

celebración del contrato de fiducia mercantil no se produce un desequilibrio en su patrimonio que le impida satisfacer las obligaciones contraídas en el pasado, en cuanto que como se dijo, posee otros bienes que son suficientes para atender dichos créditos y, asegura además que la celebración del presente contrato de fiducia mercantil no tiene como causa, ni produce como efecto la defraudación de derechos de terceros por la disminución de la prenda general de sus acreedores, y sin perjuicio de la responsabilidad penal del caso, se compromete a responder civilmente por las consecuencias de la inexactitud en las declaraciones contenidas en esta cláusula.

DÉCIMA NOVENA. - DURACIÓN DEL PRESENTE CONTRATO: El presente contrato tendrá la duración necesaria para el cumplimiento de su finalidad, o hasta que se presente alguna de las causales de terminación del mismo.

VIGÉSIMA. - MODIFICACIÓN DEL PRESENTE CONTRATO: El presente contrato no podrá darse por terminado o modificarse, total o parcialmente, de manera unilateral por el FIDEICOMITENTE, sin la previa autorización de la FIDUCIARIA y de la ENTIDAD ESTATAL.

VIGÉSIMA PRIMERA. - COMISIÓN FIDUCIARIA: La gestión fiduciaria prevista en este contrato dará derecho a la contraprestación establecida en la carátula del presente contrato y estará a cargo del FIDEICOMITENTE definido en la carátula del mismo.

Por la administración del PATRIMONIO AUTÓNOMO, desde el momento de la transferencia de los RECURSOS al PATRIMONIO AUTÓNOMO, de conformidad como se encuentra señalado en el parágrafo de la Cláusula Quinta del presente contrato y hasta la fecha en que se agoten los recursos o hasta que quede menos de DOS MILLONES DE PESOS ($2.000.000) M/CTE y se entreguen por parte del FIDEICOMITENTE los documentos para la liquidación del PATRIMONIO AUTÓNOMO, como también, deberá estar a paz y salvo con todos los costos y gastos del Fideicomiso y demás requerimientos que se reciba para su liquidación, una suma mensual fija e ininterrumpida equivalente a la suma establecida en el numeral 5 de la caratula del presente contrato. Esta comisión genera IVA, se liquidará y pagará mes vencido dentro de los primeros cinco (5) días hábiles del mes siguiente al de su causación.

En el evento en que el CONTRATO llegue a ser suspendido, el FIDEICOMITENTE deberá hacer llegar a la FIDUCIARIA la respectiva acta de suspensión, momento a partir del cual y hasta la fecha en que sea debidamente notificada la reactivación del CONTRATO por el FIDEICOMITENTE, se deberá cancelar por concepto de comisión fiduciaria, una suma mensual fija e ininterrumpida equivalente a la suma establecida en el numeral 5 de la caratula del presente contrato. Esta comisión genera IVA, se liquidará y pagará mes vencido dentro de los primeros cinco (5) días hábiles del mes siguiente al de su causación.

En el evento que transcurran cinco (5) meses desde la suscripción del presente CONTRATO, sin que se reciban los RECUROS en el PATRIMONIO AUTÓNOMO, la FIDUCIARIA tendrá derecho a cobrar una comisión equivalente a un (1) mes de comisión de administración. Esta comisión genera IVA, se liquidará y pagará mes vencido dentro de los primeros cinco (5) días hábiles del mes siguiente al de su causación. A partir del del mes sexto la comisión a cobrar será la establecida en la carátula del presente contrato.

En el evento que por efectos de lo anteriormente señalado la comisión fiduciaria sea reducida, y siempre que se disminuya el monto de recursos que en promedio mensual se encuentren administrados en la cuenta bancaria abiertas en la matriz de la FIDUCIARIA o en fondos de inversión colectiva administrados por LA FIDUCIARIA, dicha comisión fiduciaria deberá reconstituirse en la misma proporción prevista, sin que en ningún caso el valor de la comisión fiduciaria supere el inicialmente fijado, de conformidad a como se encuentra señalado en el numeral 5 de la carátula del presente contrato.

Registered by Lleida.net - 07/04/2026 22:41:36 UTC+2 - Id MS1775590439060000 - Page 14/21

Esta comisión cubre el número de recaudos indicado en el numeral 5 de la carátula del presente contrato, durante de la vigencia del mismo. En el evento en el que el número de recaudos supere la cifra anteriormente mencionada, cada recaudo adicional tendrá el valor establecido en el numeral 5 de la carátula del presente contrato, el cual se ajustará cada año de acuerdo con la variación del índice de precios al consumidor del año inmediatamente anterior.
Esta comisión también cubre el número de TRANSFERENCIAS DE RECURSOS mensuales indicadas en el numeral 5 de la carátula del presente contrato. En el evento en el que el número de TRANSFERENCIAS DE RECURSOS supere la cifra anteriormente mencionada, cada TRANSFERENCIA DE RECURSOS adicional tendrá un costo equivalente al valor establecido en el numeral 5 de la carátula del presente contrato, el cual se ajustará cada año de acuerdo con la variación del índice de precios al consumidor del año inmediatamente anterior.

El cobro de la comisión fiduciaria tendrá en cuenta las siguientes condiciones especiales:

- El pago de la comisión fiduciaria se realizará inicialmente con cargo a los recursos que para el efecto hayan sido aportados por parte del FIDEICOMITENTE, de acuerdo con lo señalado en el numeral 11.12 de la Cláusula Décima Primera del presente Contrato de Fiducia Mercantil. En caso de que dichos recursos sean insuficientes para tal fin, el FIDEICOMITENTE estará obligado a efectuar el pago de la comisión suministrando los recursos respectivos, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la fecha en la cual la FIDUCIARIA le remita la factura o cuenta de cobro correspondiente.

- En caso de retardo en el pago de las comisiones anteriormente señaladas, la FIDUCIARIA estará facultada para liquidar intereses de mora a la tasa máxima permitida por la Ley.

- Cualquier gestión adicional, diferente a las originalmente establecidas en el presente contrato será cobrada en forma independiente y la comisión respectiva se pactará de común acuerdo entre el FIDEICOMITENTE y la FIDUCIARIA. Así mismo, en el evento que el FIDEICOMITENTE requiera modificar la estructura inicial del presente contrato y la misma sea viable conforme lo acá pactado, con anterioridad a la elaboración del correspondiente otrosí se pactará entre la FIDUCIARIA y el FIDEICOMITENTE la respectiva comisión por tal concepto.

  La FIDUCIARIA podrá válidamente abstenerse de realizar gestión alguna relacionada con el desarrollo del presente contrato, si para entonces el FIDEICOMITENTE se encuentra en mora respecto al pago de la comisión fiduciaria pactada.

- En el evento en que no se transfieran los RECURSOS al PATRIMONIO AUTÓNOMO conforme con lo establecido en el presente contrato, y en cualquier caso, a la terminación del mismo por cualquiera de las causales establecidas en la cláusula vigésima primera del mismo, el FIDEICOMITENTE deberá haber pagado a la FIDUCIARIA como mínimo el valor correspondiente a un (1) mes de comisión fiduciaria de conformidad con lo establecido en el numeral 5 de la caratula del presente contrato.

- Cuando la parte FIDEICOMITENTE sea plural, se entenderá que quienes integran la misma asumen de forma solidaria todas las obligaciones derivadas del contrato fiduciario, entre ellas el pago de la comisión fiduciaria y los gastos derivados del presente contrato.

- Si al momento de la liquidación del presente contrato resultaren excedentes cuyo beneficiario sea exclusivamente el FIDEICOMITENTE, recursos que por tanto son de propiedad únicamente de este último, según lo previsto en la cláusula sexta del presente CONTRATO DE FIDUCIA MERCANTIL, con cargo a dichos recursos la FIDUCIARIA podrá descontar el valor de las comisiones fiduciarias y gastos del PATRIMONIO AUTÓNOMO que no hubiesen sido pagados por parte del FIDEICOMITENTE.

Registered by Lleida.net - 07/04/2026 22:41:36 UTC+2 - Id MS1775590439060000 - Page 15/21

PARÁGRAFO PRIMERO. - El presente contrato en lo referente al cumplimiento de la obligación del FIDEICOMITENTE, relacionada con el pago de las comisiones fiduciarias previstas en el presente contrato a favor de la FIDUCIARIA y de los gastos que se generen en desarrollo del presente contrato en la cláusula vigesimoprimera, presta mérito ejecutivo para todos los efectos legales en conjunto con las facturas que se generarán mes a mes en la ejecución del mismo, dado que estas contienen obligaciones claras, expresas y exigibles. Para efectos de la determinación del valor de los conceptos adeudados por el FIDEICOMITENTE, bastará la declaración que efectúe el Representante Legal de la FIDUCIARIA en tal sentido.

PARÁGRAFO SEGUNDO. - Para que se atienda el pago de las comisiones fiduciarias a las que tiene derecho la FIDUCIARIA conforme con lo establecido en el presente contrato, así como el pago de los gastos que se encuentran a cargo de la parte FIDEICOMITENTE en desarrollo de este contrato fiduciario, cuando tales conceptos no sean cubiertos por el FIDEICOMITENTE conforme con lo previsto en el mismo, éste último con la suscripción del presente contrato fiduciario y sin necesidad de ningún requisito adicional, expresamente instruye a la FIDUCIARIA para que ésta solicite que con cargo a los recursos dinerarios líquidos cuyo titular sea el FIDEICOMITENTE depositados a su nombre en cualquiera de los fondos de inversión colectiva administrados por la FIDUCIARIA, descuente los recursos dinerarios que sean necesarios para el pago de las comisiones fiduciarias a las que tiene derecho la FIDUCIARIA conforme a lo establecido en el presente contrato, así como para atender el pago de los gastos que se encuentren pendientes de ser atendidos por el FIDEICOMITENTE en desarrollo del mismo contrato.

Así mismo, el FIDEICOMITENTE con la suscripción del presente contrato, autoriza expresamente a BANCOLOMBIA S.A. para que debite de sus cuentas establecidas en la carátula del presente contrato o de cualquier otro depósito que se encuentre a nombre del FIDEICOMITENTE en BANCOLOMBIA S.A., cuando en la cuenta anteriormente señalada no haya recursos suficientes, las comisiones fiduciarias a las que tiene derecho la FIDUCIARIA conforme a lo establecido en el presente contrato, así como para atender el pago de los gastos que se encuentren pendientes de ser atendidos por el FIDEICOMITENTE en desarrollo del mismo contrato. Para este propósito el FIDEICOMITENTE expresamente instruye a la FIDUCIARIA para que sin necesidad de ningún requisito adicional, solicite a BANCOLOMBIA S.A la entrega de los recursos dinerarios que sean necesarios para los propósitos antes señalados, para lo cual bastará la comunicación que en tal sentido la FIDUCIARIA remita a BANCOLOMBIA S.A., indicando el monto de recursos que deben ser transferidos a su favor para los propósitos mencionados.

VIGÉSIMA SEGUNDA.- GASTOS: La totalidad de los gastos que ocasione la administración del PATRIMONIO AUTÓNOMO, el pago de los impuestos, así como los gastos que genere la suscripción del presente documento, serán cancelados por el FIDEICOMITENTE con cargo a los recursos que aporte este último de conformidad con lo establecido en el numeral 11.13 de la cláusula décima primera del presente Contrato de Fiducia Mercantil, o en caso de insuficiencia de los mismos, con cargo a los recursos que suministre el FIDEICOMITENTE al recibo de la correspondiente factura, orden de pago o comunicación que para el efecto le remita la FIDUCIARIA. En este concepto se incluyen, entre otros, los siguientes:

- La comisión fiduciaria.
- Los costos bancarios de recaudo y aquellos que por concepto de transferencias, pagos y desembolsos se originen en desarrollo del presente contrato, en el evento previsto en la cláusula vigésima primera del mismo y de conformidad con las tarifas fijadas por BANCOLOMBIA S.A.
- Los impuestos, tasas, gravámenes y contribuciones que se generen con ocasión de la celebración, desarrollo y terminación del presente contrato.
- El Gravamen a los Movimientos Financieros (GMF) que se genere en cada uno de las TRANSFERENCIAS DE RECURSOS realizadas en desarrollo del PATRIMONIO

Registered by Lleida.net - 07/04/2026 22:41:36 UTC+2 - Id MS1775590439060000 - Page 16/21

AUTÓNOMO, salvo que este concepto haya sido debidamente incorporado en el PLAN DE INVERSION Y/O UTILIZACIÓN DEL ANTICIPO en cuyo caso se cancelará con cargo a los RECURSOS derivados del ANTICIPO.

- Los gastos en que deba incurrirse para la protección de los intereses y derechos del PATRIMONIO AUTÓNOMO.
- Los honorarios del Revisor Fiscal que se requiera para la revisión de información relacionada con el PATRIMONIO AUTÓNOMO, con destino al FIDEICOMITENTE, a la Superintendencia Financiera de Colombia u otra autoridad competente, cuando cualquiera de aquellos lo requieran.

En caso de que el FIDEICOMITENTE no cumpla con su obligación de atender los gastos que ocasione la administración del PATRIMONIO AUTÓNOMO, el presente contrato se podrá dar por terminado en forma unilateral por parte de la FIDUCIARIA, para ello la Fiduciaria informará previamente al FIDEICOMITENTE, lo cual es aceptado expresamente por el FIDEICOMITENTE con la suscripción del presente contrato.

PARAGRAFO: Los RECURSOS necesarios para la atención del Gravamen a los Movimientos Financieros (GMF) que se genere en cada una de las TRANSFERENCIAS DE RECURSOS deberán ser aportados por el FIDEICOMITENTE, a menos que el pago de este tributo se encuentre incorporado en el PLAN DE INVERSIÓN Y/O UTILIZACIÓN DEL ANTICIPO. Para todos los efectos el FIDEICOMITENTE declara que conoce y acepta que el término previsto por la FIDUCIARIA para realizar los PAGOS o DESEMBOLSOS se contará siempre que existan los recursos necesarios para realizarlos, lo cual incluye los recursos correspondientes al GMF.

VIGÉSIMA TERCERA. - CESIÓN: El FIDEICOMITENTE no podrá ceder su posición contractual, ni los derechos ni las obligaciones que de la misma se derivan a favor de un tercero previa autorización escrita de la ENTIDAD CONTRANTANTE y de la FIDUCIARIA. La FIDUCIARIA requerirá aviso escrito, informando acerca de la cesión y que el cesionario manifieste por escrito la aceptación expresa e irrevocable a los términos del presente contrato, así como la manifestación del cesionario en el sentido que conoce y acepta el estado del FIDEICOMISO. Así mismo, se requerirá de la comunicación escrita de la FIDUCIARIA en la que conste que ha aceptado la cesión y que ha tomado nota de ello. La cesión se registrará a partir de la fecha en que la FIDUCIARIA y la ENTIDAD CONTRATANTE acepten la misma.

VIGÉSIMA CUARTA. - CAUSALES DE TERMINACIÓN DEL PRESENTE CONTRATO: Además de las causales de terminación previstas en el artículo 1240 del Código de Comercio, el presente contrato terminará:

24.1. El agotamiento de los RECURSOS o cuando el saldo de los mismos en el PATRIMONIO AUTÓNOMO corresponda a una suma igual o menor a DOS MILLONES DE PESOS ($2.000.000) M/CTE. En el evento que los excedentes le correspondan al FIDEICOMITENTE, este último desde ya autoriza a la FIDUCIARIA para debitar de dichos recursos todos los costos necesarios para la restitución de los recursos, la correcta liquidación de las cuentas del PATRIMONIO AUTÓNOMO y por tanto su liquidación.

24.2. Por no ajustarse el FIDEICOMITENTE a la verdad en el suministro de la información requerida por la FIDUCIARIA para el desarrollo de este contrato, o por no adecuar sus actuaciones a los principios de buena fe y lealtad contractual.

24.3. Cuando la FIDUCIARIA identifique alertas internas o externas asociadas al INTERVENTOR Y/O SUPERVISOR, podrá a su entera disposición terminar de manera unilateral anticipada el presente Contrato, para lo cual notificará a la ENTIDAD ESTATAL.

24.4. Por la terminación del CONTRATO ESTATAL.

Registered by Lleida.net - 07/04/2026 22:41:36 UTC+2 - Id MS1775590439060000 - Page 17/21

PARAGRAFO: Además de las causales de terminación establecidas en la presente cláusula la FIDUCIARIA podrá unilateralmente y sin que se requiera autorización previa de la Superintendencia Financiera de Colombia, cuando se presenten circunstancias que a juicio de ésta impidan o no le permitan desarrollar la gestión encomendada, cuando el FIDEICOMITENTE se niegue a suministrar información necesaria para el desarrollo y cumplimiento contractual, cuando el FIDEICOMITENTE no cumpla con su obligación de atender oportunamente los gastos que ocasione la administración del FIDEICOMISO, o cuando hayan transcurrido cinco (5) meses desde la firma del mismo sin que se hubiesen recibido los RECURSOS en el PATRIMONIO AUTÓNOMO; facultad que podrá utilizar la FIDUCIARIA en cualquier momento a partir del cumplimiento de dicho término o una vez se presenten las circunstancias antes mencionadas. En caso de que la FIDUCIARIA haga uso de este mecanismo, informará sobre el particular al FIDEICOMITENTE, mediante comunicación dirigida a la última dirección registrada, lo cual es aceptado expresamente por el FIDEICOMITENTE con la suscripción del presente contrato. Cumplido lo anterior, se procederá a la liquidación del contrato conforme lo dispone la cláusula siguiente.

VIGÉSIMA QUINTA. - LIQUIDACIÓN DEL PRESENTE CONTRATO: Acaecida la terminación del presente contrato perderán vigencia el objeto y las instrucciones previstas en el mismo, y la gestión de la FIDUCIARIA deberá dirigirse exclusivamente a realizar los actos que directa o indirectamente se relacionen con la liquidación del PATRIMONIO AUTÓNOMO, según se precisa a continuación:

25.1. La FIDUCIARIA deberá verificar que no existan TRANSFERENCIAS DE RECURSOS pendientes de realizar y que se hayan atendido con cargo a los RECURSOS todos los pasivos que se encuentren a cargo del PATRIMONIO AUTÓNOMO. En el evento que existan TRANSFERENCIAS DE RECURSOS pendientes u obligaciones por atender, la FIDUCIARIA procederá a realizarlos hasta la concurrencia de los RECURSOS, siempre y cuando ellos sean procedentes conforme lo previsto en este contrato fiduciario. En caso de insuficiencia de RECURSOS para la realización de las TRANSFERENCIAS DE RECURSOS o para la atención de los pagos pendientes u obligaciones a cargo del PATRIMONIO AUTÓNOMO, éstos serán asumidos por el FIDEICOMITENTE con cargo a sus propios recursos, exonerando a la FIDUCIARIA de toda responsabilidad por este concepto.

25.2. En caso de existir RECURSOS excedentes luego de realizar las TRANSFERENCIAS DE RECURSOS, la FIDUCIARIA procederá a consignar los mismos al FIDEICOMITENTE, de conformidad con lo establecido en la cláusula sexta, mediante su consignación en la cuenta bancaria que se señala en el numeral segundo de la carátula del presente contrato. En el evento que la cuenta no se encuentre vigente la FIDUCIARIA abrirá en nombre del FIDEICOMITENTE una cuenta de inversión en la Cartera Colectiva Abierta FIDUCUENTA, en virtud del mandato representativo que para el efecto otorga el FIDEICOMITENTE y acepta la FIDUCIARIA, ambos con la suscripción del presente contrato, a la cual la FIDUCIARIA trasladará los RECURSOS junto con los rendimientos generados por los mismos, de haber lugar a ello, todo lo cual es aceptado por el FIDEICOMITENTE con la suscripción del presente contrato.

En el evento que los RECURSOS excedentes deban ser entregados a la ENTIDAD ESTATAL, conforme a lo establecido en el presente contrato, la FIDUCIARIA procederá a consignar los mismos a la ENTIDAD ESTATAL, junto con los rendimientos que eventualmente pudieren llegar a generar los RECURSOS, a través de la cuenta bancaria mencionada que sea señalada por parte de la ENTIDAD ESTATAL.

25.2.1. Surtidos los trámites antes mencionados, la FIDUCIARIA remitirá al FIDEICOMITENTE por cualquier medio, lo cual incluye medios electrónicos, una comunicación final en la cual informará al FIDEICOMITENTE la situación del PATRIMONIO AUTÓNOMO y que en ejecución de las instrucciones dadas por el FIDEICOMITENTE en el presente contrato, el

Registered by Lleida.net - 07/04/2026 22:41:36 UTC+2 - Id MS1775590439060000 - Page 18/21

mismo se encuentra terminado y liquidado, con lo cual se entenderá adelantado y culminado el trámite de liquidación del PATRIMONIO AUTÓNOMO, sin que con ello se limite el derecho que le asiste a las partes de presentar quejas o reclamos.

VIGÉSIMA SÉXTA.- SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DEL RIESGO DE LIQUIDEZ: Toda vez que el FIDEICOMITENTE a la fecha cuenta con el PLAN DE INVERSION Y/O UTILIZACIÓN DEL ANTICIPO aprobado por la ENTIDAD ESTATAL, el mismo expresamente manifiesta que dicho PLAN DE INVERSIÓN Y/O UTILIZACIÓN DEL ANTICIPO constituye el sistema con que cuenta el FIDEICOMITENTE para administrar la estructura de liquidez que el mismo empleará para los fines establecidos a su cargo en el CONTRATO ESTATAL, motivo por el cual el FIDEICOMITENTE con la suscripción de este documento por una parte, exime a la FIDUCIARIA de construir un sistema de administración de riesgo de liquidez para el desarrollo del presente contrato fiduciario, en razón a que para los propósitos del mismo el FIDEICOMITENTE a través de las instrucciones impartidas en el marco de este contrato fiduciario, será quien determine y administre bajo su propio criterio y responsabilidad la liquidez que el mismo requiere, y por otra, exonera a la FIDUCIARIA de toda responsabilidad relacionada, derivada o asociada con tal concepto, asumiendo en consecuencia todos los efectos que tal determinación pueda llegar a ocasionar al FIDEICOMITENTE o a terceros.

VIGÉSIMA SÉPTIMA. - MECANISMOS PARA LA GESTIÓN DE RIESGOS: Para el desarrollo del negocio fiduciario la FIDUCIARIA aplicará los sistemas de gestión de diversos riesgos, a saber, Sistema para la Administración del Riesgo de Lavado de Activos y Financiación del Terrorismo (SARLAFT), de Mercado, Crédito y Operacional, cuyos mecanismos en ellos previstos aplicará e informará a las partes del presente contrato.

PARÁGRAFO. - SARLAFT: El FIDEICOMITENTE se obliga con la FIDUCIARIA a implementar las medidas tendientes a evitar que sus operaciones puedan ser utilizadas como instrumentos para el ocultamiento, manejo, inversión o aprovechamiento en cualquier forma de dinero u otros bienes provenientes de actividades ilícitas o para dar apariencia de legalidad a estas actividades. En tal sentido, conoce y acepta que la FIDUCIARIA podrá dar por terminado de manera unilateral e inmediata el presente contrato, lo cual será informado previamente al FIDEICOMITENTE, sin que haya lugar al pago de indemnización alguna por parte de la FIDUCIARIA cuando el FIDEICOMITENTE, sus asociados con una participación mayor o igual al 5% en el capital social, sus directivos o los beneficiarios del presente contrato, en cualquier tiempo hayan sido o llegaren a ser:

i. Condenados por parte de las autoridades competentes por el delito de lavado de activos, los delitos fuente de éste, o por el delito de financiación del terrorismo o administración de recursos relacionados con dichas actividades.
ii. Incluidos en listas para el control de lavado de activos y/o financiación del terrorismo administradas por cualquier autoridad nacional o extranjera.
iii. Vinculados con requerimientos, investigaciones, procesos judiciales, administrativos o fiscales por la presunta comisión de delitos de lavado de activos, delitos fuente de lavado de activos y/o financiación del terrorismo o administración de recursos relacionados con dichas actividades ante la Fiscalía General de la Nación, Juez de la República, DIAN, Coljuegos, alguna de la Superintendencias de Colombia, Contraloría General de la Nación, Procuraduría General de la Nación, Auto regulador del Mercado Valores, Policía Nacional y otras autoridades competentes de orden nacional o extranjero que tengan por oficio investigar este tipo de delitos.

En el evento que el destinatario o beneficiario de los PAGOS o de la transferencia de los activos del FIDEICOMISO esté relacionado con alguno de los puntos establecidos anteriormente, la FIDUCIARIA podrá abstenerse de realizar el respectivo pago o transferencia sin que lo anterior genere algún tipo de responsabilidad por parte de la FIDUCIARIA por tal circunstancia, y sin que en tal caso deba entonces indemnizar a cualquier persona por esta situación.

Registered by Lleida.net - 07/04/2026 22:41:36 UTC+2 - Id MS1775590439060000 - Page 19/21

VIGÉSIMA OCTAVA.- CONFLICTOS DE INTERÉS: La FIDUCIARIA hace constar que evaluó la posibilidad de que se presente una situación potencialmente generadora de un conflicto de interés, determinando que no se presenta tal situación toda vez que en la ejecución del presente contrato no actuará en forma discrecional o autónoma sino en cumplimiento de reglas que fijan y delimitan expresamente las actividades y procedimientos a cargo de la FIDUCIARIA en el desarrollo del contrato, reglas que son conocidas y aceptadas por el FIDEICOMITENTE con la suscripción de este documento.

VIGÉSIMA NOVENA. - DOMICILIO CONTRACTUAL Y NOTIFICACIONES: Las partes acuerdan para todos los efectos del presente contrato, como domicilio la ciudad de domicilio de la FIDUCIARIA. Las comunicaciones o notificaciones de las partes se harán a cualquiera de las direcciones que adelante se determinan. La FIDUCIARIA haciendo uso de este mecanismo de comunicación, remitirá al FIDEICOMITENTE a cualquiera de sus direcciones, a elección de la FIDUCIARIA, cualquier tipo de información, dentro de la cual se incluyen sin limitación, rendiciones semestrales, rendiciones finales, facturas o cuentas de cobro, certificados tributarios para quienes aplique.

El FIDEICOMITENTE: Se tendrá en cuenta la información contenida en la carátula del presente contrato.

La FIDUCIARIA:
Dirección física en Bogotá: Calle 28 No. 13 A – 75 Edificio Atrio Piso 18;
Correo Electrónico en Bogotá: [*]**.**
Dirección Física en Medellín: Cra. 48 # 26 - 85. Edificio Dirección General Bancolombia, Torre sur, Piso 10E. Medellín;
Correo Electrónico: **notificaciones.contractuales.fiduciaria@bancolombia.com.co**
mailto:

Si el FIDEICOMITENTE cambiare cualquiera de las direcciones, avisarán por escrito tal circunstancia a la FIDUCIARIA, so pena de que se entienda válidamente notificado mediante la remisión de la información a cualquiera de las direcciones registradas.

En el evento en que no fuere posible localizar al FIDEICOMITENTE, se tratará de acudir a otros medios con que se cuente, tales como comunicación telefónica o correo electrónico, pero si ello no fuere suficiente o no compareciere el FIDEICOMITENTE, la FIDUCIARIA procederá de acuerdo a su propio criterio, pero de modo tal que sus actividades consulten la finalidad del contrato, en el marco de éste y de la ley.

TRIGÉSIMA. - ANEXOS: Constituyen anexos del presente contrato los siguientes documentos:

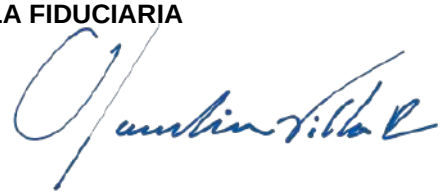
- Certificado de Existencia y Representación Legal de la FIDUCIARIA.
- Certificado de Existencia y Representación Legal del FIDEICOMITENTE.
- Los demás previstos en el presente contrato.
- El CONTRATO ESTATAL.

TRIGÉSIMA PRIMERA. - PERFECCIONAMIENTO Y LEGALIZACIÓN: Las Partes acuerdan que el perfeccionamiento de este Contrato se dará en un plazo máximo de 15 días calendario contados a partir de la fecha en que el Fideicomitente envíe a la Fiduciaria evidencia digital de la firma del Contrato, en este sentido la operación del negocio solo se iniciará cuando la Fiduciaria tenga en su poder el presente Contrato en físico firmado por todas las Partes.

Registered by Lleida.net - 07/04/2026 22:41:36 UTC+2 - Id MS1775590439060000 - Page 20/21

CONTRATO DE FIDUCIA MERCANTIL IRREVOCABLE PARA LA ADMINISTRACION Y PAGO PARA EL MANEJO DE ANTICIPOS

LA FIDUCIARIA



CLAUDIA INES VILLA RAMIREZ
APODERADA GENERAL
FIDUCIARIA BANCOLOMBIA S.A.
SOCIEDAD FIDUCIARIA

El FIDEICOMITENTE

ANDRES CAMILO ALARCON GUTIERREZ
REPRESENTANTE LEGAL CDNI
INGENIERIA Y SOLUCIONES S.A.S

Elaboró: LCGV

Registered by Lleida.net - 07/04/2026 22:41:36 UTC+2 - Id MS1775590439060000 - Page 21/21

Bancolombia

Medellín, 9 de abril de 2026

Señores
TIERRASUA SAS
Ciudad

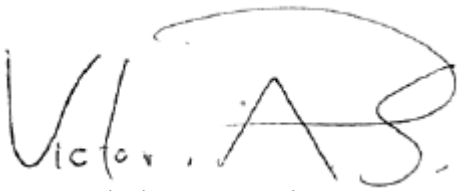
Cordial saludo,

Nos permitimos informar que **FIDUCIARIA BANCOLOMBIA S.A. SOCIEDAD FIDUCIARIA** realizó ante Bancolombia S.A. la constitución de la **Cuenta de Ahorros No.88200006694** denominada **P.A. ANT CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES S.A.S 006** identificada con el **NIT 830054539,** el 9 de abril de 2026.

De igual manera informamos que la relación comercial es administrada por, JAIME ANDRES ARREDONDO CARDONA Gerente de Cuenta.

Cualquier inquietud adicional con gusto será atendida

Cordialmente,



Victor Paul Alvarez Sanchez
Jefe de Sección
FIDUCIARIA BANCOLOMBIA S.A. SOCIEDAD FIDUCIARIA

	PLAN DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO

Fecha.	16 de abril de 2026		
Programación Inicial.	**X**	**Reprogramación.**	
Contrato No.	IPVO 006-2026		
Objeto.	SUMINISTRO E INSTALACION DE MATERIALES PARA LA EJECUCIÓN DEL TRAMO VIA 55BY14 CRUCE RUTA 5502 – OICATÁ – CHIVATÁ EN CUMPLIMIENTO AL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO N° CO1.PCCNTR.8562435/3827 DE 2025, CUYO OBJETO ES "PARA EL APOYO AL MEJORAMIENTO MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DE LA RED VIAL SECUNDARIA Y TERCIARIA DEL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ.		
Valor del Contrato.	$ 3.498.819.923,15		
Contratista.	CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES S.A.S.		
Supervisor.	JULIAN EDGARDO GUERRERO RINCON		
% Anticipo.	40,0%	**Valor.**	$ 1.399.527.969,26

DATOS ESPECÍFICOS			
No.	**Descripción**	**Valor ($)**	**Porcentaje**
1	Subcontrato de Obra Civil	1.399.527.969,26	100%
TOTAL		**1.399.527.969,26**	**100%**

Para constancia de lo anterior, se firma el presente documento bajo la responsabilidad expresa de los que intervienen.

Elaboró		**Aprobó**	
Firma.		Firma	
Nombre.	**ANDRES CAMILO ALARCON G.**	Nombre.	**JULIAN EDGARDO GUERRERO RINCON**
Identificación.	C.C. No. 1.049.614.470 de Tunja	Identificación.	C.C. No. 7.173.877 de Tunja
Cargo	Representante Legal	Cargo	Supervisor

CÁMARA DE COMERCIO DE TUNJA

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha expedición: 20/03/2026 - 07:48:39
Recibo No. S001118580, Valor 12100

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN jgHByz5CNx

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a https://sii.confecamaras.co/vista/plantilla/cv.php?empresa=38 y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario contados a partir de la fecha de su expedición.

La matrícula mercantil proporciona seguridad y confianza en los negocios,renueve su matrícula a más tardar el 31 de marzo de 2026.

CON FUNDAMENTO EN LA MATRÍCULA E INSCRIPCIONES EFECTUADAS EN EL REGISTRO MERCANTIL, LA CÁMARA DE COMERCIO CERTIFICA:

NOMBRE, IDENTIFICACIÓN Y DOMICILIO

Razón Social : CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES S.A.S
Nit : 901209686-1
Domicilio: Tunja, Boyacá

MATRÍCULA

Matrícula No: 162742
Fecha de matrícula: 31 de agosto de 2018
Ultimo año renovado: 2025
Fecha de renovación: 31 de marzo de 2025
Grupo NIIF : GRUPO II

UBICACIÓN

Dirección del domicilio principal : CALLE 21 13A OFICINA 214B
Barrio : CENTRO
Municipio : Tunja, Boyacá
Correo electrónico : cdni.ingenieria@gmail.com
Teléfono comercial 1 : 3223065383
Teléfono comercial 2 : 3107848520
Teléfono comercial 3 : No reportó.

Dirección para notificación judicial : CALLE 21 13A OFICINA 214B
Barrio : CENTRO
Municipio : Tunja, Boyacá
Correo electrónico de notificación : cdni.ingenieria@gmail.com

La persona jurídica **NO** autorizó para recibir notificaciones personales a través del correo electrónico, de conformidad con lo establecido en los artículos 291 del Código General del Proceso y del 67 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

CONSTITUCIÓN

Por documento privado del 27 de agosto de 2018 de la Asamblea Constitutiva de Tunja, inscrito en esta Cámara de Comercio el 31 de agosto de 2018, con el No. 30492 del Libro IX, se constituyó la persona jurídica de naturaleza comercial denominada CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES S.A.S.

REFORMAS ESPECIALES

Por Acta No. 6 del 17 de diciembre de 2021 de la Asamblea General de Tunja, inscrito en esta Cámara de Comercio el 13 de abril de 2022, con el No. 37731 del Libro IX, se decretó REFORMA DE ESTATUTOS- ARTICULOS 5, 6 Y 7- AUMENTO DE CAPITAL AUTORIZADO SUSCRITO Y PAGADO

Por Certificación de capital del 20 de diciembre de 2021 de la Contador Publico de Tunja, inscrito en esta Cámara de Comercio el 13 de abril de 2022, con el No. 37732 del Libro IX, se decretó CERTIFICACION EN LA CUAL SE AUMENTA EL CAPITAL SUSCRITO Y PAGADO.

TÉRMINO DE DURACIÓN

La persona jurídica no se encuentra disuelta y su duración es indefinida.

HABILITACIÓN(ES) ESPECIAL(ES)

La persona jurídica no ha inscrito el acto administrativo que lo habilita para prestar el servicio público de transporte automotor en la modalidad de carga.

OBJETO SOCIAL

objeto social: La sociedad tendra como objeto social a) el estudio, diseño, planeacion, contratación y ejecución de toda clase de edificaciones, obras civiles y bienes inmuebles en general, así como la realización en ellas de adiciones, mejoras, modificaciones, restauraciones y reparaciones. B) la prestación de servicios tecnicos y de consultoria en los diferentes campos de la ingeniería civil. C) la realización de trabajos, estudios, consultorias y proyectos en materia de urbanismo y arquitectura d) la adquisición de inmuebles para ejecutar por sí o por medio de terceros la construcción mediante su urbanización, programación, promoción, venta de lotes o de unidades habitacionales, o locales comerciales o industriales que resulten de la edificación. E) el desarrollo de construcciones, parcelaciones o urbanizaciones en bienes propios o de terceros, bien sea para planes de vivienda, locales comerciales o industriales. F) la promoción, constitución y asociación de empresas o sociedades que tengan por objeto la construcción de inmuebles o los negocios sobre propiedad raíz. G) las inversiones en propiedades inmuebles para enajenarlos o desarrollar proyectos de edificios, estando facultada la sociedad para reservar para sí, o para los accionistas las áreas que a bien tengan para arrendamiento o explotación comercial. H) la ejecución de toda clase de negocios, además de la compraventa, relacionados con la comercialización de la propiedad raíz tales como: Arrendamiento, fideicomiso, administración, usufructo, constitución y régimen de propiedad horizontal, etc. I) la construcción de canalizaciones externas y subterráneas para extensión y distribución de redes de energía, teléfonos, acueducto y alcantarillado y en general, todo lo relacionado con servicios públicos. J) los montajes electromecánicos de centrales de

generación de energía, hidráulica, térmica, a gas, etc. K) los montajes de tubería de presión para centrales de generación y/o estaciones de bombeo. L) los montajes electromecánicos para plantas o instalaciones industriales, comerciales o de infraestructura. M) la construcción de obras e infraestructura para el sector del petróleo incluyendo la construcción de oleoductos, poliductos, gasoductos, plataformas para pozos, estación de bombeo, etc. N) la construcción de estructuras para edificios, puentes e infraestructura en general en concreto o metálicas. O) la enajenación de materiales de construcción nuevos y de sobrantes de obra. P) la participación en sociedades civiles o comerciales, cuentas en participación y otras asociaciones, aun cuando su objeto social no tenga relación con el que aparece descrito en esta cláusula. Q) la adquisición a título oneroso de equipos, maquinaria, instalaciones, accesorios e implementos auxiliares empleados en la construcción de obras y edificios, con el propósito de usarlos en las obras que ejecute pudiendo también arrendarlos o celebrar con ellos cualquier tipo de transacción. R) la sociedad podrá prestar servicios públicos domiciliarios, de tecnologías de la información y las comunicaciones –tic– y actividades complementarias o inherentes a los mismos, así como ser socio de empresas de servicios públicos privadas o mixtas y/o participar en cualquier tipo de asociación como uniones temporales o consorcios y en general asociarse con terceros para la creación o no de personas jurídicas nuevas o para participar en las ya existentes que tengan por objeto la prestación de los servicios o actividades enunciadas, incluida la participación en promesas de sociedades futuras. S) la compra, construcción, administración y operación de activos inmobiliarios, tales como hoteles, mini depósitos, centros comerciales, centros de distribución, tiendas de conveniencia, oficinas y almacenes, así como la realización de cualquier otro acto jurídico relacionado con dichos activos inmobiliarios. T) la enajenación a cualquier título de valores muebles, tales como acciones, cuotas, títulos, participaciones, papeles comerciales y en general activos a través de los cuales la sociedad realice inversiones que tiendan a la precautelacion e incremento de su patrimonio social. U) la adquisición, producción, transformación, distribución y, en general, el comercio de materiales, accesorios, herramientas e implementos de naturaleza diversa empleados en la industria de la construcción. V) desarrollar, plantear y ejecutar interventorias en todo tipo de construcciones en proyectos de orden público y privado. También, podrá realizar cualquier otra actividad económica lícita tanto en colombia como en el extranjero. La sociedad podrá llevar a cabo, en general, todas las operaciones, de cualquier naturaleza que ellas fueren, relacionadas con el objeto mencionado, así como cualesquiera actividades similares, conexas o complementarias o que permitan facilitar o desarrollar el comercio o la industria de la sociedad. Parágrafo. Para el desarrollo de su objeto social, la sociedad podrá: Adquirir, gravar, enajenar, limitar y dar en garantía toda clase de bienes raíces, muebles, equipos e implementos para la ejecución de obras y construcciones para respaldar obligaciones propias o de terceros y celebrar contratos en virtud de los cuales la sociedad tome a su cargo, directamente o por medio de contratistas, la planeacion o ejecución de estudios de factibilidad, de mercadeo y de actividades accesorias a la construcción de obras de urbanización, parcelacion en áreas urbanas, suburbanas o rurales; la administración y venta de lotes, parcelas y

edificaciones; la asociación con terceros para el desarrollo y ejecución de programas de urbanización, parcelacion o construcción; establecer talleres para la reparación, sostenimiento y construcción de equipos; producir materiales destinados a obras o construcciones, y explotar canteras, playas y demás depósitos naturales o yacimientos de materiales para construcción con destino a sus obras o a la venta de los mismos; contratar la ejecución de obras o trabajos bajo las diferentes modalidades comerciales o administrativas de contratación; asociarse con terceros para la ejecución de obras o para la realización de proyectos específicos, bien sea bajo la modalidad de consorcios, uniones temporales o cualquier otro tipo de asociación o participación; subcontratar obras o parte de ellas; hacer inversiones de fomento y desarrollo para el aprovechamiento de incentivos de carácter fiscal autorizados por la ley o transitoriamente como utilización fructífera de fondos o recursos no necesarios de inmediato para el desarrollo de los negocios sociales; celebrar operaciones de crédito por activa o por pasiva con toda clase de personas u otorgar garantías, emitir bonos, tomar dinero en mutuo o dar en garantía sus bienes muebles o inmuebles; celebrar todas las operaciones de crédito que le permitan obtener los fondos u otros activos para el desarrollo de la empresa, comprar para revender, licitar, constituir sociedades filiales o promoverlas, formar u organizar sociedades o vincularse a otras sociedades o empresas o en servicios, absorberlas y fusionarse con ellas. En general celebrar o ejecutar toda clase de contratos u operaciones que sean necesarias o convenientes para el logro de los fines que persigue la sociedad o que puedan favorecer o desarrollar sus negocios o que en forma directa se relacionen con el objeto social, así como todos aquellos que estén orientados a cumplir las obligaciones o a ejercer los derechos que legal o convencionalmente se deriven de la existencia y actividad de la sociedad.

CAPITAL

* CAPITAL AUTORIZADO *	
Valor	$ 800.000.000,00
No. Acciones	800,00
Valor Nominal Acciones	$ 1.000.000,00
* CAPITAL SUSCRITO *	
Valor	$ 800.000.000,00
No. Acciones	800,00
Valor Nominal Acciones	$ 1.000.000,00
* CAPITAL PAGADO *	
Valor	$ 800.000.000,00
No. Acciones	800,00
Valor Nominal Acciones	$ 1.000.000,00

FACULTADES Y LIMITACIONES DEL REPRESENTANTE LEGAL

---

la representacion legal de la sociedad por acciones simplificada estara a cargo de una persona natural o juridica, accionista o no, quien tendra suplentes, designado para un termino indefinido por la asamblea general de accionistas. La sociedad sera gerenciada, administrada y representada legalmente ante terceros por el representante legal, quien no tendra restricciones de contratación por razon de la naturaleza ni de la cuantia de los actos que celebre. Por lo tanto, se entendera que el representante legal podrá celebrar o ejecutar todos los actos y contratos comprendidos en el objeto social o que se relacionen directamente con la existencia y el funcionamiento de la sociedad. El representante legal se entenderá investido de los más amplios poderes para actuar en todas las circunstancias en nombre de la sociedad, con excepción de aquellas facultades que, de acuerdo con los estatutos, se hubieren reservado los accionistas. En las relaciones frente a terceros, la sociedad quedara obligada por los actos y contratos celebrados por el representante legal. Le esta prohibido al representante legal y a los demás administradores de la sociedad, por si o por interpuesta persona, obtener bajo cualquier forma o modalidad jurídica préstamos por parte de la sociedad u obtener de parte de la sociedad aval, fianza o cualquier otro tipo de garantía de sus obligaciones personales.

NOMBRAMIENTOS

REPRESENTANTES LEGALES

Por documento privado del 27 de agosto de 2018 de la Asamblea Constitutiva, inscrita/o en esta Cámara de Comercio el 31 de agosto de 2018 con el No. 30492 del libro IX, se designó a:

CARGO	NOMBRE	IDENTIFICACION
REPRESENTANTE LEGAL	ANDRES CAMILO ALARCON GUTIERREZ	C.C. No. 1.049.614.470

REVISORES FISCALES

Por Acta No. 11 del 24 de junio de 2025 de la Asamblea General, inscrita/o en esta Cámara de Comercio el 31 de octubre de 2025 con el No. 46602 del libro IX, se designó a:

CARGO	NOMBRE	IDENTIFICACION	T. PROF
REVISOR FISCAL	JOSE ANTONIO GAMBOA BUITRAGO	C.C. No. 7.165.528	137331-T

REFORMAS DE ESTATUTOS

Los estatutos de la sociedad han sido reformados así:

DOCUMENTO	INSCRIPCIÓN
*) Acta No. 6 del 17 de diciembre de 2021 de la Asamblea General	37731 del 13 de abril de 2022 del libro IX

RECURSOS CONTRA LOS ACTOS DE INSCRIPCIÓN

De conformidad con lo establecido en el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo y la Ley 962 de 2005, los Actos Administrativos de registro quedan en firme, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la fecha de inscripción, siempre que no sean objeto de recursos. Para estos efectos, se informa que para la CÁMARA DE COMERCIO DE TUNJA, los sábados **NO** son días hábiles.

Una vez interpuestos los recursos, los Actos Administrativos recurridos quedan en efecto suspensivo, hasta tanto los mismos sean resueltos, conforme lo prevé el artículo 79 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

A la fecha y hora de expedición de este certificado, NO se encuentra en curso ningún recurso.

CLASIFICACIÓN DE ACTIVIDADES ECONÓMICAS - CIIU

Actividad principal Código CIIU: F4290
Actividad secundaria Código CIIU: M7112
Otras actividades Código CIIU: F4220 H4923

LA INFORMACIÓN CORRESPONDIENTE A LOS ESTABLECIMIENTOS DE COMERCIO, AGENCIAS Y SUCURSALES, QUE LA PERSONA JURÍDICA TIENE MATRICULADOS EN OTRAS CÁMARAS DE COMERCIO DEL PAÍS, PODRÁ CONSULTARLA EN WWW.RUES.ORG.CO.

INFORMA - TAMAÑO DE EMPRESA

De conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.13.2.1 del Decreto 1074 de 2015 y la Resolución 2225 de 2019 del DANE el tamaño de la empresa es PEQUEÑA EMPRESA.

Lo anterior de acuerdo a la información reportada por el matriculado o inscrito en el formulario RUES:

Ingresos por actividad ordinaria : $3.961.402.944,00
Actividad económica por la que percibió mayores ingresos en el periodo - CIIU : F4290.

Este certificado refleja la situación jurídica registral de la sociedad, a la fecha y hora de su expedición.

CÁMARA DE COMERCIO DE TUNJA

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha expedición: 20/03/2026 - 07:48:40
Recibo No. S001118580, Valor 12100

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN jgHByz5CNx

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a https://sii.confecamaras.co/vista/plantilla/cv.php?empresa=38 y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario contados a partir de la fecha de su expedición.

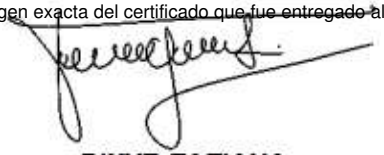
La matrícula mercantil proporciona seguridad y confianza en los negocios,renueve su matrícula a más tardar el 31 de marzo de 2026.

IMPORTANTE: La firma digital del secretario de la CÁMARA DE COMERCIO DE TUNJA contenida en este certificado electrónico se encuentra emitida por una entidad de certificación acreditada por el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia (ONAC), de conformidad con las exigencias establecidas en la Ley 527 de 1999 para validez jurídica y probatoria de los documentos electrónicos.

La firma digital no es una firma digitalizada o escaneada, por lo tanto, la firma digital que acompaña este documento la podrá verificar a través de su aplicativo visor de documentos pdf.

La firma mecánica que se muestra a continuación es la representación gráfica de la firma del secretario jurídico (o de quien haga sus veces) de la Cámara de Comercio quien avala este certificado. La firma mecánica no reemplaza la firma digital en los documentos electrónicos.

Al realizar la verificación podrá visualizar (y descargar) una imagen exacta del certificado que fue entregado al usuario en el momento que se realizó la transacción.



DIXYE TATIANA
GUZMAN SANABRIA

***** FINAL DEL CERTIFICADO *****

CERTIFICACIÓN DE APORTES DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES PARAFISCALES
ARTÍCULO 50 LEY 789 DE 2002

Señores
TIERRASUA S.A.S.
Calle 19 No. 9-35 – Piso 10
Tunja

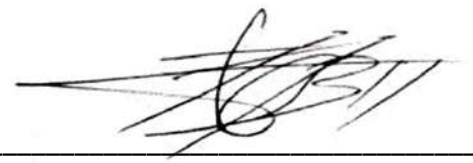
Referencia: **CONTRATO DE OBRA No. IPVO 006-2025**
SUMINISTRO E INSTALACION DE MATERIALES PARA LA EJECUCIÓN DEL TRAMO VIA 55BY14 CRUCE RUTA 5502 – OICATÁ – CHIVATÁ EN CUMPLIMIENTO AL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO N° CO1.PCCNTR.8562435/3827 DE 2025, CUYO OBJETO ES "PARA EL APOYO AL MEJORAMIENTO MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DE LA RED VIAL SECUNDARIA Y TERCIARIA DEL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ

Cordial saludo,

El suscrito **JOSE ANTONIO GAMBOA BUITRAGO**, identificado con C.C. No. 7.165.568 de Tunja, y con tarjeta profesional No. 137331-T de la Junta Central de Contadores de Colombia, en mi condición de Revisor Fiscal de **CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES S.A.S.** identificada con NIT. 901.209.686-1, bajo la gravedad de juramento, certifico el pago de los aportes de salud, riesgos profesionales, pensiones, aportes a las Cajas de Compensación Familiar, y al Fondo Nacional de Formación Profesional para la Industria de Construcción *(artículo 65 Ley 1819 de 2016 y artículo 3 Decreto 1047 de 1983),* pagados por la empresa durante los últimos seis (6) meses anteriores a la fecha. Lo anterior, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002.

Por lo que declaro que **CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES S.A.S.** se encontramos a PAZ Y SALVO con las Empresas Promotoras de Salud E.P.S., los Fondos de Pensiones, las Administradoras de Riesgos Laborales A.R.L. y Cajas de Compensación Familiar.

En constancia, se firma en Tunja, a los quince (15) días del mes de abril de 2026.



JOSE ANTONIO GAMBOA BUITRAGO
Revisor Fiscal
T.P. No. 137331-T

REPUBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACION PERSONAL
CEDULA DE CIUDADANIA

NUMERO 7.165.528
GAMBOA BUITRAGO
APELLIDOS
JOSE ANTONIO
NOMBRES

FIRMA

FECHA DE NACIMIENTO 14-ENE-1968
TUNJA
(BOYACA)
LUGAR DE NACIMIENTO

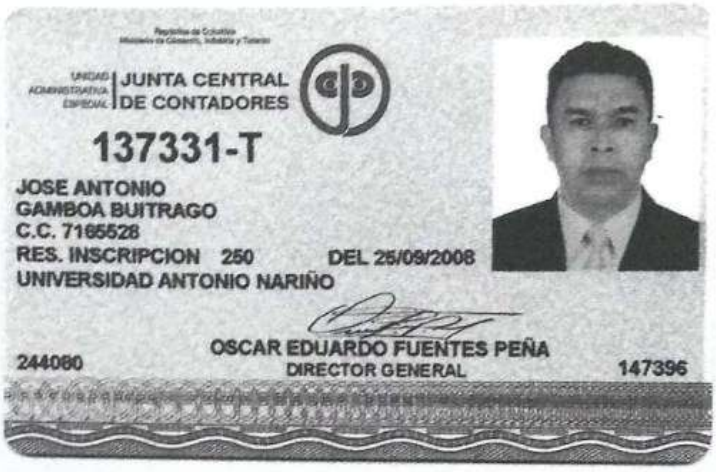
1.62 O+ M
ESTATURA G.S. RH SEXO

09-NOV-1990 TUNJA
FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION

REGISTRADOR NACIONAL

INDICE DERECHO

A-0700100-00136392-M-0007165528-20091212 0008000252A 2 5770011568



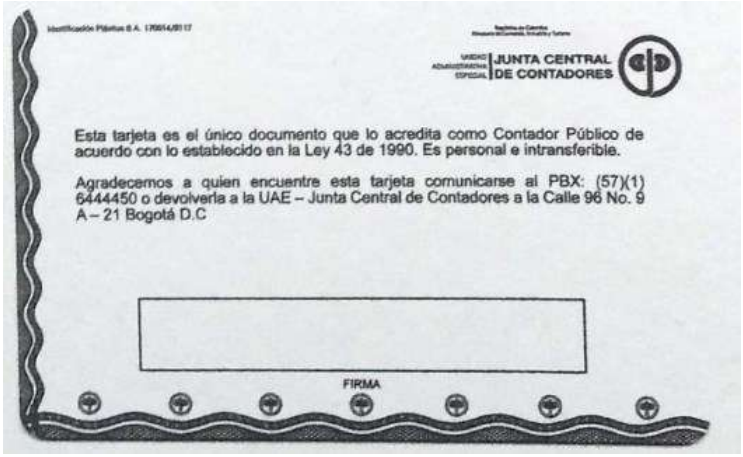
Unidad Administrativa Especial | JUNTA CENTRAL DE CONTADORES

137331-T

JOSE ANTONIO
GAMBOA BUITRAGO
C.C. 7165528
RES. INSCRIPCION 250 DEL 25/09/2008
UNIVERSIDAD ANTONIO NARIÑO

OSCAR EDUARDO FUENTES PEÑA
DIRECTOR GENERAL

244080 147396



Unidad Administrativa Especial | JUNTA CENTRAL DE CONTADORES

Esta tarjeta es el único documento que lo acredita como Contador Público de acuerdo con lo establecido en la Ley 43 de 1990. Es personal e intransferible.

Agradecemos a quien encuentre esta tarjeta comunicarse al PBX: (57)(1) 6444450 o devolverla a la UAE – Junta Central de Contadores a la Calle 96 No. 9 A – 21 Bogotá D.C

FIRMA

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL **JUNTA CENTRAL DE CONTADORES**

Certificado No:

E81FC4411C951751

LA REPUBLICA DE COLOMBIA

MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

JUNTA CENTRAL DE CONTADORES

CERTIFICA A:
QUIEN INTERESE

Que el contador público **JOSE ANTONIO GAMBOA BUITRAGO** identificado con CÉDULA DE CIUDADANÍA No 7165528 de TUNJA (BOYACÁ) Y Tarjeta Profesional No 137331-T SI tiene vigente su inscripción en la Junta Central de Contadores y desde los últimos 5 años.

NO REGISTRA ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS * * *

DIAN

Formulario del Registro Único Tributario

001

2. Concepto 0 2 Actualización

4. Número de formulario 141221692590

(415)7707212489984(8020) 000014122169259 0

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional	14. Buzón electrónico
9 0 1 2 0 9 6 8 6	1	Impuestos y Aduanas de Tunja 2 0	

IDENTIFICACIÓN

24. Tipo de contribuyente	25. Tipo de documento	26. Número de Identificación	
Persona jurídica 1			

Lugar de expedición	28. País	29. Departamento	30. Ciudad/Municipio

31. Primer apellido	32. Segundo apellido	33. Primer nombre	34. Otros nombres

35. Razón social
CDNI INGENIERIA Y SOLUCIONES SAS

36. Nombre comercial	37. Sigla
	CDNI

UBICACIÓN

38. País	39. Departamento	40. Ciudad/Municipio
COLOMBIA 1 6 9	Boyacá 1 5	Tunja 0 0 1

41. Dirección principal
CL 21 13 A OF 214 B CC PLAZA REAL

42. Correo electrónico cdni.contabilidad@gmail.com

43. Código postal	44. Teléfono 1	45. Teléfono 2
	3 1 0 7 8 4 8 5 2 0	

CLASIFICACIÓN

Actividad económica				Ocupación	
Actividad principal		**Actividad secundaria**		**Otras actividades**			
46. Código	47. Fecha inicio actividad	48. Código	49. Fecha inicio actividad	50. Código	1	2	51. Código	52. Número establecimientos
4 2 9 0	2 0 1 8 0 8 0 8	7 1 1 2	2 0 1 8 0 8 0 8		4 2 2 0	4 9 2 3		

Responsabilidades, Calidades y Atributos

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
53. Código	5	7	1	4	4	8	5	2	5	5																

05- Impto. renta y compl. régimen ordinar
07- Retención en la fuente a título de rent
14- Informante de exogena
48 - Impuesto sobre las ventas - IVA
52 - Facturador electrónico
55 - Informante de Beneficiarios Finales

Usuarios aduaneros										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
54. Código										
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

Exportadores					
55. Forma	56. Tipo	Servicio	1	2	3
		57. Modo			
		58. CPC			

IMPORTANTE: Sin perjuicio de las actualizaciones a que haya lugar, la inscripción en el Registro Único Tributario -RUT-, tendrá vigencia indefinida y en consecuencia no se exigirá su renovación

Para uso exclusivo de la DIAN

59. Anexos SI [ ] NO [X] 60. No. de Folios: 0 61. Fecha 2025-11-20 / 04:21:15PM

La información suministrada a través del formulario oficial de inscripción, actualización, suspensión y cancelación del Registro Único Tributario (RUT), deberá ser exacta y veraz; en caso de constatar inexactitud en alguno de los datos suministrados se adelantarán los procedimientos administrativos sancionatorios o de suspensión, según el caso, Parágrafo del artículo 1.6.1.2.6 del Decreto 1625 del 2016. De igual manera al formalizar el trámite el usuario fue informado y acepta la política de tratamiento de datos ley 1581 de 2012.

Firma del solicitante:

Sin perjuicio de las verificaciones que la DIAN realice.

Firma autorizada:

984. Nombre ALARCON GUTIERREZ ANDRES CAMILO

985. Cargo Representante legal Certificado

COPIA CERTIFICADO DOCUMENTO SIN COSTO

DIAN

Formulario del Registro Único Tributario

001

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario: 141221692590

(415)7707212489984(8020) **000014122169259 0**

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional	14. Buzón electrónico
9 0 1 2 0 9 6 8 6	1	Impuestos y Aduanas de Tunja 2 0	

Características y formas de las organizaciones

62. Naturaleza	2	63. Formas asociativas	1 2	64. Entidades o institutos de derecho público de orden nacional, departamental, municipal y descentralizados	
65. Fondos		66. Cooperativas		67. Sociedades y organismos extranjeros	
68. Sin personería jurídica		69. Otras organizaciones no clasificadas		70. Beneficio	1

Constitución, Registro y Última Reforma

Documento	1. Constitución	2. Reforma
71. Clase	0 4	
72. Número	1	
73. Fecha	2 0 1 8 0 8 2 7	
74. Número de notaría		
75. Entidad de registro	0 3	
76. Fecha de registro	2 0 1 8 0 8 3 1	
77. No. Matrícula mercantil	0 0 0 0 1 6 2 7 4 2	
78. Departamento	1 5	
79. Ciudad/Municipio	0 0 1	

Vigencia

80. Desde	2 0 1 8 0 8 3 1	
81. Hasta	9 9 9 9 1 2 3 1	

Composición del Capital

82. Nacional	1 0 0 %
83. Nacional público	0 . 0 %
84. Nacional privado	1 0 0 . 0 %
85. Extranjero	0 %
86. Extranjero público	0 . 0 %
87. Extranjero privado	0 . 0 %

Entidad de vigilancia y control

88. Entidad de vigilancia y control

Estado y Beneficio

Item	89. Estado actual	90. Fecha cambio de estado	91. Número de Identificación Tributaria (NIT)	92. DV
1		Año Mes Día		-
2		Año Mes Día		-
3		Año Mes Día		-
4		Año Mes Día		-
5		Año Mes Día		-

Vinculación económica

93. Vinculación económica	94. Nombre del grupo económico y/o empresarial	95. Número de Identificación Tributaria (NIT) de la Matriz o Controlante	96. DV.

97. Nombre o razón social de la matriz o controlante

170. Número de identificación tributaria otorgado en el exterior	171. País	172. Número de identificación tributaria sociedad o natural del exterior con EP	

173. Nombre o razón social de la sociedad o natural del exterior con EP

COPIA CERTIFICADO DOCUMENTO SIN COSTO

DIAN

Formulario del Registro Único Tributario
Representación

001

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario: 141221692590

(415)7707212489984(8020) **000014122169259 0**

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional		14. Buzón electrónico
9 0 1 2 0 9 6 8 6	1	Impuestos y Aduanas de Tunja	2 0	

Representación

1

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación			
REPRS LEGAL PRIN 1 8	2 0 1 8 0 8 3 1			
100. Tipo de documento	101. Número de identificación		102. DV	103. Número de tarjeta profesional
Cédula de Ciudadaní 1 3	1 0 4 9 6 1 4 4 7 0			
104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre		107. Otros nombres
ALARCON	GUTIERREZ	ANDRES		CAMILO
108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal		

2

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación			
100. Tipo de documento	101. Número de identificación		102. DV	103. Número de tarjeta profesional
104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre		107. Otros nombres
108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal		

3

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación			
100. Tipo de documento	101. Número de identificación		102. DV	103. Número de tarjeta profesional
104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre		107. Otros nombres
108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal		

4

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación			
100. Tipo de documento	101. Número de identificación		102. DV	103. Número de tarjeta profesional
104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre		107. Otros nombres
108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal		

5

98. Representación	99. Fecha inicio ejercicio representación			
100. Tipo de documento	101. Número de identificación		102. DV	103. Número de tarjeta profesional
104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre		107. Otros nombres
108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV	110. Razón social representante legal		

COPIA CERTIFICADO
DOCUMENTO SIN COSTO

DIAN

Formulario del Registro Único Tributario
Revisor Fiscal y Contador

001

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario: 141221692590

(415)7707212489984(8020) **000014122169259 0**

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional		14. Buzón electrónico
9 0 1 2 0 9 6 8 6	1	Impuestos y Aduanas de Tunja	2 0	

Revisor Fiscal y Contador

Revisor fiscal principal

124. Tipo de documento	125. Número de identificación	126. DV	127. Número de tarjeta profesional
Cédula de Ciudadanía 1 3	7 1 6 5 5 2 8	0	1 3 7 3 3 1 T

128. Primer apellido	129. Segundo apellido	130. Primer nombre	131. Otros nombres
GAMBOA	BUITRAGO	JOSE	ANTONIO

132. Número de Identificación Tributaria (NIT)	133. DV	134. Sociedad o firma designada

135. Fecha de nombramiento
2 0 2 5 1 0 3 1

Revisor fiscal suplente

136. Tipo de documento	137. Número de identificación	138. DV	139. Número de tarjeta profesional

140. Primer apellido	141. Segundo apellido	142. Primer nombre	143. Otros nombres

144. Número de Identificación Tributaria (NIT)	145. DV	146. Sociedad o firma designada

147. Fecha de nombramiento

Contador

148. Tipo de documento	149. Número de identificación	150. DV	151. Número de tarjeta profesional
Cédula de Ciudadanía 1 3	2 3 4 3 4 1 8 7		1 6 5 2 9 5 T

152. Primer apellido	153. Segundo apellido	154. Primer nombre	155. Otros nombres
ESPINOSA	CEPEDA	JENNY	MARIBEL

156. Número de Identificación Tributaria (NIT)	157. DV	158. Sociedad o firma designada

159. Fecha de nombramiento
2 0 1 9 0 1 0 1

COPIA CERTIFICADO DOCUMENTO SIN COSTO