INFORME MENSUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SST)
OCTUBRE 2025.

CONTRATO 02388

OBJETO DEL CONTRATO:

PAVIMENTACIÓN DEL CORREDOR VIAL TRONCAL DEL CATATUMBO: ASTILLEROS -TIBU-LA GABARRA DENTRO DEL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES" EN EL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER.

AGM DESARROLLOS

TABLA DE CONTENIDO

1. Introducción 3
2. Objetivos 4.5
3. Consolidado de personal activo durante el mes octubre 6.7.8.9
   3.1 Consolidado de personal retirado 10
4. Maquinaria, vehículos usados durante el mes octubre 11
   4.1 Equipos utilizados durante el mes octubre 12
   4.2 Evidencias fotografías 13
5. Charlas diarias de seguridad durante el mes de octubre 14
   5.1 Programación de charlas del mes de octubre 14
   5.2 Evidencias fotográficas de charlas de seguridad 15
6. Preoperacionales para equipos, maquinas 16
   6.1 Evidencias fotográficas de preoperacionales 17
7. actividades de implementación de PMT 18.19
   7.1 Evidencias fotográficas PMT 20
8. Actividades relacionadas con el sg-sst 21
9. Descripción de componentes de sg-sst 21
10. Actividades básicas socialización de responsabilidades sg-sst 22
11. Capacitaciones de sg-sst 23.24
12. Entrega de dotación y epp 25
13. Actividades de orden y aseo 25
14. Tabla de procesos de trabajo seguro en mantenimiento de orden y aseo 26.27.28
    14.1Evidencias fotográficas 29
15. comité paritario de sg-sst 30
16. comité de convivencia laboral 31
17. instalación de puntos de atención de emergencias, primeros auxilios 32
    17.1Evidencias fotográficas 33
18. Consolidado de indicadores de accidentalidad mes de septiembre 34
19. Manejo de sustancias químicas 35
20. Conclusión 36

1.INTRODUCCION

Teniendo en cuenta que el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (SG-SST) es un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora continua y que incluye la política, la organización, planificación, la aplicación, la evaluación, la auditoria y las acciones de mejora, con el objetivo de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y salud de los trabajadores (decreto 1072 de 2015).

AGM DESARROLLOS, con el fin de mejorar la calidad de vida laboral de sus empleados, contratistas y todos los entes involucrados continuo durante la vigencia el desarrollo de SG-SST, teniendo en cuenta el cumplimiento de la normatividad vigente aplicable en materia de riesgos laborales, identificando los peligros y evaluando los riesgos, así como protegiendo la salud de los trabajadores y contratistas mediante la mejora continua del SG-SST.

2. OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

La implementación de las actividades establecidas en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) tiene como objetivo promover, mantener y mejorar las condiciones de seguridad y salud en el trabajo para los empleados de la empresa AGM para el proyecto de pavimentación de la vía troncal del Catatumbo. A través de estas acciones, se busca favorecer el bienestar físico, mental y social de los trabajadores, proporcionando un ambiente laboral seguro que minimice riesgos, fortalezca su protección y fomente una cultura de prevención dentro del proyecto.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Asegurar la identificación, evaluación e intervención de los diferentes factores de riesgo y peligros significativos para la salud de los trabajadores.

Garantizar la adecuación, conveniencia y eficacia de la gestión del riesgo laboral mediante la revisión periódica.

Garantizar el cumplimiento de los requisitos legales que en materia de seguridad y salud en el trabajo apliquen a la organización.

Implementar planes, procedimientos, guías de tratamiento para los riesgos significativos que aporten a disminuir la probabilidad de ocurrencia y las consecuencias de los AT y EL.

Definir la estructura y responsabilidades del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo SG-SST.

Implementar un plan de prevención, respuesta y recuperación ante emergencias.

trabajo SG-SST.

Fortalecer la cultura de salud y seguridad promoviendo el compromiso y liderazgo de todos los funcionarios, contratistas y subcontratistas.

- Divulgar y sensibilizar las normas en seguridad y salud en el trabajo, para facilitar el control de los factores de riesgo y prevenir la aparición de Accidentes y Enfermedades de origen laboral.

Implementar el Plan de manejo de tránsito dentro del proyecto

3. CONSOLIDADO DEL PERSONAL ACTIVO DURANTE EL MES OCTUBRE

AGM DESARROLLOS		
MANUEL EDUARDO QUINTERO PABON	DIRECTOR DE PROYECTO	AGM DESARROLLOS
EDWIN ALEXANDER GUERRERO MOLINA	COORDINADOR DE OBRAS	AGM DESARROLLOS
JESUS ESTEBAN GARCIA PEDROZO	INGENIERO RESIDENTE	AGM DESARROLLOS
EDGAR DAVID TORRES DUARTE	RESIDENTE SISO	AGM DESARROLLOS
MONICA LILIANA RIVERA ACUÑA	INGENIERA AMBIENTAL	AGM DESARROLLOS
LILIANA ORTEGA DIEZ	AUXILIAR DE TRAFICO	AGM DESARROLLOS
YENY PAOLA CASALLAS ZAPATA	ADMINISTRADORA CONTABLE	AGM DESARROLLOS
ANDREA YURANY MORENO LOPEZ	ABOGADA PREDIAL	AGM DESARROLLOS
RICARDO LEAL LAGUADO	VIGILANTE - OFICIOS VARIOS	AGM DESARROLLOS
EDINSON DURAN PACHECO	OFICIOS VARIOS	AGM DESARROLLOS
DIANA PATRICIA AGUILAR RAMIREZ	AUXILIAR DE TRAFICO	AGM DESARROLLOS
EDILIA JAIMES IBARRA	AUXILIAR DE TRAFICO	AGM DESARROLLOS
CARLOS HUMBERTO HERRERA	ALMACENISTA	AGM DESARROLLOS
SILVIA CARINA PEREZ GARCIA	AUXILIAR DE TRAFICO	AGM DESARROLLOS
ANA LUCIA ALBARRACIN ORTIZ	AUXILIAR DE TRAFICO	AGM DESARROLLOS
JAIDER JHOBAN ACEVEDO CAMARGO	AFICIOS VARIOS	AGM DESARROLLOS
CARLOS ENRIQUE ORTIZ CHONA	OFICIOS VARIOS	AGM DESARROLLOS
CRISTIAN ANDRES LOZADA PERES	INSPECTOR DE OBRA	AGM DESARROLLOS
MAGALY PAEZ PERES	AUXILIAR DE TRAFICO	AGM DESARROLLOS
CARMEN ORLANDO BOADA FUENTES	CONDUCTOR VOLQUETA	AGM DESARROLLOS
JAIRO ORLANDO SOLANO ORTIZ	CONDUCTOR DE CAMIONETA	AGM DESARROLLOS
HENRY MINA MILAN	VIGILANTES	AGM DESARROLLOS
VICTOR MANUEL CONTRERAS	VIGILANTES	AGM DESARROLLOS
BLADIMIR VARGAS RINCON	MECANICO	AGM DESARROLLOS
LUZ DARY AGUILAR MENDOZA	INSPECTORA SST	AGM DESARROLLOS
FREDDY YEAN CARLOS OROZCO ORTEGA	INGENIERO REDENTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
NAYLUU DAYANA GUTIERREZ	AUXILIAR DE ADMINISTRATIVA	AGM DESARROLLOS
NORITZA ALBA ALBARRACIN	TRABAJADORA SOCIAL	AGM DESARROLLOS
JULIANA A LISETH CARRILLO ACOSTA	AUXILIRA DE TRAFICO	AGM DESARROLLOS
MILEIDA JOHANA BALAGUERA CARRILLO	AUXILIAR DE TRAFICO	AGM DESARROLLOS
LAURA MARCELA VILLAMIZAR CONTRERAS	AUXILIAR DE TRAFICO	AGM DESARROLLOS
JAIME GUERRERO HERNANDEZ	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS

FAIBER STIVEN CARRILLO CONTRERAS	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
GERMAN EDUARDO VARGAS LEON	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
WILFREDO SIERRA MANCILLA	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
JOSE ABELARDO GOMEZ GUERRA	VIGILANTE - OFICIOS VARIOS	AGM DESARROLLOS
MARCO AURELIO NAVARRO PEÑA	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
PABLO GOMEZ LEON	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
ISAIAS ANTONIO PINZON	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
JULIAN ANDRES VARGAS	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
HERVIN FRANCO BOORQUEZ	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
JHON CARLOS SANCHEZ BUITRAGO	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
OMAR ALEXIS FORERO DIAZ	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
JOSE LUIS OVALLES CORDERO	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
ANDRES DAVID DURAN CARRILLO	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
CARLOS URIEL DURAN CARRILLO	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
ACEHOMO ENRIQUE ZUNIGA RAMIREZ	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
LEIDER JOHAN BAYONA VERGEL	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
IDELFONSO BENITEZ AMAYA	ING RESIDENTE	AGM DESARROLLOS
LORENA HERNANDEZ RIOBO	INSPECTORA SISO	AGM DESARROLLOS
HEILYM FABIOLA NIETO MARQUEZ	AUXILIAR DE TRAFICO	AGM DESARROLLOS
EDGAR VEGA GALVIS	AYUDA DE OBRA - VIGILANTE	AGM DESARROLLOS
JHOVANY ALEXANDER CANCINO CAMARGO	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
LUIS ALBEIRO SALINAS CERQUERA	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
OSCAR EDUARDO LOPEZ PEREZ	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
PEDRO ALEXIS FORERO CORREDOR	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
GISELL BLANCO CARRILLO	AUXILIAR DE TRAFICO	AGM DESARROLLOS
CARLOS WILLIAN QUICENO RODRIGUEZ	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
MARTHA BEATRIZ ROJAS CAMARGO	AUXILIAR DE TRAFICO	AGM DESARROLLOS
KAROL NATALIA PARADA VILLAMIZAR	INSPECTOR SST	AGM DESARROLLOS
ANGELA LIZETH MELGAREJO DELGADO	AUXILIAR DE TRAFICO	AGM DESARROLLOS
DIOMEDES SANTANDER SANCHEZ	AUXILIAR DE TRAFICO	AGM DESARROLLOS
MARCELINO RODRIGUEZ CONTRERAS	AUXILIAR DE TRAFICO	AGM DESARROLLOS
ALONSO JOSE PARRA BLANCO	AUXILIAR DE ALMACEN	AGM DESARROLLOS
DIANA LICETH ALVAREZ NIETO	AUXILIAR DE TRAFICO	AGM DESARROLLOS
DIANA KARINA VARGAS LEON	AUXILIAR DE TRAFICO	AGM DESARROLLOS
JESSICA JORGELY CAREÑO MACHADO	INSPECTOR SST	AGM DESARROLLOS
SANTIAGO RIBALDO RINCON TORRES	INSPECTOR DE OBRA	AGM DESARROLLOS
ANGELA DANIELA DURAN MOLINA	AUXILIAR DE TRAFICO	AGM DESARROLLOS
DEIBBY ALEXANDER ESPANOL MANCIPE	TOPOGRAFO	AGM DESARROLLOS
JORGE LUIS BECERRA NIÑO	TOPOGRAFO	AGM DESARROLLOS
ARAULFO MORANTES MORENO	AUXILIAR DE TOPOGRAFIA	AGM DESARROLLOS
JESUS ANTONIO MORENO PIMIENTO	TOPOGRAFO	AGM DESARROLLOS
SAMUEL BASTOS MORANTES	AUXILIAR TOPOGRAFIA	AGM DESARROLLOS
JAIRO FABIAN UREÑA ROMERO	AUXILIAR DE TOPOGRAFIA	AGM DESARROLLOS
FRANCISCO JAVIER SANTACRUZ WALLES	TOPOGRAFO	AGM DESARROLLOS
ADRIAN STIVEN LEON GARZA	CADENERO 1	AGM DESARROLLOS
BREINER ANDRES MONOSALVA PEREZ	CADENERO 1	AGM DESARROLLOS
MIGUEL MEARY REYES	OPERADOR RETROCARGADOR	AGM DESARROLLOS
DAVID SILVA SUAREZ	OPERADOR DE EXACAVADORA	AGM DESARROLLOS
KELVIN WUILLIAN NUÑEZ PALACIN	OPERADOR MOTO NIVELADORA	AGM DESARROLLOS
JHON ALEXANDER MEURY BLANCO	OPERADOR DE VIBROCOMPACTADOR	AGM DESARROLLOS
FREIBER JOHAN TARAZONA GRIMALDO	OPERADOR RETROEXCAVADORA	AGM DESARROLLOS
FRANKLIN ALEXANDER RODRIGUEZ T	OPERDOR PAJARITA	AGM DESARROLLOS
LUIS JESUS RAMIREZ	OPERADOR PAJARITA	AGM DESARROLLOS
ALIRIO ARDILA	OPERADOR DE RETRO	AGM DESARROLLOS
SAMUEL ORTIZ CABALLERO	OPERADOR RETROCARGADOR	AGM DESARROLLOS
HENRY ALEXANDER LOPEZ PINZON	OPERADOR PAJARITA	AGM DESARROLLOS
ALEJANDRO ARENAS ROJAS	RASTRILLERO	AGM DESARROLLOS
ATANAEL CHACON SERRANO	RASTRILLERO	AGM DESARROLLOS

DIOMEDES ANGARITA MOPA	OBRERO	AGM DESARROLLOS
LUIS ALBERTO ORTIZ CANO	OBRERO	AGM DESARROLLOS
RUBEN DARIO GARCIA FUENTES	OBRERO	AGM DESARROLLOS
YEISON ARLEY HERNANDEZ AYALA	OPERADOR DE VIBROCOMPACTADOR	AGM DESARROLLOS
JHOBEL ALFREDO SUESCUN GARCIA	OBRERO	AGM DESARROLLOS
CARLOS GEOVANNY CASTELLANOS	TECNICO	AGM DESARROLLOS
NORVEY ANTONIO SEPULVEDA GONZALES	OPERADOR COMPACTADOR N	AGM DESARROLLOS
JORGE ARMANDO GARCIA GARCIA	RASTRILLERO	AGM DESARROLLOS
ELIZABETH VALDERAMA TORRES	ING RESIDENTE	AGM DESARROLLOS
DIEGO ARMANDO ANDRADE	RASTRILLERO	AGM DESARROLLOS
JOSE URBANO GALVIS GARCIA	OPERADOR FINISHER	AGM DESARROLLOS
PEDRO ANTONIO PEREZ ASCANIO	RASTRILLERO	AGM DESARROLLOS
ALEXANDER RUIZ OSORIO	OFICIAL DE OBRA	AGM DESARROLLOS
ALEJANDRO YOHAN GRANADOS GONZALES	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
SAID ONIERE BRITO LOAIZA	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
WILSON ANTONIO MARTINEZ	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
LEIDER ORTEGA VERA	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
CARLOS DEL CARMEN PACHECO CAMARGO	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
CARLOS DANIEL VALERO CARRILLO	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
HARRIS VARGAS CASTRO	CONDUCTOR CARRO TANQUE	AGM DESARROLLOS
JHON DARIO RODRIGUEZ CONTRERAS	CONDUCTOR CARRO TANQUE	AGM DESARROLLOS
ORFILSO RUITRAGO RIVERA	CONDUCTOR DE TURNO	AGM DESARROLLOS
CHARLIE MICHEL MADRID PASTRANA	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
JORGE LUIS TORRES SANE	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
JOSE EUCLIDES LOPEZ	MAESTRO DE OBRA	AGM DESARROLLOS
JHON BAIRO MORANTES ORTEGA	OPERADOR DE CAMA BAJA	AGM DESARROLLOS
DRAYAN ANDRES SANTIAGO DILLON	OFICIAL DE OBRA	AGM DESARROLLOS
VICTOR ALONSO BERNAL HERNANDEZ	OFICIAL DE OBRA	AGM DESARROLLOS
MARIO ALEXIS CARDENAS PRADA	OFICIAL DE OBRA	AGM DESARROLLOS
REYNOLDS ROMERO CARAPAICA	OFICIAL DE OBRA	AGM DESARROLLOS
WILMER CARTAGENA LOPEZ	OFICIAL DE OBRA	AGM DESARROLLOS
HAROL DAVID PEREZ CAICEDO	OFICIAL DE OBRA	AGM DESARROLLOS
ALVARO LERICIT CASTRO	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
HENDRIS SHNEIDER SALCEDO VELASCO	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
DANIEL ALEJANDRO ORTEGA ESCALANTE	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
PABLO ANTONIO JAIME IBARRA	OFICIAL DE OBRA	AGM DESARROLLOS
JESUS GALVIS GUALDRON	OFICLA DE OBRA	AGM DESARROLLOS
JOHN ALBERT AMAYA ROMERO	OFICLA DE OBRA	AGM DESARROLLOS
DEIVEN ENRIQUE SIERRA VACA	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
JOSE GUILLERMO CANTOR LAGUADO	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
JOSE ALBERTO FORERO DURAN	OFICLA DE OBRA	AGM DESARROLLOS
SERVIO TULIO SIERRA VACA	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
REINER ARLINDO LERISY LEAL	OFICLA DE OBRA	AGM DESARROLLOS
RICHARD FRANVER SOLER PEREZ	OFICLA DE OBRA	AGM DESARROLLOS
YENIFER ROSALES MORANTES	OFICLA DE OBRA	AGM DESARROLLOS
JUAN DE DIOS AMAYA PEREZ	OFICLA DE OBRA	AGM DESARROLLOS
CRISTHIAN ALFONSO JAIME MINA	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
LUIS FELIPE GOMEZ DURAN	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
JOSE LEONARDO SATAGO	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
VLADIMIR VILLAMIZAR CASTILLO	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
JUAN PABLO DELGADO PABON	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
GIOVANNY JAIME IBARRA	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
GRACILIANO ALBA CASTRO	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
VICTOR ALFONSO ALBA PULIDO	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
JAVIER ALBERTO GARCIA BASTOS	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
SEBASTIAN RODRIGUEZ CALVO	OFICLA DE OBRA	AGM DESARROLLOS
JOSE ANTONIO RUIZ MARTINEZ	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
JORGE LEONARDO RICAURTE CRESPO	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS

LEONARDO JOSE RODRIGUEZ PINTO	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
CAMILO ANDRES IBARGUEN MORENO	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
JUAN GABRIEL DE LA HOZ LEON	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
ANTONIO MIGUEL MARRIAGA PEREZ	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
ARGEMIRO ORTEGA OLMOS	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
LUIS BENANCIO PALACIOS PEREA	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
LUIS ENRIQUE MORENO IMBA	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
FRANCISCO BENITEZ PALACIOS	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
CARLOS WILLIAM ROMAÑA CORDOBA	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
DAVID MARTINEZ CORDOBA	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
YEISON CORDOBA CORDOBA	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
JUAN FERNANDO IBARGUEN ASPRILLA	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
JHON EDUARDO MORANTES SEVILLA	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
WILMER OVIDIO MORENO MORENO	OFICIAL DE OBRA	AGM DESARROLLOS
DEINER CABRERA ROMAÑA	OFICIAL DE OBRA	AGM DESARROLLOS
LUIS CAMILO MOSQUERA MORILLO	OFICIAL DE OBRA	AGM DESARROLLOS
SERGIO CORDOBA PALACIOS	OFICIAL DE OBRA	AGM DESARROLLOS
DIEGO SILVANO MORENO MORENO	OFICAL DE OBRA	AGM DESARROLLOS
WILSON ANDRES IBARGUE ARBOLEDA	PILERO	AGM DESARROLLOS
EDISON BLANDON BLANDON	PILERO	AGM DESARROLLOS
CLEITON ENRIQUE VALENCIA MORENO	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
DAVID MARTINEZ CORDOBA	OFICIAL DE OBRA	AGM DESARROLLOS
LEIDER ANTONIO ROMAÑA LOPEZ	PILERO	AGM DESARROLLOS
JESUS ALBERTO BECERRA VARGAS	OFICIAL DE OBRA	AGM DESARROLLOS
WILIAN ALVERNIA RINCON	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
ANDRES BELEN CALDERON	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
PEDRO ESTEBAN GARCIA RUBIO	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
WILLIAN YESI IBARRA MARTINEZ	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
GILBERTO CARDENAS ESCALANTE	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
LUIS ERNESTO RAMIREZ	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
GEOVANY ALEXIS LEON PEÑARANDA	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
JESUS ORLANDO ORTIZ RUIZ	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
WILFRIDO CACERES RINCON	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
JOSE LEONARDO CARDENAS	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
ALFREDO ENRIQUE CACERES RINCON	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
JOSE ALFREDO RENGIFO ANGARITA	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
TOMAS CALDERON GOMEZ	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
ALVARO CALDERON GOMEZ	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
LEONEL ESTUPIÑAN RODRIGUEZ	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
GERMAN ENRIQUE OLARTE BETANCURT	OFICIAL DE OBRA	AGM DESARROLLOS
JAIR OSFANN DIAZ RONDON	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
JHON JAIRO AMAYA TARAZONA	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
JOSE ALEJANDRO TELLEZ CARRILLO	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
ISIDRO CHACON AMADO	MAESTRO DE OBRA	AGM DESARROLLOS
ELEINT YURANT REYES ANGARITA	RESIDENTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
FREDDY BAYONA VERGEL	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
ENDER ENRIQUE AREVALO BARAJAS	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
JOSE OMAR FLOREZ RAMIREZ	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
JOSE DANIEL ROJAS ALBARACIN	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
LUIS JAIR DURAN DURAN	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
JOSE GREGORIO CARRILLO VALERO	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
JOSE MARTIN ESTRADA ACOSTA	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
MARIA CAMILA SIERRA VALOYES	VIGIA SST	AGM DESARROLLOS
RAFAEL MARIA BLANCO SALAS	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
WILLIAM JONEISIS GRATEROL LOPEZ	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
YEFERSON JOSE MENDOZA ROJAS	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
YOFI EMIRO PRADO BASTIDAS	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
ANGELA YULIETH BALAGERA MONTERO	AUXILIAR ADMINISTRATIVA	AGM DESARROLLOS
JESUS IVAN IBARRA FUENTES	MAESTRO GAVIONERO	AGM DESARROLLOS
ANTONIO DURAN	MAESTRO GAVIONERO	AGM DESARROLLOS

ELIBEY LOPEZ GARCIA	MAESTRO GAVIONERO	AGM DESARROLLOS
JHON ARBEY RUAGUTIERREZ	MAESTRO GAVIONERO	AGM DESARROLLOS
JOSE ELADIO PEÑA MORA	MAESTRO GAVIONERO	AGM DESARROLLOS
LUIS ARMANDO PEÑA MORA	MAESTRO GAVIONERO	AGM DESARROLLOS
NELSON DURAN CABALLERO	MAESTRO GAVIONERO	AGM DESARROLLOS
NESTOR VALENTIN ACUÑA CUELLO	MAESTRO GAVIONERO	AGM DESARROLLOS
WILMER JESUS ROJAS ARRIETA	MAESTRO GAVIONERO	AGM DESARROLLOS
SANDRO ROLON AVILA	AYUANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
ABEL ANYER DE JESUS DIAMON ZERPA	GAVIONERO	AGM DESARROLLOS
HENRY CAAMANO PALOMINO	GAVIONERO	AGM DESARROLLOS
JHOAN STEWEN BOADA FRANCO	GAVIONERO	AGM DESARROLLOS
YENDER WLADIMIR CONTRERAS CAMACHO	GAVIONERO	AGM DESARROLLOS
LEIDER CRUZ ALVARADO	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
JOSE ALVEIRO RINCON CASADIEGOS	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
JESUS FERNANDO CORTES RODRIGUEZ	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
FRANKLIN SERRANO GALVIS	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
YESID DURAN CABALLERO	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
JHOAN MARION LOPEZ GARCIA	CONDUCTOR DE CAMIONETA	AGM DESARROLLOS
DANIEL GARCIA MELGAREJO	CONDUCTOR DE CAMIONETA	AGM DESARROLLOS

3.1 CONSOLIDADO DEL PERSONAL RETIRADO DEL MES OCTUBRE

No	NOMBRE	EMPRESA	CARGO
1	YEISON JAVIER BAUTISTA RINCON	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
2	FRANKLIN BASTOS ARCINIEGAS	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
3	ELIANA MARCELA CHANCI JARAMILLO	INSPECTOR SISO	AGM DESARROLLOS
4	DAVID FRANCISCO ILLERA LOBO	ING RESIDENTE	AGM DESARROLLOS
5	FABIAN GUERRERO GUERRERO	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
6	JESUS MARIA GUERRERO SEPULVEDA	OFICIAL DE OBRA	AGM DESARROLLOS
7	GEOVANNY MORALES JEREZ	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
8	JOSE JESUS FUENTES ATENSA	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
9	ANDERSON MESA VELOZA	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
10	JESUS ALBERTO BECERRA VARGAS	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
11	ENDER FABIAN GONZALEZ LEMUZ	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
12	JOSE DARIO ANGULO QUIÑONES	OFICIAL DE OBRA	AGM DESARROLLOS
13	ALVARO PEDROZA RUIZ	OFICIAL DE OBRA	AGM DESARROLLOS
14	JUAN BAUSTISTA VELEZ CORREA	OFICIAL DE OBRA	AGM DESARROLLOS
15	CARLOS ALBERTO MOSQUERA PALACIOS	OFICIAL DE OBRA	AGM DESARROLLOS
16	JOSE ANTONIO RUIZ MARTINEZ	OFICIAL DE OBRA	AGM DESARROLLOS
17	LEISON EDUARDO SERNA MENA	OFICIAL DE OBRA	AGM DESARROLLOS
18	LEIDER ENRIQUE SANTANA SANTANA	OFICIAL DE OBRA	AGM DESARROLLOS
19	REIBEN LUIS PEREZ ARIETA	OFICIAL DE OBRA	AGM DESARROLLOS
20	SILVIO PALACIOS MOSQUERA	OFICIAL DE OBRA	AGM DESARROLLOS
21	NEVER CORDOBA RENTERIA	OFICIAL DE OBRA	AGM DESARROLLOS
22	JOSE JUAQUIN ALFEREZ PENILOZA	OFICIAL DE OBRA	AGM DESARROLLOS
23	FLORENTINO MEJIA	OFICIAL DE OBRA	AGM DESARROLLOS
24	RIBALDO ARIETA FLORES	OFICIAL DE OBRA	AGM DESARROLLOS
25	WILSON HARWEY LOPEZ WINTACO	OFICIAL DE OBRA	AGM DESARROLLOS
26	CAMILO ANDRES LÓPEZ LINARES	OFICIAL DE OBRA	AGM DESARROLLOS
27	HAROLD STIVINSON PALACIOS SANCHEZ	OFICIAL DE OBRA	AGM DESARROLLOS
28	JOSE DARIO ANGULO QUIÑONES	OFICIAL DE OBRA	AGM DESARROLLOS
29	ALVARO PEDROZA RUIZ	OFICIAL DE OBRA	AGM DESARROLLOS
30	JUAN BAUSTISTA VELEZ CORREA	OFICIAL DE OBRA	AGM DESARROLLOS
31	CARLOS ALBERTO MOSQUERA PALACIOS	OFICIAL DE OBRA	AGM DESARROLLOS
32	JOSE ANTONIO RUIZ MARTINEZ	OFICIAL DE OBRA	AGM DESARROLLOS
33	JAZMIN DAYANA VALLEGAS RINCON	CONTROLADORA DE MATERIAL	AGM DESARROLLOS
34	CESAR AUGUSTO CRISTANCHO	OFICIAL DE OBRA	AGM DESARROLLOS
35	GERMAN EDUARDO VARGAS LEON	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
36	JHONATAN JOSE GALLO MONCADA	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
37	FRAY CHAYDY CABRERA SANCHEZ	CONDUCTOR DE CAMIONETA	AGM DESARROLLOS
38	FRAUT ALONSO VILLAMIZAR VILLAMIZAR	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
39	LEIDER JOHAN BAYONA VERGEL	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
40	PEDRO ALEXIS FORERO CORREDOR	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
41	PABLO ANTONIO JAIME IBARRA	CADENERO 1	AGM DESARROLLOS
42	JULIO CESAR DIAZ CACERES	TOPOGRAFO	AGM DESARROLLOS
43	WILSON EDUARDO FLOREZ MARTINEZ	OPERDOR PAJARITA	AGM DESARROLLOS
44	JOSE ALFREDO RENGIFO ANGARITA	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
45	DAVE ANDRES CADENA MORA	TOPOGRAFO	AGM DESARROLLOS
46	CESAR AUGUSTO AVILA MENDOZA	TOPOGRAFO	AGM DESARROLLOS
47	RAFAEL MARIA BLANCO SALAS	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
48	JESUS FERNANDO CORTES RIVERIEVEY	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
49	FRANKLIN SERRANO GALVIS	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
50	JHOAN STEWEN BOADA FRANCO	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
51	JOSE OMAR FLOREZ RAMIREZ	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS

4. MAQUINARIA, VEHICULOS Y EQUIPOS USADOS EN EL MES DE OCTUBRE

Durante el mes de enero se usaron la siguiente maquinaria, vehículos y equipos en los 2 tramos de intervención. es importante recalcar que los vehículos a la obra cuentan con la siguiente documentación: revisión técnico mecánica, SOAT, y constancia del último, man19tenimiento efectuado. Para la maquinaria, cuenta con la constancia del último mantenimiento efectuado y un documento expedido por personal idóneo en el que certifica que se encuentra en óptimas condiciones, de acuerdo con los parámetros exigidos por el fabricante, para garantizar una operación adecuada y segura.

4.1 EQUIPOS UTILIZADOS EN OBRA.

No	NOMBRE	CANTIDAD
1	Estación de topográfica	4
2	Nivel de topografia	1
3	Retroexcavadora	3
4	Retrocargador	5
5	Volquetas	1
6	Camionetas	2
7	Motoniveladora	1
8	Vibro compactador	2
9	Carrotanques	2
10	Camión turbo	2
11	pavimentadora	1
12	Compactadora neumática	1
13	Vibro compactador dinámico	1
14	mezcladoras	8
15	Plantas eléctricas	7
16	Compactador tipo canjuro	6
17	Compactador tipo rana	2
18	motobomba	2
19	Cortadora de asfalto	3
20	beniting	1
21	Compresor de aire	1
22	Pulidoras	3
23	Tronzadora	1
24	Rotomartillo	2
25	guaraya	1
26	finisher	1

4.2 EVIDENCIAS FOTOGRAFICAS DE ACTIVIDADES DE OBRA



5. CHARLAS DIARIAS DEL MES DE OCTUBRE

Se realizaron charlas diarias de seguridad, con el fin de mantener informados a los trabajadores acerca de los riesgos y peligros a los que se exponen en el área de trabajo, del mismo modo se busca generar compromiso con el cumplimiento de los parámetros establecidos en el Sistema Seguridad y Salud en el Trabajo y ratificarles la importancia de su participación en todas las actividades SST que se realizan en la empresa

5.1 PROGRAMACION DE CHARLAS DEL MES DE OCTUBRE

DIA	FECHA	RESPONSABLE	TEMA
MIERCOLES	1/10/2025	INSPECTOR SGSST	MANEJO DE EXTINTOR
JUEVES	2/10/2025	INSPECTOR SGSST	CUIDADO DE MANOS
VIERNES	3/10/2025	TRABAJADORA SOCIAL	POLITICA DE CERO ALCOHOL
SABADO	4/10/2025	INSPECTOR SGSST	ACTOS INSEGUROS
DOMINGO	5/10/2025	INSPECTOR SGSST	CHARLA LIBRA
LUNES	6/10/2025	INSPECTOR SGSST	QUE ES ACCIDENTE DE TRABAJO
MARTES	7/10/2025	INSPECTOR SGSST	QUE RIESGO QUIMICO
MIERCOLES	8/10/2025	INSPECTOR SGSST	COMUNICACIÓN ASERTIVA
JUEVES	9/10/2025	TRABAJADORA SOCIAL	QUE ES GOLPE DE CALOR
VIERNES	10/10/2025	INSPECTOR SGSST	QUE ES PQRS
SABADO	11/10/2025	ING AMBIENTAL	QUE ES UN RIESGO Y PELIGRO
DOMINGO	12/10/2025	INSPECTOR SGSST	CHARLA LIBRE
LUNES	13/10/2025	ING AMBIENTAL	PELIGRO EN EXCAVACIONES
MARTES	14/10/2025	INSPECTOR SGSST	USO DE HERRAMIENTAS MANUALES
MIÉRCOLES	15/10/2025	INSPECTOR SGSST	RESPETO CON LOS COMPAÑEROS
JUEVES	16/10/2025	TRABAJADORA SOCIAL	MANEJO DE CARGAS
VIERNES	17/10/2025	ING AMBIENTAL	USO DE CASCO DE SEGURIDAD
SÁBADO	18/10/2025	INSPECTOR SGSST	ORDEN Y ASEO
DOMINGO	19/10/2025	INSPECTOR SGSST	CHARLA LIBRE
LUNES	20/10/2025	INSPECTOR SGSST	CUMPLIMIENETO CON HORA DE LLEGADA
MARTES	21/10/2025	ING AMBIENTAL	ABITOS ALIMENTICIOS
MIÉRCOLES	22/10/2025	INSPECTOR SGSST	SEGURIDAD ELECTRICA
JUEVES	23/10/2025	INSPECTOR SGSST	QUE ES PUNTO DE ENCUENTRO
VIERNES	24/10/2025	TRABAJADORA SOCIAL	CAIDAS DEL MISMO NIVEL
SÁBADO	25/10/2025	INSPECTOR SGSST	ALERGIAS ALIMENTARIAS
DOMINGO	26/10/2025	INSPECTOR SGSST	CHARLA LIBRE
LUNES	27/10/2025	INSPECTOR SGSST	QUE ES UNA FICHA TECNICA
MARTES	28/10/2025	INSPECTOR SGSST	QUE ES ATS
MIÉRCOLES	29/10/2025	INSPECTOR SGSST	QUE ES PESV
JUEVES	30/10/2025	INSPECTOR SGSST	QUE ES UNA ENFERMEDAD LABOTAL
VIERNES	31/10/2025	INSPECTOR SGSST	QUE SON LAS 5 S DE LA SEGURIDAD

5.2 EVIDENCIAS FOTOGRAFICAS DE CHARLAS DE SEGURIDAD



6. PREOPERACIONALES PARA MAQUINARIA, VEHICULOS Y EQUIPOS

Todos los operadores de maquinaria y conductores de vehículos, antes de iniciar sus labores, realizan su inspección pre operacional, con el fin de detectar posibles fallas que puedan llegar a material ocasionar
accidentes, pérdidas humanas o materiales. Cabe resaltar que el responsable en SST revisa diariamente el diligenciamiento del formato y firma de aprobación. Se revisó la vigencia del SOAT y Tecno mecánica Pólizas.

6.1 EVIDENCIAS FOTOGRAFICAS DE PREOPERACIONALES



7. ACTIVIDADES DE IMPLEMENTACIÓN DEL PMT

A continuación, se dan a conocer las actividades de ejecución del PMT de la obra de pavimentación de la troncal del Catatumbo. el cual es una guía general del manejo que se le dará al flujo vehicular, con su respectiva señalización, para minimizar los impactos generados por las obras, las estrategias para el manejo temporal del tránsito se apoyan en los siguientes objetivos:

Procurar la seguridad e integridad de los usuarios, peatones, trabajadores, equipos de trabajo y trabajos en sí.

Evitar la restricción u obstrucción de los flujos vehiculares y peatonales, inclusive a las propiedades y actividades comerciales colindantes a la zona de obras.

Ofrecer a los usuarios una señalización clara y de fácil interpretación, que les permita tomar decisiones en forma oportuna, ágil y segura.

Diseñar, programar e implementar coherentemente las rutas alternativas y/o desvíos requeridos para la ejecución de las obras de manera que afecten lo mínimo posible al

transporte público y particular. Seleccionar y cuantificar los dispositivos que serán necesarios durante el desarrollo de las obras.

Así mismo, se ofrece a los habitantes del área de influencia directa del proyecto, información sobre la existencia de trabajos en las vías del corredor. Toda la señalización temporal por obra sigue los lineamientos establecidos en el Manual de

Señalización Vial. Para la instalación de las señales verticales de obra y para la operación del proyecto se tendrá en cuenta la señalización programada acorde a la operación del proyecto se tendrá en cuenta la señalización programada acorde al proyecto. desarrollo de las obras.

Así mismo, se ofrece a los habitantes del área de influencia directa del proyecto, la información sobre la existencia de trabajos en las vías del corredor. Toda la señalización temporal por obra sigue los lineamientos establecidos en el Manual de Señalización Vial. Para la instalación de las señales verticales de obra y para la

operación del proyecto se tendrá en cuenta la señalización programada acorde al

presupuesto implementación PMT, con el fin que dicha instalación no obstruya la identificación de la señalización existente por parte de los usuarios de la infraestructura vial.

Se realiza actividades con las controladoras viales en obra, es necesario que el personal este capacitado para las funciones de esas actividades, ya que son los responsables de la seguridad vial de los conductores y empleados y tienen el mayor contacto con el público. Por tales razones una paletera deberá cumplir con los siguientes requisitos.

- ✓ Buenas condiciones físicas, incluidas visión, audición y estatura.
- ✓ Tener buenos modales.
- ✓ Buena presentación personal.
- ✓ Sentido de responsabilidad, particularmente la prevencion de riesgos de accidentes al publico y trabajadores.
- ✓ Conocer las normas básicas de tránsito.

7.1 EVIDENCIAS FOTOGRAFICAS DE PMT



8. ACTIVIDADES RELACIONADAS CON EL SG-SST

El presente Informe relaciona las actividades ejecutadas en el periodo comprendido entre el **01 de octubre al 31 de octubre del 2025**, por el área de Seguridad y Salud en el Trabajo de AGM DESARROLLOS, en los frentes de obra ejecución del mejoramiento de puntos criticos del corredor de la vía Tibú La Gabarra.

Como evidencias de las actividades ejecutadas para este informe se anexan registros diligenciados en formatos, registro fotográfico. Se presentan en el cumplimiento de los subprogramas de medicina preventiva y del trabajo, en Higiene y Seguridad Industrial y protocolo de bioseguridad.

9. DESCRIPCIÓN DEL COMPONENTE DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

El componente de seguridad y salud en el trabajo tiene como objetivo informar s
obre las actividades realizadas en este ámbito durante el periodo del **01 de octubre al 31 de octubre de 2025**, en cumplimiento con las normativas del
Sistema de Gestion de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) del proyecto de pavimentación de la vía troncal de Catatumbo. A través de la gestión de riesgos, se busca minimizar las posibles consecuencias negativas que estos puedan acarrear para la población trabajadora.

Es importante destacar que los subcontratistas que no cuenten con un SG-SST propio estarán bajo la cobertura del nuestro y deberán ajustarse a los parámetros
establecidos. Esto ratifica nuestro compromiso de garantizar y promover entornos laborales sanos y seguros para todos los empleados y visitantes en las instalaciones.

10. ACTIVIDADES BÁSICAS SOCIALIZACIÓN DE RESPONSABILIDADES SG-SST

Socialización de Responsabilidades en el SG-SST

Desde la dirección de AGM se designo a un responsable para la implementacion del SG-SST, explicándole claramente sus funciones y responsabilidades en seguridad y salud en el trabajo, reforzando el compromiso con un entorno laboral seguro.

Contratación

El proceso de contratación se incluye la realización de exámenes médicos de ingreso. Luego, el área técnica y de recursos humanos gestionaron la entrega de contratos y certificados de aptitud laboral para asegurar la conformidad con los acuerdos establecidos.

Afiliación al Sistema de Seguridad Social

Todo el personal ingresado al proyecto fue afiliado a los sistemas de seguridad social en ARL, EPS y AFP. Se verificó que tanto el personal propio como el subcontratista contaran con la afiliación y el nivel de riesgo correspondiente antes de iniciar labores.

Socialización de Reglamentos y Politicas de SST

Durante la inducción, se socializaron el reglamento interno de trabajo, el reglamento de higiene y seguridad industrial y varias politicas clave de SST. Entre estas politicas se incluyeron la prevención de consumo de alcohol, tabaquismo y sustancias psicoactivas, y la seguridad vial. Además, el consorcio mantiene estas políticas y reglamentos en un lugar visible, cumpliendo con el Decreto 1072 de 2015. Estas actividades reflejan el compromiso de la organización con la salud, seguridad bienestar del personal en la obra.

11. CAPACITACIÓN DE SG-SST

PROCESO DE INDUCCIÓN REALIZADO.

Durante este periodo del 01 de **octubre** al 31 de **octubre**, ingresaron un (55) personas a la obra, quienes completaron el proceso de inducción en tres áreas clave: Inducción General, Inducción al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), e Inducción Ambiental. A continuación, se detallan los componentes de cada área

Inducción General:

- Información de la Empresa: Generalidades del contrato, misión, visión, valores, ubicación de la oficina y puestos de trabajo, horario laboral y organigrama.
- Reglamento Interno. Explicación de aspectos como el periodo de prueba, forma de pago, derechos y deberes del trabajador y de la empresa, y procesos disciplinarios.
- Seguridad Social: Información sobre afiliación y coberturas en el sistema de seguridad social

Inducción al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST):

Políticas de SST: Socialización de la política de seguridad y salud en el trabajo y políticas de alcohol, drogas y tabaquismo.

identificación de Peligros y Riesgos: Orientación en la identificación de riesgos y prevén de accidentes y enfermedades labora

Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial: Explicación de los reglamentos que regulan la higiene y seguridad en la empresa.

Comités de SST: Presentación del Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo (COPASST) y del Comité de Convivencia Laboral.

Plan de Emergencia y Contingencia: Instrucciones sobre el plan de acción ante situaciones

de emergencia.

- Estándares y Reportes: Socialización del estándar de herramientas menores y el procedimiento para reportar accidentes e incidentes laborales.

Inducción Específica al Cargo:

- Descripción del Cargo: Detalles sobre el rol, el proceso al que pertenece, el conducto regular, y el objetivo del cargo.
- Funciones y Responsabilidades: Explicación de las tareas especificas y los resultados esperados de cada persona según su cargo.

Este proceso integral de inducción asegura que el personal cuente con la preparación adecuada para cumplir con sus funciones en condiciones seguras y responsables, tanto en términos de salud laboral como de impacto ambiental.

Notificación de Riesgos

Durante el proceso de inducción, se notificó a trabajador (01) nuevos trabajadores sobre los riesgos presentes en el sitio de trabajo. Este formato también incluyó las acciones preventivas que deben implementarse para minimizar riesgos específicos en la obra.

12. ENTREGA DE DOTACIÓN Y/O ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

Durante el desarrollo de este periodo de trabajo realizamos la correspondiente entrega de EPP a los trabajadores, con el ingreso de personal nuevo a la obra, para brindar más seguridad, poder realizar las tareas asignadas con su debida protección y constantemente se les recuerda la importancia de los mismos a través de la herramienta de las charlas diarias. De igual manera hacemos revisión a todos los trabajadores para garantizar que los EPP estén en buen

estado y si cumplen con las exigencias establecidas por la norma y se hace el respectivo cambio de los EPP que más desgaste tienen por el uso en las labores como son los guantes y gafas.

REGISTROS DE ANÁLISIS DE TRABAJO SEGURO

El ATS es realizado para actividades que impliquen riesgos para las personas, el medio ambiente, los procesos e instalaciones de la empresa, estos son diligenciados por el personal de cada área antes de iniciar labores enfocándose en detectar todos los peligros y riesgos a los que se estarán expuestos con el fin de poder controlarlos y mitigarlos, del mismo modo asegurarse de que se cuenta con todos los elementos necesarios (materiales, herramientas, equipo, maquinaria, etc.) que se requieren para la realización del trabajo.

13. ORDEN Y ASEO

El programa de orden, aseo y limpieza, se compone de dos fases importantes; la primera, se refiere a los pasos que se deben implementar para la limpieza

campamento. La segunda fase, se enfoca a las actividades que se deben realizar, para conservar el campamento y frentes de obra aseados.

Es importante tener en cuenta que los pasos que se describen en cada uno de los programas, son de obligatorio cumplimiento para el personal que labora dentro del campamento
En la siguiente tabla, se definen los pasos que se deben implementar para realizar el trabajo de aseo y limpieza de manera segura. Para el manejo del presente Flujograma se deben tener cuenta los siguientes aspectos:
En la columna "quien lo debe aplicar" describe los responsables a cargo de la aplicación de los pasos de la anterior columna.

14. TABLA PROCESO DE TRABAJO SEGURO EN MANTENIMIENTO DEL ORDEN, ASEO Y LIMPIEZA EN EL CAMPAMENTO

QUIEN DEBE APLICAR	ACTIVIDAD	DONDE APLICA	CUANDO APLICA
X	Identificar las zonas específicas dentro del campamento (primeros auxilios). Identificar las zonas de uso común (baños)	Todas las areas del campamento	A diario desde el inicio hasta el finalizar el proyecto
X	Identificar los sitios de almacenamiento y colocacion de equipos, herramientas, elementos personales. Identificar los elementos y sitios designados para la disposición de residuos, los elementos para control de incendios, entre otros.	Todas las áreas del campamento	Desde su vinculación al proyecto.
X	Mantener los elementos de dotación en buen estado y portarlos exclusivamente en la obra (completa). Usar adecuadamente los elementos para disposición de residuos generados en cada una de las áreas. Mantener en orden el sitio de trabajo, sillas acomodadas. escritorios organizados, archivos en su lugar, herramientas y equipos en su lugar.	En cada uno de los sitios de trabajo y de uso común e individual.	diario, durante todo el transcurso del proyecto.

QUIEN DEBE APLICAR	ACTIVIDAD	DONDE APLICA	CUANDO APLICA
X	Mantener las zonas de uso común en perfecto orden (sillas, mesas y libres de basuras)	En todas las áreas del campamento	Durante el dia a partir del ingreso a la obra y hasta su Salida.
X	Utilizar las canecas o bolsas de acuerdo a su uso		
X	No guardar objetos innecesarios (botellas, trapos sucios, envases de grasas)	En todas las áreas del campamento	Durante el dia a partir del ingreso a la obra y hasta su salida
X	Mantener en perfecto orden las zonas de baños, haciendo uso de canecas y demás recomendaciones para su uso	baños portátiles	Durante el dia a partir del ingreso a la obra y hasta su salida
X	Respete las prohibiciones hechas y que se encuentran debidamente señalizadas, ya que son para prevenir accidentes	Zonas de uso común e individual.	Durante el dia a partir del ingreso a la obra y hasta su salida

QUIEN DEBE APLICAR	ACTIVIDAD	DONDE APLICA	CUANDO APLICA
X	Retirar posibles objetos que se encuentren obstaculizando los equipos contra incendios, ya que dificultan su uso oportuno y facilitan su posibilidad de pérdida	En zonas de ubicación de equipo contra incendios	Diariamente desde el inicio de la obra hasta su finalización
X	Asegurar que los acopios (cajas, archivos, etc.) se encuentren organizados, para que estos no puedan caer sobre las personas. Apilar donde no interfieran el tráfico de personal	Zona de bodega	Ocasionalmente cuando se requiera
X	Al terminar la jornada de trabajo o al terminar de usar los elementos todos son responsables de ubicar nuevamente los mismos en el sitio designado	En zona de bodega cuarto de aseo parqueadero	Diariamente desde el inicio hasta terminar el proyecto
X	Retirar posibles objetos que se encuentren obstaculizando los equipos contra incendios, ya que dificultan su uso oportuno y facilitan su posibilidad de pérdida	En zonas de ubicación de equipo contra incendios	Diariamente desde el inicio de la obra hasta su finalización

14.1 EVIDENCIAS FOTOGRAFICAS DE ORDEN Y ASEO



15. COMITÉ PARITARIO DE SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO

Es el organismo encargado de seguridad y salud en el trabajo dentro de una empresa. Este comité es obligatorio en Colombia para todas las empresas con más de 10 empleados y juega un papel crucial en la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST). Anexo N°13 REUNION DE COPASST

Funciones del COPASST

Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos: Colabora en la identificación de los riesgos laborales y en la propuesta de medidas preventivas.

Promoción de Medidas de Seguridad: Se encarga de sensibilizar y educar a los trabajadores sobre el uso de Equipos de Protección Personal (EPP) y buenas prácticas de seguridad.

Investigación de Accidentes y Enfermedades Laborales: Participa en la investigación de incidentes, accidentes y enfermedades laborales, proponiendo medidas para evitar que se repitan.

Vigilancia del Cumplimiento Normativo: Verifica que la empresa cumpla con las normas de seguridad y salud en el trabajo.

Acompañamiento en inspecciones y Auditorias: Colabora en las auditorias y evaluaciones de riesgos realizadas por las autoridades o la empresa.

Composición del COPASST

El COPASST debe estar compuesto de manera **paritaria**, es decir, con igual número de representantes de la empresa y de los trabajadores. Los representantes de los trabajadores son elegidos por votación, mientras que los representantes de la empresa

son designados por la dirección.

Diferencia entre COPASST y Comité de Convivencia Laboral

El **COPASST** se centra en la seguridad física y la salud en el trabajo, buscando prevenir accidentes y enfermedades laborales.

El **Comité de Convivencia Laboral**, en cambio, se enfoca en el ambiente y las relaciones interpersonales, previniendo y gestionando casos de acoso laboral y conflictos de convivencia.

Ambos comités son esenciales para el bienestar integral de los empleados, ya que el COPASST garantiza un entorno seguro desde el punto de vista físico y de salud, mientras que el Comité de Convivencia Laboral asegura un ambiente respetuoso y sin conflictos.

16. COMITÉ DE CONVIVENCIA LABORAL

Es el organismo encargado de gestionar y promover la convivencia laboral dentro de una empresa, asegurando que el ambiente de trabajo sea respetuoso y armonioso. Su función principal es prevenir, atender y resolver conflictos relacionados con el acoso laboral y otras situaciones que afecten la tranquilidad de los trabajadores.

Este comité tiene la responsabilidad de:

Fomentar buenas relaciones entre los empleados, promoviendo valores de respeto, empatía y tolerancia.
Intervenir en situaciones de conflicto o acoso laboral para resolverlas de manera pacífica y justa.
Capacitar y sensibilizar al personal sobre la importancia de la convivencia y las prácticas saludables en el lugar de trabajo.

En resumen, el Comité de Convivencia Laboral actúa como un mecanismo de apoyo y mediación dentro de la organización, velando por un ambiente de trabajo saludable donde todos puedan desempeñarse de forma segura y sin temores de hostigamiento o maltrato.

17. INSTALACIÓN DE PUNTOS DE ATENCIÓN DE EMERGENCIAS Y PRIMEROS AUXILIOS

En el área de almacén se instalaron: camillas, extintores y botiquines, con el fin de brindar los primeros auxilios en caso de una emergencia.

Imagen. Puntos de emergencia

INSPECCIONES PLANEADAS

Mediante la aplicación de inspecciones planeadas se busca realizar un análisis mediante la observación directa de todas las instalaciones, los equipos y procesos que se llevan a cabo en la obra, esto con la finalidad de identificar todos los peligros que existen en las instalaciones, lo cual facilita evaluar los riesgos a los que se encuentran expuestos los trabajadores del proyecto de pavimentación de la vía troncal del Catatumbo. Cuando se habla de instalaciones, equipos, máquinas y procesos productivos hablamos también de todas las metodologías de trabajo, actitudes y comportamiento humano, aptitud de los trabajadores para el puesto de trabajo que desempeñan y sistema organizativo.

17.1 EVIDENCIAS FOTOGRAFICAS DE PUNTOS DE EMERGENCIA



18. CONSOLIDADO DE INDICADORES DE ACCIDENTALIDAD

Indicador / Frente	IT	IT Investigados	AT	AT Investigados	Dias incapacidad	Trabajadores	Tasa AT (%)
Oficina – administrativos	0	0	0	0	0	8	0
Campo - personal operativa	0	0	0	0	0	13	0
Campo – personal contratista	0	0	0	1	45	206	0
Total	0	0	0	1	45	227	0

MEDICINA DEL TRABAJO

Se implementó una matriz para monitorear el ausentismo laboral de los trabajadores, categorizado por causas: enfermedad general, accidente de trabajo, enfermedad profesional, y otras (suspensiones, vacaciones, permisos, licencias, ausencias sin justificación). La matriz permite el análisis de días laborales perdidos y el número de ausencias, identificando tendencias y posibles áreas de mejora para reducir el ausentismo. Estos procesos son esenciales para identificar, prevenir, y controlar los riesgos en el sitio de trabajo, así como para mantener y mejorar la salud ocupacional de la población trabajadora.

19. MANEJO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS

En obra y a cargo del almacenista se cuenta con las hojas de seguridad (MSDS) de los productos químicos que se utilizan en la obra. Cabe resaltar que las sustancias químicas almacenadas en el campamento de obra, es muy mínima, lo necesario para el suministro de combustible a los equipos menores. Adicionalmente también se cuenta con lo requerido para el protocolo de bioseguridad como alcohol al 70%, y jabón líquido para las manos.

IDENTIFICACIÓN	ESTADO FÍSICO	APARIENCIA
Gasolina	*Líquido*	*Incoloro o de color amarillo*
Alcohol 70%	*Líquido*	*Incoloro*
Jabón líquido para manos	*Líquido*	*Incoloro*
ACPM	*Líquido*	*Amarillo*

20. CONCLUSIÓN

La **empresa AGM en el proyecto de pavimentación de la vía troncal del Catatumbo**, a través de la Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), reafirma su compromiso con la protección de la salud de su personal y la creación de ambientes laborales seguros y adecuados. Para lograr estos objetivos, se han asignado recursos humanos y financieros enfocados en mejorar las condiciones laborales y la calidad de vida de todos los colaboradores, tanto directos como indirectos (contratistas). Este compromiso no solo garantiza la consecución de las metas del proyecto de forma segura, sino que también impulsa una cultura de autocuidado. Este enfoque fomenta en todos los trabajadores la responsabilidad individual sobre su seguridad, lo que contribuye a la prevención de accidentes laborales y enfermedades profesionales, fortaleciendo así el compromiso de toda la organización con la seguridad y el bienestar.

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Nombre: Edgar David Torres D **Cargo:** Residente sso	**Nombre:** Manuel Quintero P. **Cargo:** director de obra	**Nombre**: Manuel Quintero P. **Cargo:** director de obra

Contenido

1. INTRODUCCIÓN 5

2. LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO 5

3. OBJETIVOS 6

3.1. Objetivo General 6

3.2. Objetivos Específicos 6

4. GENERALIDADES DEL PROYECTO 8

5. PGS- 6.1- 18 - ATENCIÓN A LA COMUNIDAD 8

5.1. SUBPROGRAMA DE ATENCIÓN A PETICIONES, QUEJAS Y RECLAMOS 10

6. PGS- 6.2- 19 - INFORMACIÓN Y DIVULGACIÓN 11

6.1. DIRECTORIO DE ACTORES 11

6.2. PIEZAS DIVULGATIVAS 12

6.3. REUNIONES 14

7. PGS- 6.3- 20- MANEJO DE LA INFRAESTRUCTURA DE PREDIOS Y DE SERVICIOS PÚBLICOS 15

8. PGS- 6.5- 22- CULTURA VIAL Y PARTICIPACIÓN COMUNITARIA 16

9. PGS- 6.6- 23 CONTRATACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN DE MANO DE OBRA 17

10. PGS- 6.9- 26- GESTIÓN SOCIO PREDIAL 18

1. INTRODUCCIÓN

El Plan de Gestión Social para el proyecto de pavimentación del corredor vía troncal del Catatumbo: Astilleros – Tibú – La Gabarra, es una herramienta de suma importancia que garantiza la vinculación de la comunidad en la ejecución de la obra de una manera voluntaria, comprometida y desinteresada, haciendo que estos se sientan beneficiarios y tomen sentido de pertenencia de la misma.

Es por ello que desde la Gestión Social se busca integrar de manera activa las partes interesadas (Contratante, contratista y otros) del proyecto con la comunidad, con la finalidad de tener relaciones que influyan de manera positiva en el desarrollo de la obra, de tal manera que los programas sociales que se implementen contribuyan al desarrollo social y económico del área de influencia directa del proyecto, permeando así el mejoramiento de las condiciones contractuales de vida y la calidad bajo la cual se encuentra viviendo la población en cuestión.

A partir de lo anterior, se presentara un informe mensual social que permita identificar los avances y estados actuales de los ítems del programa de Gestión Social según la guía ambiental del INVIAS, con sus respectivos avances los cuales estarán acompañados de la descripción de las actividades realizadas.

2. LOCALIZACION DEL PROYECTO

El mejoramiento de la vía está definido en el Departamento Norte de Santander, puntualmente en el Municipio de Tibú, en los tramos: **TRAMO 1 AST-TIB K41 + 000 – K42 + 500. TRAMO 2 AST-TIB K43 + 200 – K44 + 000** área de influencia de la Vereda Petrolea y **TRAMO 3 AST-TIB K53 + 000 – K63 + 580** el cual abarca las veredas Llano grande, KM 15, KM 12-Los Lirios, La Guajira y Punta de Palo.

La Imagen 1 muestra la ubicación general y regional del proyecto de la vía que conduce de Astilleros – Tibú.

Imagen 1. Localización de los tramos a intervenir
Fuente: Adaptado de Google Maps.

3. OBJETIVOS

3.1. Objetivo General

Generar espacios de interacción con la comunidad en el área de influencia de la obra con el propósito de informar, socializar y acompañar las actividades que se desarrollen en la ejecución del proyecto.

3.2. Objetivos Específicos

- Brindar información como requisito fundamental para que las comunidades conozcan, analicen y hagan parte de las decisiones sociales, relacionadas

con su entorno, razón por la cual deben ser informadas clara, oportuna y verazmente con relación al proyecto.

- Informar a la comunidad de las distintas actividades que se realizarán dentro del proyecto y los espacios dispuestos para la atención de la población en general.
- Responder a las necesidades de la comunidad residente en la zona de influencia del contrato, en lo pertinente a la atención, acompañamiento, divulgación y recepción de inquietudes respecto al desarrollo del contrato, brindando soluciones viables de alcanzar.
- Dar una respuesta oportuna a la atención de las peticiones, quejas, recursos y solicitudes presentadas por la comunidad con respecto al proyecto.
- Formular programas encaminados a la mitigación, control, corrección y compensación de los impactos sociales que se generen por las actividades de obra en cada una de sus etapas del proyecto.
- Fomentar espacios de concertacion con la comunidad, donde se logren promover y desarrollar actividades de impacto social a favor de los residentes de la zona.
- Involucrar a las Veedurías Ciudadanas, Los Concejos Municipales, Las Administraciones Municipales y Los Miembros de las J.A.C que se encuentran en el area de influencia del corredor vial, en procesos de información y participación para cada una de las etapas contempladas en el Proyecto.
- Implementar sistemas de mejoramiento continuo en la atención a los usuarios del proyecto.
- Incentivar la participación de los usuarios en la vigilancia y control del cumplimiento de la obra.

4. GENERALIDADES DEL PROYECTO

Contrato No.	02388 de 2021		
Objeto:	Pavimentación del corredor vial troncal del Catatumbo: Astilleros -Tibú-La Gabarra dentro del programa de obra pública "concluir y concluir para la reactivación de las regiones" en el departamento Norte de Santander.		
Fecha Inicio	17 de enero de 2022	**Fecha de finalización**	31 de diciembre de 2025
Valor	$75.000.000.000		
Contratante:	Gobernación de Norte de Santander		
Interventor técnico	Consorcio Intervial Catatumbo		
Contratista:	AGM DESARROLLOS	**Interventor social**	
Ingeniero Residente	Jesús Garcia, Idelfonso Benitez, Freddy Orozco		
Municipio:	Tibú	**Trabajadora Social**	Noritza Alba Albarracin.
Observaciones:			

5. PGS- 6.1- 18 - ATENCIÓN A LA COMUNIDAD

Se establece un sistema de atención a la comunidad y a los usuarios de la vía intervenida que permita brindar atención oportuna a las Peticiones, Quejas, Reclamos y Sugerencias de la comunidad que se realicen en la oficina fija, en los recorridos de la Profesional por los Tramos, a través de medios electronicos (Correos + Whatsapp) y en los buzones de sugerencias. Pretendiendo darle una respuesta rápida y acertada al ciudadano que lo demande o a la comunidad que se manifiesta.

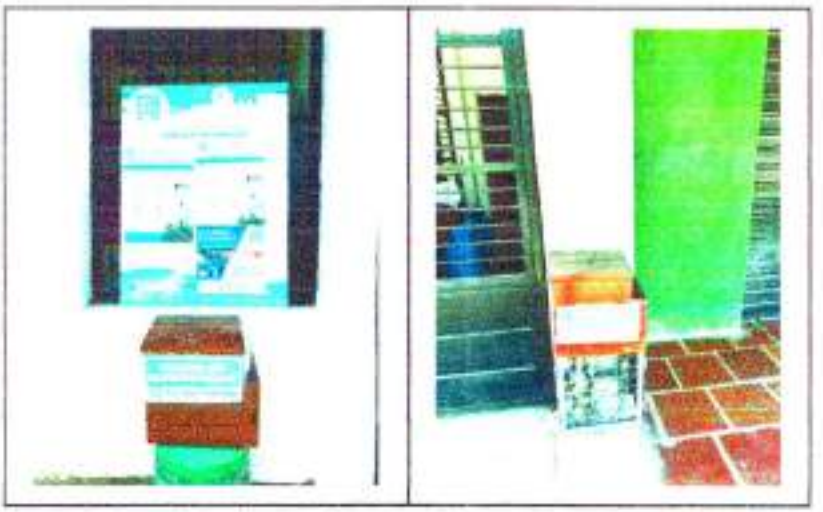
Oficina Fija: Se presta atención en oficina, con domicilio en la Vereda Llano Grande, Corregimiento Campo Dos en el PR 54 + 720 diagonal a la esquina de la virgen, los lunes a viernes de 8 am a 12pm y 2pm a 4pm.

Así mismo, se cuenta con un buzón de sugerencias en la oficina fija y en la vivienda del señor fiscal de la vereda Petrolea para cualquier reclamación o felicitación con su debido formato y al cual se le da apertura cada dos semanas. Además, se cuenta con campamento ubicado en el PR 53+500 en la Vereda Llano grande frente LUKE OIL y en la Vereda Petrolea en el PR 41+ 850. Por otra parte, se actualizan las carteleras informativas con los diferentes comunidades en relación al proyecto como los horarios de cierre en la vereda Petrolea y la vereda KM12 y vacantes disponibles.

Así mismo, el área de gestión social cuenta con el siguiente canal de comunicación:

Correo electrónico: socialagmdesarrollostibu@gmail.com

Celular: 3016979184



5.1. Subprograma de Atención a Peticiones, Quejas y Reclamos

Durante el periodo a reportar se presentaron un total de **7 PQRS,** siendo 1 queja y 3

peticiones y 3 reclamos, adicional a esto, en pro de atender las solicitudes pendientes se realizó el acercamiento con los solicitantes para dialogar sobre el estado de su solicitud, tal como se muestra a continuación en el consolidado:

Fecha	Peticionario	Descripción	Seguimiento	Área	Recepción
10/06/2022	José Belén Molina Rojas	Peticionario solicitó alcantarilla para la evacuación de aguas lluvias que afecta la Institución Educativa Rural KM 15.	Se envió un oficio al rector de la Institución Educativa KM 15 el día 12 de marzo de 2024, informando que no se puede ejecutar la obra que solicitó. **Cerrada.**	Técnica	Escrita
24/04/2023	Rosalba García Melgarejo	Debido al incidente presentado con un carro, el cual al transitar por la zona se deslizó y terminó golpeando el techo del taller de motos. Los propietarios manifiestan que es responsabilidad de la emoresa asumir el costo de la afectación.	Se sustituyen las 2 láminas de zinc y de esta manera mantener relaciones cordiales con la comunidad. **Cerrada**	Técnica	Verbal
07/08/2024	Anónima	La persona manifiesta que la Ing. Yolima se expresa de forma inadecuada hacia el personal.	Se establece una reunión con la Ing. Yolima sobre la manera como se dirige al personal, para que no creen inconvenientes. **Cerrada**	Laboral	Escrita
08/08/2024	Anny Mogollón	Comunica que la Ing. Yolima tiene comportamientos groseros hacia ella y el personal.	Se realiza reunión con las dos profesionales y dirección de obra donde se propone y se comprometen a llevar un trato respetuoso hacia todos. **Cerrada**	Laboral	Escrita
08/08/2024	Rosmari Bohórquez	La auxiliar de tráfico menciona que la Ing. Yolima la presiona y su trato es inadecuado hacia ella.	Se opta por hablar con la Ing. Yolima sobre las diferentes quejas para que por favor el trato hacia el personal sea mejor. **Cerrada**	Laboral	Escrita
14/08/2024	Miguel Bustos Iindarte	El señor solicita el arreglo de la entrada de la finca Villa Elvira.	Se entabla comunicación verbal en la oficina de AGM con el señor Miguel explicándole, que el día	Técnica	Escrita

			28 de agosto se dispuso de material con el fin de subsanar la petición. **Cerrada**		
26/09/2024	Andrés Cruz	El señor solicita la reubicación del Box Coulvert PR 58*030	Se emite un oficio desde el área predial explicándole la manera constructiva y que no se le va afectar la laguna. Se realizó visita social explicándole al señor la obra que se va a realizar ahí, el señor entiende lo que se le dice y manifiesta estar de acuerdo. **Cerrada**	Técnica, predial	Escrita
11/04/2025	Empresa Catatumbo Traindls	La gerente de la empresa Catatumbo Traindls realizó la solicitud que se le diera libre paso a los carros con destino a La Gabarra y El Tarra debido a que llegan en horas nocturnas a sus destinos representando un riesgo para ellos.	AGM DESARROLLOS le envía un oficio el día 24 de abril después de analizar la situación, donde le manifiesta que no se puede dar vía libre dado que los horarios que relacionan son complicados para manejarlos sin embargo Se resalta el compromiso de la empresa de AGM de avanzar para el beneficio de la comunidad. **Cerrada**		
17/06/25	Cruz Lizarazo	La señora solicita más espacio de cuneta en V del que fue asignado (6 metros) en su propiedad debido a que por su negocio requiere una entrada amplia	AGM DESARROLLOS responde a su solicitud ampliando su entrada principal en un total de 4 metros, es decir, quedando en total 10 metros de cuneta tipo V. **Cerrada**	Técnica.	Escrita.
20/06/25	Transfrupalcat y Carga segura	La gerencia de las empresas Transfrupalcat y Carga segura realizan la solicitud del arreglo de dos tramos ubicados en la vereda Punta de Palo debido a que el estado de la vía perjudica a los vehículos de carga pesada.	AGM DESARROLLOS envía un oficio el día 25 de junio donde responde a su solicitud enviando evidencias fotográficas de las intervenciones en el primer tramo y como el	Técnica.	Escrita.

			estado de la vía ha mejorado, así mismo, se argumenta que en el segundo aún se están llevando a cabo las actividades que son requeridas para el mejoramiento de la misma. **Cerrado.**		
12/07/2025	Estela Tellez Bayona	La señora Estela Tellez Bayona en compañía del señor Victor solicitaron el retiro de un material escado del Box culvert del PR en el KM12 debido a que este fue puesto sobre una manguera utilizada para llenar los tanques de su casa; así mismo solicitó la revisión de dos tanques los cuales argumenta que fueron dañados al pasar el vibrocompactador cerca a su casa.	Se hizo el retiro correspondiente del material sin embargo al sacar la manguera esta se partió por tanto AGM respondió el daño entregando una manguera de 100 metros a los propietarios, así mismo, se hizo la revisión del acta de vecindad y se visualizó que los tanques estaban en buenas condiciones antes de iniciar el proyecto, por tanto se pactó el arreglo al finalizar la obra. **Abierta**	Técnica y social.	Verbal.
24/07/2025	Manuel Alveiro Valencia. Rector Petrolea.	El señor Manuel Valencia, rector de la institución educativa Petrolea solicita a AGM el préstamo de la motoniveladora y el vibrocompactador con el fin de realizar unas adecuaciones en la cancha deportiva de la institución.	En respuesta se le comenta al señor que el préstamo se dificulta debido a las actividades programadas y a la escasez de vibrocompactador, de tal manera que se propone agendar la actividad después a lo cual el señor acepta y queda a la espera de una fecha. El día **21 de octubre** se realizó el acercamiento a la institución educativa con el fin de organizar el préstamo de la motoniveladora, sin	Social.	Escrita.

			embargo los docentes a cargo comentaron que el ingreso era difícil debido al tamaño de la máquina, solicitan un tiempo debido a que deben internamente autorizar el derribamiento de una pared para lograr el acceso. **Abierta.**		
13/08/2025	Andres Balaguera	El señor Andres Balaguera, de la vereda llano grande se acercó para realizar un petición con respecto al espacio asignado para la cuneta en V, argumentando que su propiedad estaba dividido en dos lotes, por tanto requería de dos entradas individuales	En respuesta a su solicitud, se realizó la visita y se evidenció que el lote del señor estaba dividido, por tanto se procedió a dirigir a lo subcontratista a realizar las dos entradas. actualmente la obra en el espacio del señor fue terminada y don Andres Balaguera recibió el ajuste que solicitaba. **Cerrada.**	Técnica.	Verbal.
16/08/2025	Manuel Alveiro Valencia. Rector Petrolea.	El señor Manuel realiza la petición a AGM solicitando apoyo con el suministro de un viaje de triturado y uno de arena gruesa para fundir pisos en concreto y realizar pañetes en zonas de la institución educativa.	En respuesta a la solicitud, y teniendo presente que hay un compromiso pendiente con la institución se responde a través de un oficio interno se le recuerda al rector que la primera solicitud recibida será efectuada, sin embargo en respuesta a la segunda, por temas relacionados con la disponibilidad actual de material es imposible atenderla. **Solicitud #2, Cerrada**	Social.	Correo electrónico.
19/08/2025	Juan Gelves	El señor Juan realizó el acercamiento a la oficina con el fin de solicitar un relleno para la adecuación de su entrada en la cual ya habían realizado la cuneta en V, el	Al recibir la solicitud se realizó la visita correspondiente y se pudo evidenciar que el final de la cuneta en V tenía una altura	Técnica.	Verbal.

		señor argumenta que despues de la obra el acceso se dificulta debido a la altura con la que quedó y que esto no solo lo afectaba a él sino que también a Palnorte SAS quien tiene su acceso por la misma entrada.	aproximada de 30 centimetros, por tal motivo se organizó con el Ing. residente de obra para hacer envio de material y con ayuda de la pajanta se aplanó el terreno quedando un acceso adecuado a la entrada del señor Juan y Palnorte SAS. **Cerrada.**		
26/08/2025	Edgar Estupiñan	El la visita a intervención de predios que se realizó con la compañía de interventoría el señor Edgar manifestó que en repetidas ocasiones AGM ha roto, movido o dañado la cerca en su predio "El Real" y que esto le ha afectado debido a que su ganado se sale con frecuencia, por tanto, solicita que al finalizar la actividad de cunetas se levante la cerca para evitar inconvenientes.	AGM con el apoyo de Interventoría realiza el compromiso de levantar la cerca al finalizar las actividades de cunetas en su predio. OBSERVACIÓN: A fecha de hoy 30 de agosto no se han terminado actividades de cunetas. Durante los recorridos en obra, el dia **10 de octubre** se realiza el acercamiento al señor para contarle los avances de las obras de gaviones y cunetas, asi mismo se le informa que al finalizar las actividades se hara el levantamiento de la cerca. **Abierta.**	Técnica.	Verbal.
08/09/2025	JAC Vereda Ambato.	El señor Victor Ramires solicita el préstamo de la pajarita por 6 horas para la adecuación de una bocatoma del acueducto de la vereda, debido a que las fuertes lluvias las aguas se han depositado en la captación afectando a la comunidad.	En respuesta a la solicitud, se le comenta al señor Victor que en este momento es complicado que se realice la actividad debido a que no se encontraban las máquinas en la vereda, sin embargo, en el momento en que se pueda subir la maquinaria se pueda	Social.	Presencial escrita.

			programar la actividad. **Abierta.**		
16/09/2025	Anónimo	Los trabajadores de la subcontratista HOV solicitas a AGM desarrollos que realicen los pagos a la contratista con el fin de que ésta pueda realizar los pagos de nómina de los trabajadores que son padres cabeza de familia.	En respuesta, el día 17 se realiza el acercamiento, se mantiene un diálogo con los trabajadores quienes tenían sus trabajos parados y se realiza el compromiso de agilizar los pagos, el día 18 se realizan los pagos. **Cerrada.**	Social.	Presencial escrito.
18/09/2025	Jose Moncada	El señor José Moncada en compañía de la JAC de la vereda KM12 solicitan un recorrido en compañía de la interventoría para solicitar una cuneta más amplia en algunos de los predios de la vereda. Se realiza el PQRS y el señor se compromete a pasar una solicitud formal con sello de la JAC.	Antes de recibir la solicitud, se realiza una segunda visita con el fin de conocer los metros totales de la cuneta en "V" y se llega a un acuerdo con cada uno de los propietarios, permitiéndoles así extender la entrada para su beneficio. **Cerrada.**	Técnica.	Presencial escrita.
26/09/2025	Adriana Espinel.	El día 26 del 09 la señora adriana realiza el acercamiento a la oficina de AGM, comenta sobre su preocupación porque no se ha finalizado la adecuación de los hombros box culvert de la vereda llano grande, el cual bajo su percepción representa un riesgo para la comunidad debido a que el agua se empoza.	En respuesta a la solicitud, se le comenta a la señora Adriana que se están adelantando los trabajos en los box culvert, que es una actividad que se encuentra programada por la parte técnica de la contratista. **Abierta**	Técnica	Presencial escrita.
01/10/2025	Gustavo Albarracin	el día 01 de octubre en compañía de la interventoria se realizó el acercamiento a la vivienda del señor Gustavo en la vereda Punta de Palo, en dicha visita el señor solicitó una cotización del arreglo de la entrada del señor, en la visita se realizó el compromiso de pasar la cotización el día 10 de octubre.	Debido a las diferentes actividades programadas por las áreas técnicas y topográficas se evidenció un retraso, sin embargo, el día 23 de octubre se realizó la visita, se dialogó con la esposa del señor sobre la actividad a realizar que fue la cubicación	Técnica	Presencial escrita.

			del area, asi mismo se hizo la cotización la cual arrojó un total de 9.065.491 (Sin contar el acero). la cotización en materiales se encuentra pendiente. **Abierta**.		
02/10/2025	Henry Garcia Sierra.	El día 02 de octubre el señor Henry realizó el acercamiento a la oficina para presentar una queja debido a que la motoniveladora al realizar sus actividades accidentalmente daño una manguera de tubo galvanizado de 12 metros + un cable de 12 de luz, el señor solicita la reposición de los articulos.	En respuesta, en las horas de la tarde se realizó la visita para identificar los daños ocasionados, se pudo evidenciar los hechos y el dia 4 de octubre se realizó la compra y los arreglos correspondientes. Cerrado.	Tecnica	Presencial escrito
18/10/2025	Isaac Lemus	El dia 18 de octubre el señor Isaac Lemus se comunica con AGM para realizar un reclamo por el accidente ocurrido el día 17 en las horas de la noche, el senor argumenta que la señalización no era adecuada y que los maletines estaban en la misad de la vía.	En respuesta al reclamo, en compañía del área SST se hizo revisión de la señalización dejada el día viernes en las horas de la tarde, en ella se pudo evidenciar que los maletines se dejaron ubicados de manera correcta y con las colombinas y cintas correspondientes, al señor se le socializó que no habian errores en la señalización y por tanto no se realizaría el arreglo del vehiculo. Observación: Los vecinos frente al espacio del accidente argumentan que vieron al señor invadiendo el carril al intentar pasar a otro vehiculo. **Cerrada**.	Social	Telefónico.
22/10/2025	Alquimateriales Noriega	El dia 22 de octubre el señor David Jaimes se acercó a la oficina para realizar un reclamo por una deuda de la subcontratista HOV por el alquiler de la formaleta	En respuesta a la solicitud, el día 28 de octubre se le confirmó al señor que AGM se haría responsable de la deuda pendiente y así	Laboral	Presencial escrita.

		utilizada en las obras de puentes, los señores solicitan la revisión y el pago de la deuda total del pago.	mismo que seguiria utilizando los materiales alquilados por la empresa, el pago aun se encuentra pendiente. **Abierta.**		
22/10/2025	Constructora fenix del norte	La señora Belkys Garcia a través de whatsapp realiza el acercamiento para solicitar la revisión de su caso, manifiesta que la subcontratista HOV (Inosva) alquiló la pajarita, acomulando una deuda de 65.139.465 pesos, por tal motivo, solicitan a ACM una respuesta ante la situación.	La solicitud fue revisada por AGM y debido a que la contratación no fue directa y no se tiene claridad sobre las actividades ejecutadas y el tiempo de trabajo, responde que no asumirá el pago de la deuda. **Cerrada.**	Laboral	Telefónico
23/10/2025	Alvaro Ortega.	El señor Alvaro a través de whatsapp se comunica para solicitar el arreglo de su entrada, debido a que el señor no vive en el municipio de Tibú no se percató que AGM realizó su entrada en la caseta del lote más no donde el proyectaba realizar la carretera para sacar su cosecha, por tal motivo, solicitaba su arreglo.	Con el fin de no derribar la actividad ejecutada se realiza una visita al predio en compañía del presidente de JAC de la vereda KM12, en la visita se propone adaptar la entrada con unos viajes de relleno, esto con el fin de no derribar la cuneta, la propuesta es aceptada por el propietario e inmediatamente se procede a realizar el arreglo. **Cerrada.**	Técnica	Telefónico.
29/10/2025	Maria Belen Serrano.	El día 28 de octubre a través de whatsapp la señora Maria Serrano se comunica para realizar un reclamo a la contratista debido a que el 24 de octubre cuando se movilizaba en moto por la vía del tramo #2 cayó en un hueco que había realizado AGM, la señora afirma que en el momento del accidente no había ningún tipo de señalización y que por ese motivo había caído, solicitan un reconocimiento economico por que no poseen servicios de salud debido a que se	El día 29 se realiza la visita a la señora para recibir el PQRS de manera formal, se hace la revisión del caso y se identifica que el día 24 se señaliza de manera correcta adicional a esto, se evidencia que el hueco se encontraba al borde de la vía más no en la misma, por tal motivo, el día 30 se visita nuevamente a la señora y se le socializa la revisión, AGM decide no asumir la	Social	Presencial escrito.

		encuentran en el pais de forma irregular.	responsabilidad del accidente. *Cerrada*		

Tabla N° 1. PQRS

$$\frac{N° \text{ de PQRS Atendidas (21)}}{N° \text{ de PQRS Recibidas (27)}} * 77.78\%$$

6. PGS- 6.2- 19 - INFORMACIÓN Y DIVULGACIÓN

Se garantiza una adecuada divulgación del proyecto entre todos los actores representativos de la sociedad, simultáneamente, se debe crear y mantener canales de comunicación con los actores que permitan la socialización o interacción entre el proyecto y la comunidad.

6.1. DIRECTORIO DE ACTORES

Las relaciones interinstitucionales se establecen con el fin de enterar a los actores institucionales de las acciones que AGM DESARROLLOS, en consecuencia, se consolidó una base de actores, la cual será actualizada cuando sea necesario.

NOMBRE	ENTIDAD	CARGO	CELULAR
Richar Claro	Alcaldía de Tibú	Alcalde	3105786720
Emel Atuesta	Alcaldía de Tibú	Secretario de vias	3132969660
Jhon Mayorga	Alcaldía de Tibú	Secretario de Planeación	3108187142
Jhon Ortega	Alcaldía de Tibú	Secretario de Gobierno	3103266878
Efraín Pacheco	Gobernación de NDS	Secretario de Vías	3115112178
Leonel Valero	INVIAS	Director territorial	3124344147
Victor Rodríguez	Alcaldía de Tibú	Corregidor Campo Dos	3214192438
José Alberto Rodríguez	Bomberos Tibú	Comandante	3112303318
Línea de gas natural	PROVISERVICIOS		3214027554
Ana María Pérez	ESE Regional Norte	Gerente	3107529730
GTA Campo Oripaya	Ecopetrol	Gas natural	3118351846

Alex Peñaranda	Vereda punta de palo	PJAC	3138950887
Álvaro Díaz Castillo	Agroinsumos del Norte	Gerente- PJAC Llano Grande	3168349573
Henry Rodríguez	PJAC	Vereda KM 15	3229325815
José Moncada	PJAC	Vereda KM 12 Los Lirios	3125307589
Wilson Hernández	PJAC	Vereda La Guajira	3106288895
José Belén Molina	Rector – I.E Km 15	Km 15	3229473480
Jhon Ascanio	Alcaldía de Tibú	Personero Municipal	3103235006
Jhonatan Botello	PJAC	Vereda Matecoco	3185157834
Jhon Dávila	LUKEOIL	Coordinador	3178530298
Alfredo Moncada	PJAC	Vereda Petrolea	3185981880

Tabla N° 2. Directorio de actores

6.2. PIEZAS DIVULGATIVAS

Con el fin de contrarrestar la desinformación respecto a los alcances del proyecto, así como a mantener una comunicación fluida con toda la población, autoridades y organizaciones, se incluyen actividades como utilización de medios de comunicación y divulgación de información a través elementos como boletines o volantes.

Durante el mes de **octubre** se compartieron **6** piezas divulgativas, dado que se presentó la necesidad de informar eventualidades del proyecto.

1. **Cierres viales por actividades de asfaltado:** se compartieron dos piezas informativas a través de los grupos de WhatsApp con presidentes y líderes de las JAC, con el fin de informar a la comunidad sobre los cierres programados.
2. **Cierre vial puente #1:** se difundió un volante informativo para comunicar a la comunidad el cierre temporal del tramo #1, debido al colapso presentado en la vía, indicando el tiempo estimado de la intervención.
3. **Oferta laboral para ayudante de obra:** se compartió un volante con información sobre la vacante disponible, buscando brindar oportunidades

de empleo a los habitantes del área de influencia. Este material también fue difundido por medio de los grupos de WhatsApp de las JAC.

4. **Invitación al Comité de Participación:** se elaboró un volante invitando a la comunidad de los tramos 1 y 2 a participar en el Comité de Participación, con el objetivo de fortalecer los espacios de diálogo y seguimiento a las actividades del proyecto.
5. **Construcción de cuneta en V en la vereda Llano Grande:** se entregó de manera puerta a puerta un volante informativo para socializar con los residentes de la zona el inicio de la actividad, explicando su finalidad y el tiempo estimado de ejecución.

VOLANTES INFORMATIVOS - OCTUBRE



6.3 REUNIONES

En el periodo a reportar se realizaron acercamientos los senores, Euclides Galvis, encargado de los predios Los Acacios y Santa Cecilia y Franklin Roion, propietario del predio Villa Josefa para socializar la actividad de reubicación de cerca, en dicha reunión se les comentó que AGM tenía el compromiso de levantar la cerca, que ésta tendría cuatro hilos de calibre #14 y horcones cada dos metros, así mismo, se midió la longitud de la cerca.

De igual forma, se ha mantenido comunicación constante con los presidentes de Junta de Acción Comunal a través de WhatsApp para dialogar sobre las actividades ejecutadas en la obra. Se sigue manteniendo comunicación constante con las comunidades con el objetivo de atender sus necesidades y si es necesario realizar encuentros con los mismos.

Así mismo, se realizó el acercamiento a la empresa CENS, esto debido a que se tenían programado una actividad de izaje en el tramo #3, para dicha actividad era necesaria la desconección de las líneas de energía de la verda punta de palo denominadas "Campo Dos - Tibú, 34,5k", por este motivo se solicitó la colaboracion de CENS a través del oficio AGM CATG 849, debido a que se necesitaba una pronta respuesta, se socializó con CENS la urgencia y se realizó una visita a las oficinas de Tibú, donde se pudo agilizar el proceso, en respuesta, CENS propone a AGM realizar la actividad en los días 20, 21 y 22 donde se tenían programados los cortes, AGM acepta la propuesta pero solicita que sea llegada por escrito.

$$\frac{N° \text{ de reuniones de información realizadas (3)}}{N° \text{ de reuniones de información solicitadas ()}} * ()$$

7. PGS- 6.3- 20- MANEJO DE LA INFRAESTRUCTURA DE PREDIOS Y DE SERVICIOS PÚBLICOS

El objetivo de este programa es registrar el estado de la infraestructura social que puede verse afectada por la construcción del proyecto en la ejecución de las actividades constructivas.

A continuación, se muestra lo recopilado hasta la fecha con relación a las actas de vecindad levantadas.

INVENTARIO DE UNIDADES HABITACIONALES	ACTAS DE VECINDAD LEVANTADAS	ACTAS DE VECINDAD ENTREGADAS
148	148	148

$$\frac{N^{\circ}\ de\ actas\ levantadas\ (148)}{N^{\circ}\ de\ actas\ programadas\ (148)} * 100\%$$

8. PGS- 6.5- 22- CULTURA VIAL Y PARTICIPACIÓN COMUNITARIA

Se debe promover en los usuarios y comunidades de la zona de influencia del proyecto, el desarrollo de comportamientos adecuados en relación con el uso y disfrute de la infraestructura vial que contribuyan a la prevención y mitigación de accidentes, implementando acciones para fortalecer la cultura ciudadana. En el mes de **octubre** no se llevaron a cabo actividades relacionadas con la cultura vial sin embargo, se programa para el mes de noviembre priorizar este componente.

Comité de participación ciudadana.

El primero de octubre se llevó a cabo el comité de participación del tramo #3, con el objetivo de fortalecer la comunicación entre la comunidad y el proyecto, así como de socializar los avances de las actividades ejecutadas. La reunión inició con el saludo y la presentación de los participantes, lo que permitió generar un espacio de diálogo cercano y participativo. Posteriormente, se abordaron temas

relacionados con la construccion de cunetas, los avances de obra y las acciones de socialización adelantadas en el sector. También se trataron asuntos referentes al pago del personal vinculado y al manejo del material de relleno, atendiendo las observaciones de la comunidad frente a estas labores. El espacio permitió resolver inquietudes, reforzar compromisos y mantener informados a los asistentes sobre el desarrollo de las intervenciones.

Por otra parte, el 15 de octubre se realizó el comité de participación correspondiente a los tramos #1 y #2, con el propósito de continuar fortaleciendo los canales de comunicación y participación comunitaria. Durante las reuniones se trataron temas relacionados con los horarios de cierre de vía, el comportamiento del personal vinculado, la carnetización de los celadores, el recibimiento de hojas de vida y los avances generales de las obras. Como resultado de estos espacios, se acordó recibir hojas de vida el 16 de octubre, brindando la oportunidad a los trabajadores vinculados a la contratista HOV. Asimismo, se estableció el compromiso de recibir PQRS relacionadas con comportamientos inadecuados del personal auxiliar de tráfico, con el fin de garantizar una atención respetuosa y mantener una buena convivencia entre trabajadores y comunidad. Finalmente, se recibieron los agradecimientos de los asistentes frente al desarrollo del proyecto.

$$\frac{N^{\circ}\ de\ Talleres\ ejecutados\ (2)}{N^{\circ}\ de\ Talleres\ propuestos\ (2)} * (100)\%$$

Apoyo al área Ambiental

Durante el mes de **octubre** no se realizó acompañamiento a las acciones del componente Ambiental.

9. PGS- 6.6- 23 CONTRATACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN DE MANO DE OBRA

En este programa se fomenta la vinculación laboral del personal del Área de Influencia Directa del Proyecto, contribuyendo al mejoramiento de las condiciones de vida de la población; al generar oportunidades de empleo para la población

Trabajadores Área Influencia Directa	
Cargo	**Cantidad**
Auxiliar de tráfico	6
Director	1
Ingeniero Residente Siso	1
Almacenista	1
Ingeniero residente de obra	1
Inspector de obra	1
Conductor	2
Oficios Varios	3
Administradora contable	1
Abogada predial	1
Oficial de obra	1
Ingeniera ambiental	1
Coordinador de obras	1

No. Trabajadores Área influencia Directa	Mano de obra calificada	74	**No. Trabajadores Área influencia Indirecta**	Mano de obra calificada	21
	Mano de obra no calificada	10		Mano de obra no calificada	116

Total, contratados 84

No. Trabajadores	Mano de obra calificada	94
	Mano de obra no calificada	127
TOTAL, GENERAL		221

$$\frac{N^{\circ}\ de\ Trabajadores\ del\ AID\ (21)}{N^{\circ}\ de\ Trabajadores\ Totales\ (221)} * 100\ \%$$

Es de resaltar que constantemente se ha realizado el llamado a la comunidad para contar con la mano de obra de la zona de AID, por lo cual se cumple con lo estipulado en el PGS.

Durante el mes de **octubre** se realizaron charlas al personal con el objetivo de reforzar sus habilidades y conocimientos con relación al trabajo en equipo, bienestar laboral y relaciones intrapersonales, donde se resalta la importancia de que cada trabajador se conozca y sienta cómodo tanto en los espacios laborales.

10. PGS- 6.9- 26- GESTIÓN SOCIO PREDIAL

El objetivo de este programa es brindar acompañamiento social durante el proceso de adaptacion y apropiacion del nuevo lugar de habitacion o desarrollo de la actividad productiva, buscando mantener y/o mejorar las condiciones de la calidad de vida de las unidades sociales cuyos predios son requeridos por el proyecto.

Durante el mes de **septiembre** se realizaron las visitas a los predios, Los Acacios, Santa Cecilia y Villa Josefa, en el desarrollo de las visitas se converso con los propietarios y encargados de cada predio sobre las especificaciones técnicas de las cercas, donde se define que cada cerca tendrá horcones de soporte cada dos metros, cuatro hilos de alambre en calibre #14, así mismo, se aprovechó el espacio para resolver algunas inquietudes relacionadas con la instalación de la nueva cerca.

$$\frac{N^{\circ}\ de\ predios\ adquiridos\ (0)}{N^{\circ}\ de\ predios\ necesarios(0)} * 100\%$$

11. CONCLUSIONES

- Se realizan los acercamientos con los presidentes de las J.A.C. que hacen presencia en el AID. los cuales han sido de apoyo para la difusión de la información y recolección de hojas de vida.
- Se mantiene comunicación con representantes de las diferentes entidades para crear canales de información.
- Se sigue trabajando en el fortalecimiento del componente Social para el adecuado desarrollo del proyecto.
- Se atienden en la oficina fija las diferentes inquietudes manifestadas por la comunidad.
- Se acompañan a las diferentes áreas en actividades concernientes al proyecto.

12. REGISTROS FOTOGRÁFICOS

	
Registro Fotográfico N. 01 Revisión de canal, Tramo 1, Luis Rojas. Fecha: 01-10-2025 Lugar: Municipio de Tibú. NDS.	**Registro Fotográfico N. 02 Cumplimiento de compromiso, Luis Rojas.** Fecha: 02-10-2025 Lugar: Municipio de Tibú. NDS.



Registro Fotográfico N. 03 Arreglo de manguera galvanizada.
Fecha: 04-10-2025
Lugar: Municipio de Tibú, NDS.



Registro Fotográfico N. 04 Entrega de volantes informativos, vereda llano grande.
Fecha: 06-10-2025
Lugar: Municipio de Tibú, NDS.



Registro Fotográfico N. 05 Revisión de cerca viva, Palmiagro.
Fecha: 07-10-2025
Lugar: Municipio de Tibú, NDS A



Registro Fotográfico N. 06 Actualización de cartelera.
Fecha: 08-10-2025
Lugar: Municipio de Tibú, NDS



Registro Fotográfico N. 07 Apoyo en recolección de basura.
Fecha: 09-10-2025
Lugar: Municipio de Tibú, NDS.



Registro Fotográfico N. 08 Revisión de Buzon tramo 1 y 2.
Fecha: 10-10-2025
Lugar: Municipio de Tibú, NDS.



Registro Fotográfico N. 9 Charla en tramo 1 y 2.
Fecha: 10-10-2025
Lugar: Municipio de Tibú, NDS.



Registro Fotográfico N. 10 Recorrido en tramo 3.
Fecha: 10-10-2025
Lugar: Municipio de Tibú, NDS.



Registro Fotográfico N. 11 Recorrido, tramo 3.
Fecha: 11-10-2025
Lugar: Municipio de Tibú, NDS.



Registro Fotográfico N. 12 Autorización de limpieza de canal, Luis Rojas.
Fecha: 14-10-2025
Lugar: Municipio de Tibú, NDS.



Registro Fotográfico N. 13 Actualización de carteiera.
Fecha: 15-10-2025
Lugar: Municipio de Tibú, NDS.



Registro Fotográfico N. 14 Recepción de hojas de vida, personal HOV.
Fecha: 16-10-2025
Lugar: Municipio de Tibú, NDS.

	
Registro Fotográfico N. 15 Recorrido en Tramo #1 y 2. Fecha: 17-10-2025 Lugar: Municipio de Tibú, NDS	**Registro Fotográfico N. 16 Socialización de reubicación de cercas.** Fecha: 17-10-2025 Lugar: Municipio de Tibú, NDS
	
Registro Fotográfico N. 17 Acompañamiento en PMT. Fecha: 18-10-2025 Lugar: Municipio de Tibú, NDS	**Registro Fotográfico N. 18 Revisión de accidente, Tramo #3.** Fecha: 18-10-2025 Lugar: Municipio de Tibú, NDS



Registro Fotográfico N. 19 Revisión de cercas de los predios, tramo 3.
Fecha: 20-10-2025
Lugar: Municipio de Tibú, NDS



Registro Fotográfico N. 20 Acompañamiento en PMT, por actividad de Izaje.
Fecha: 21-10-2025
Lugar: Municipio de Tibú, NDS



Registro Fotográfico N. 21 Recorrido y revisión con CENS por desconección de luz, Tramo 3.
Fecha: 21-10-2025
Lugar: Municipio de Tibú, NDS



Registro Fotográfico N. 22 Entrega de volantes, PMT tramo #2.
Fecha: 22-10-2025
Lugar: Municipio de Tibú, NDS



Registro Fotográfico N. 23 Visita al señor Gustavo, cubicación de entrada.
Fecha: 23-10-2025
Lugar: Municipio de Tibu, NDS



Registro Fotográfico N. 24 Adaptación de acceso.
Fecha: 23-10-2025
Lugar: Municipio de Tibú, NDS



Registro Fotográfico N. 25 Permiso de intervencion, SANSIMILO .
Fecha: 24-10-2025
Lugar: Municipio de Tibú, NDS



Registro Fotográfico N. 26 Revisión de buzón de sugerencias, Tramo 1 y 2.
Fecha: 27-10-2025
Lugar: Municipio de Tibú, NDS



Registro Fotográfico N. 27 Revisión de buzón de sugerencias, tramo 3.
Fecha: 28-10-2025
Lugar: Municipio de Tibú, NDS



Registro Fotográfico N. 28 Recorrido Tramo 3.
Fecha: 29-10-2025
Lugar: Municipio de Tibú, NDS

13. ANEXOS

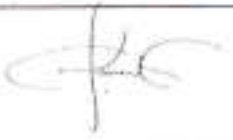
Listado de tablas	
N°	**Registro**
1	PGRS
2	Directorio de actores

LISTADO DE ACTAS DE VECINDAD		
N°	**NOMBRE**	
1	Nubia Serrano Bayona	Propietaria
2	Ana del Carmen Bayona Navarro	Propietaria
3	Luz Marina Serrano Bayona	Propietaria
4	Orlando Quintero Ibarra	Propietario
5	Omaira Carvajal Diaz	Propietaria
6	Lucrecia Castillo	Propietaria
7	José Eduardo Lobo Cabrera	Propietario
8	Yorleni Rodriguez Quintero	Propietario
9	Ramona Serrano de Galvis	Propietaria
10	Yolanda Garcia Quintero	Arrendataria
11	Lola Contreras Mendoza	Propietaria
12	Lola Contreras Mendoza	Propietaria
13	Martina Elizabeth Herrera	Arrendataria

14	Augusto Cesar Sandoval	Arrendatario
15	Josefina Carrero Gelvez	Propietaria
16	Damaris Albarracin Calderón	Propietaria
17	Damaris Albarracin Calderón	Propietaria
18	Maria Emilia Gutiérrez	Propietaria
19	Maria Emilia Gutiérrez	Propietaria
20	Cleto Reyes Plata	Arrendatario
21	Luz Dari Albarracin Orteca	Propietaria
22	Jasmin Amparo Castilla Quintero	Docente a cargo
23	Miguel Angel Bustos Lindarte	Propietario
24	Nairely Bravo Garcia	Arrendatario
25	Alfonso Torres Torres	Propietario
26	Luz Mary Duran	Propietario
27	Luz Rodriguez Moncada	Propietaria
28	Luz Rodriguez Moncada	Propietaria
29	Alix Moreno Alvarado	Propietaria
30	Karen Manrique	Arrendatario
31	Eddie Johanna Rodriguez	Arrendataria
32	Ramon Lizarazo	Propietario
33	Benigno Delfin Contreras	Propietario
34	Benigno Delfin Contreras	Propietario
35	Marina Gutierrez	Arrendataria
36	Jendry Grateron Albarracin	Propietaria
37	Cruz de Lina Lizarazo Perez	Propietaria
38	Engledis Betancourt Hernández	Administradora
39	Deivy Infante	Administrador
40	Blanca Rincón	Propietaria
41	Carmen Elena Pacheco	Propietaria
42	Antonio Pacheco	Propietario
43	Miveya Restrepo	Propietaria
44	Carlos Herrera	Administrador
45	Maria Elena Rodriguez	Propietaria
46	Jackeline Quintero	Administradora
47	Mary Rodriguez	Propietaria
48	Rosana Rodriguez	Propietaria
49	Nelly Rodriguez Vejar	Propietaria
50	Wilinton Monoga	Propietario
51	Wilinton Monoga	Propietario
52	Yuli Andrea Rodriguez	Propietaria
53	Adelson Gómez Melgarejo	Propietario
54	Graciela Melgarejo	Propietaria
55	Graciela Melgarejo	Propietaria
56	Joaquin Durán	Propietario
57	Libardo Sandoval Melgarejo	Propietario
58	Jairo Gómez Torres	Propietario
59	Jairo Gómez Torres	Propietario

60	Nidia Delgado Contreras	Propietario
61	Luis Heli Melgarejo Vargas	Propietario
62	Liliana Montejo Santiago	Propietario
63	Antonio Pacheco Fiaño	Propietario
64	Antonio Pacheco Fiaño	Propietario
65	Sandra Milena Pedroza	Propietaria
66	Sandra Milena Pedroza	Propietaria
67	Gladys Melgarejo Vargas	Propietaria
68	Dominga Vejar Rangel	Propietaria
69	Rosalba Garcia Melgarejo	Propietaria
70	Rosalba Garcia Melgarejo	Propietario
71	Andrés Cruz	Propietario
72	Edigson Ropero	Trabajador
73	Carmen Cecilia Pacheco Palencia	Propietario
74	Damaris Albarracin Calderón	Propietario
75	Adonys Alvarado Anaya	Propietario
76	Eurípides Galvis Cardenas	Propietario
77	Paola Andrea Duarte Duran	Propietaria
78	Aleida Grimaldo Colmenares	Propietaria
79	Hender Ibáñez Barón	Arrendatario
80	Adelaida Valero Gómez	Propietaria
81	Maria Antonia Ramirez Rodriguez	Propietaria
82	Noris Belen Morales Aguilar	Propietaria
83	Luis Antonio Morales Aguilar	Propietario
84	Alonso Parra Contreras	Propietario
85	Mayerly Ramirez Márquez	Propietaria
86	Leidy Diana Santiago Peñaranda	Arrendataria
87	Diomara Rincón Gómez	Propietaria
88	Maria Isabel Cristancho Andrade	Propietaria
89	Maria Isabel Cristancho Andrade	Propietaria
90	Mary Rincon	Propietaria
91	Martha Rincón Africano	Propietaria
92	Adelaida Valero Gómez	Propietaria
93	Henry Rodriguez Torres	Propietario
94	Antonio Pacheco Fiaño	Propietario
95	Diana Rincon Gómez	Propietaria
96	Javier Jesus Ferrer	Propietario
97	Juan Rodriguez	Propietario
98	Zoraida Melgarejo	Propietaria
99	Zoraida Melgarejo	Propietaria
100	Zoraida Melgarejo	Propietaria
101	Jhon Gelvez	Propietario
102	Henry Carvajal	Propietario
103	José Belén	Propietario
104	Alexander Moreno	Propietario
105	Alexander Moreno	Propietario

106	Omaira Carvajal Diaz	Propietaria
107	Jose Luis Yañes	Propietario
108	Jose Luis Yañes	Propietario
109	Herminda Rivera	Propietaria
110	Adonye Alvarado	Propietario
111	Gustavo Albarracin	Propietario
112	Trino Quintero	Propietario
113	Luis Angarita	Propietario
114	Jesus Alirio Rios	Propietario
115	Ciro Estupiñan	Propietario
116	Esteban Esquivel	Propietario
117	Eduardo Garcia	Propietario
118	Palmiadro	Propietario
119	Franklin Rolon	Propietario
120	Nelcy Araque	Propietaria
121	Zoraida Barón	Propietaria
122	Luz Quintero	Propietaria
123	Carmen Vergel	Propietaria
124	Frody Bayona	Propietario
125	Karen Gómez	Propietaria
126	Adelaida Valero	Propietaria
127	Nelson Cardenas	Propietario
128	Maria Rodriguez	Propietaria
129	Maria Cristancho	Propietaria
130	Estela Tellez	Propietaria
131	Matilde Bayona	Propietaria
132	Yolimar Molina	Propietaria
133	Paulina Lopez	Propietaria
134	Oscar Gutiérrez	Propietario
135	Elba Vargas	Propietaria
136	Luis Gómez	Propietario
137	Daniel Isaza	Propietario
138	Francy Leon	Propietaria
139	Martha Rincón	Propietaria
140	Elba Vargas	Propietaria
141	Martha Rincon	Propietaria
142	Edgar Estupiñan	Propietario
143	Sandra Galvis	Propietaria
144	Pablo Orozco	Propietario
145	Edgar Estupiñan 2	Propietario
146	Edgar Estupiñan 3	Propietario
147	Edgar Estupiñan 4	Propietario
148	Salvador Gonzales	Propietario

Noritza Alba A.		
Nombre: Noritza Alba Albarracin. **Cargo:** Trabajadora Social	**Nombre:** Manuel Quintero **Cargo:** Director de obra	**Nombre:** Manuel Quintero **Cargo:** Director de obra

AGM DESARROLLOS SAS

ACTA DE SOCIALIZACION PARA REUBICACION DE CERCA

En el municipio de Tibu siendo las 9:25 horas del día 20 de 12 de 2025 se llevó a cabo la reunión de socialización con el propietario(a) Uriel Colon identificado(a) con cédula de ciudadanía No. 1.093.... de Villa Teresa, en donde se encuentra el predio con matrícula inmobiliaria No. 270-42330 con una longitud aproximada de 200 metros, con el fin de exponer la necesidad de realizar la reubicación de la cerca existente.

Desarrollo de la reunión

Durante la socialización se abordaron los siguientes aspectos:

1. **Exposición de motivos:** Se informó al propietario sobre las razones técnicas y operativas que hacen necesaria la reubicación de la cerca.
2. **Presentación del procedimiento:** Se explicó la metodología a emplear para garantizar la correcta reubicación.
3. **Resolución de inquietudes:** Se atendieron las preguntas y observaciones planteadas por el propietario(a), aclarando el alcance de la socialización.

Compromisos

AGM DESARROLLOS se compromete a ejecutar la instalación de la nueva cerca bajo las siguientes especificaciones técnicas:

- Horcones de soporte colocados cada 2.00 metros.
- Cuatro (4) hilos de alambre calibre N.° 14, tensionados de forma uniforme.

Constancia

El propietario(a) manifiesta haber recibido la información completa sobre el proyecto, así como haber comprendido el procedimiento y alcance de la reubicación.

En constancia se firma la presente acta en el lugar y fecha arriba indicados.

Nubia Alba Alvarez
Trabajadora Social
C.C. 1.090.484.871

2626

NOMBRE	Gustavo Albarracin
PREDIO	01/p/25.
UBICACIÓN	Punta de Rolo

PERSONA	X	OTRA	
COMUNIDAD		CUAL?	

CANAL DE RESPUESTA

PRESENCIAL EN PREDIO	X	PRESENCIAL OFICINA	
CORREO ELECTRONICO		CORREO ELECTRONICO	

AREA RESPONSABLE

SOCIAL		AMBIENTAL		PREDIAL	X
PREDIAL		PREDIAL			

En visita realizada en la propiedad del señor Gustavo Albarracin y en pro de responder a la solicitud de reunión realizada por dicho propietario al Ing. William de Interventoria, el día 01 de octubre se acercan los profesionales sociales y técnicos de interventoria y contratista AGM, para escuchar la petición del señor Gustavo en relación a la adecuación de la losa de la entrada a la propiedad y la cual radica en saber si es posible si se le puede entregar el valor en efectivo o materiales del arreglo, se le informa que dicha petición se analizara en comité y se le dara respuesta el próximo viernes 10 de octubre. Con relación a la cerca viva que fue removida debido a los trabajos de adecuación de paso para la construcción del Box Culvert en el PR 601+935 se le informa al propietario que al finalizar la intervención se hará la reposición

Observación:

FORMALETA ENTREGADA A LAS OBRAS DE TRAMO 1 Y 2

ANG 1	21
ANG 1.5	12
ANG 2	46
ANG 3	10
ANG 5	20
ANG 1.20	6
ANG 4	8
ANG 80	8
CHAPET	1000
PARAL 0.5	30
PARAL 1	30
PARAL 2	80
PARAL 4	80
RIN 10	6
T IND 15	10
T IND 20	14
T IND 30	10
T IND 35	10
T IND 60	170
TABLON	9
TENSOR	400

2019

INGENIERA SERVICIOS Y ASES

TIPO 1

2529

[illegible]	[illegible]	periodo	valor	Retención	Neto	Abonos	Fecha abono	Doc	medio de pago

21.124.980
↑
Total 9.156.344
↑
Abono

Total Adeudado $ 11.968.024

Deuda pendiente 09/10 [illegible]

CONSTRUCTORA FENIX DEL NORTE SAS

901.838.682-9

Fecha: 15/10/2025 2:36:p. m

CARTERA PENDIENTE

Saldos Actuales

Sucursal: PRINCIPAL

Filtros: Cliente INGENIERIA SERVICIOS Y ASESORIAS HOV SAS Clasificación Todas Clasificación2: Todas Vendedor Todos Tipo Comp Todos Zona Todas Zona 2. Todas Concepto Car. Todos Ciudad Todas Area Todas Despachar a Todos

DOCUMENTO	DETALLE	ATRASOS	FEC. EMIS.	FEC. VCTO	DIAS VCTO.	VALOR	SALDO
901752219-0 INGENIERIA SERVICIOS Y ASESORIAS HOV SAS							
						0.00	
	ANTICIPOS						
FV CF 117	FACTURA No CF 117	1	08/07/2025	16/07/2025	91	26,696,862.07	6,696,862.07
FV CF 128	FACTURA No CF 128	1	07/08/2025	06/09/2025	39	27,471,028.82	27,471,028.82
FV CF 135	FACTURA No CF 135	1	12/09/2025	20/09/2025	25	19,357,387.48	19,357,387.48
FV CF 142	FACTURA No CF 142	0	04/10/2025	19/10/2025	-4	11,614,187.55	11,614,187.55
						85,139,465.92	**65,139,465.92**
				TOTAL		**85,139,465.92**	**65,139,465.92**

2531

2522

FORMATO DE PETICIONES QUEJAS Y CLAVES

NOMBRE: Isaac Lemus
FECHA: 18/10/2025.
DIRECCION: Tibú.
CORREO ELECTRONICO: -

PETICION		QUEJA	
SUGERENCIA		DENUNCIA	

CANAL DE RECEPCION

PRESENCIAL ESCRITO		PRESENCIAL VERBAL	
BUZON SATELITE		CORREO ELECTRONICO	

AREA RESPONSABLE

SOCIAL	X	AMBIENTAL	
CATODAL		PREDIAL	

El día 16 de octubre el señor Isaac [illegible] whatsapp se comunicó para reclamar [illegible] accidente ocurrido en la noche del [illegible] el señor se movilizaba en su vehículo [illegible] y se chocó con un monto de arena [illegible] punta de palo, el señor solicita el [illegible]

Observacion:

Medio de whatsapp

FIRMA SOLICITANTE

CE7214

Cúcuta, 15 de octubre de 2025

20251030040160

Señor
MANUEL EDUARDO QUINTERO PABON
Director de obra AGM Desarrollo S.A.S.
MÓNICA RIVERA
Ingeniera
Correo electrónico: agmvialtibuoficial@gmail.com
Teléfono: 3205755076
Tibú, Norte de Santander

Asunto: Respuesta al radicado 20251020024975 de fecha 07/10/2025
Número de expediente: 201715471 Proceso: 28161095

Cordial Saludo,

Le saludamos y agradecemos en primera medida la oportunidad que nos brinda de conocer sus necesidades, para que a partir de ellas logremos diseñar soluciones eficaces y ajustadas a sus expectativas.

Le informamos que, con el fin de garantizar el respeto a sus derechos, de acuerdo con la normativa vigente, y tras haber realizado un análisis exhaustivo de su caso, procedemos a exponer lo siguiente:

El señor Manuel Eduardo Quintero Pabón, presentó en CENS S.A. E.S.P., un escrito con radicado y fecha señalados en el asunto, en el que obrando como director de obra de AGM Desarrollo SAS, manifiesta:

En el marco del proyecto Contrato 02388 de 2021 - Pavimentación del Corredor Vial Troncal del Catatumbo: Astilleros - Tibú - La Gabarra dentro del Programa de Obra Pública "Concluir y Concluir para la Reactivación de las Regiones" En El Departamento Norte De Santander. De acuerdo con la programación de obra, se tiene previsto realizar estas actividades el día 15 de octubre de 2025, en el horario comprendido entre las 08:00 a.m. y las 12:00 p.m., tiempo durante el cual se solicita el acompañamiento y apoyo de su entidad para efectuar el corte de energía de manera segura y coordinada.

En atención a su solicitud de apoyo para la ejecución de un corte temporal del servicio de energía eléctrica en el sector de la vereda Punta de Palo, municipio de Tibú, nos permitimos informarle que se tienen maniobras de desconexión programadas en las redes eléctricas de dicho sector.

No obstante, le informamos que no fue posible ejecutar las maniobras previstas en la fecha inicialmente solicitada del 15 de octubre de 2025. En consecuencia, adjuntamos la nueva programación correspondiente a las desconexiones de las redes eléctricas en el sector, las cuales se llevarán a cabo conforme al siguiente cronograma:

2634

CONSIGNA OPERATIVA NACIONAL	CONSIGNA OPERATIVA CENS	FECHA DE INICIO	HORA INICIO	FECHA DE FINALIZACIÓN	HORA FINAL	MES	AÑO	SUBESTACIÓN	ACTIVO/EQUIPO SOLICITADO
CN_2041211	PO_629049 (DISTRIBUCION)	Lunes, 20 de octubre de 2025	06:00	Lunes, 20 de octubre de 2025	17:30:00 p. m.	OCTUBRE	2025	TIBU - CAMPO 2	LINEA TIBÚ - CAMPO2 34.5KV
CN_2041211	PO_621625 (DISTRIBUCION)	Martes, 21 de octubre de 2025	06:00	Martes, 21 de octubre de 2025	17:30:00 p. m.	OCTUBRE	2025	TIBU - CAMPO 2	LÍNEA TIBÚ - CAMPO2 34,5KV
CN_2041211	PO_621695 (DISTRIBUCION)	Miércoles, 22 de octubre de 2025	06:00	Miércoles, 22 de octubre de 2025	17:30:00 p. m.	OCTUBRE	2025	TIBU - CAMPO 2	LÍNEA TIBÚ - CAMPO2 34.5KV

Estas actividades están previstas para desarrollarse con normalidad, salvo que se presente alguna eventualidad o situación urgente. En tal caso, se recomienda mantener contacto directo con el jefe de consigna, Carlos Mario Ospina, al número 318 22 22 484, para coordinar de inmediato las acciones operativas necesarias. Esta información está disponible para asegurar una comunicación oportuna y efectiva si llegara a requerirse.

Reiteramos con entusiasmo nuestro compromiso de brindar un servicio que responda de manera efectiva y cálida a las necesidades de nuestros clientes y usuarios. Si requiere información adicional, con gusto le atenderemos a través de nuestra línea 018000414115 o por WhatsApp al número 3232315115. Puede agregarnos a sus contactos y estaremos siempre disponibles para servirle con gusto

Cordialmente,

Liliana García

OLGA LILIANA GARCIA PEREZ
TECNOLOGO D CANAL ESCRITO

INFORME MENSUAL DE OBRA

NOVIEMBRE 2025 TRAMO 1, 2 Y 3

CONTRATO DE OBRA PUBLICA ELECTRÓNICO NO. 02388 DE 2021

OBJETO: "PAVIMENTACIÓN DEL CORREDOR VIAL TRONCAL DEL CATATUMBO: ASTILLEROS – TIBÚ - LA GABARRA DENTRO DEL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES" EN EL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER"



ISO 9001:2015
ISO 45001:2018
BUREAU VERITAS
Certification

CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN 4
1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO 4
1.1. LOCALIZACIÓN 4
2. INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO 6
2.1. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS, LEGALES Y TÉCNICOS 7
3.1.2. PÓLIZAS DE GARANTÍA. 9
REINICIO NO.1 10
REINICIO NO.2 10
REINICIO NO.3 11
PRORROGA NO.1 11
PRORROGA NO.2 12
REINICIO NO.4 12
REINICIO NO.5 13
3.1.3. CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL (CDP) 13
3.1.4. GESTIÓN DE COSTOS. 14
3.1.5. PRESUPUESTO DEL PROYECTO. 15
3.1.5. ESTADO INICIAL DEL PROYECTO 62
3.1.6. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PROYECTO 63
3.1.7. ACTAS DE OBRAS SUSCRIPTAS. 66
4 ACTIVIDADES TÉCNICAS MES DE SEPTEMBRE DE 2025 67
4.1 ACTIVIDADES TRAMO 1 67
Puente 1. PR 42+235. 67
Puente 1. PR 42+235. 68
4.2 ACTIVIDADES TRAMO 2 69
PUENTE 2 K43+270 69
GAVIONES K43+420 – K43+490 70
MURO 43+690 71
GAVIONES K43+700 – k43+790 71
MURO 43+800 72
4.3 ACTIVIDADES TRAMO 3 74

ISO 9001:2015
ISO 45001:2018
BUREAU VERITAS
Certification
CO20.01985 - CO20.01986

4.4 CONDICIONES CLIMÁTICAS 83
4.5 AVANCE DE OBRA 84
4.6 ASPECTOS LOGÍSTICOS 84
4.6.1 PERSONAL, EQUIPOS E INSTALACIONES DEL CONTRATISTA 84
4.7 INSTALACIONES DEL CONTRATISTA 85
4.8 MANEJO AMBIENTAL E IMPACTO URBANO 86
5. CONCLUSIONES 88

ISO 9001:2015
ISO 45001:2018
BUREAU VERITAS
Certification
CO20.01985 - CO20.01986

1. INTRODUCCIÓN

En cumplimiento del contrato de obra **No. 02389 DE 2021** suscrito entre la **GOBERNACIÓN DEL NORTE DE SANTANDER**, en calidad de Contratante, y **AGM DESARROLLOS S.A.S.**, en calidad de Contratista y cumpliendo con las especificaciones técnicas, económicas y demás normas vigentes e inherentes al proyecto se acuerda la ejecución del contrato de obra cuyo objeto es la **"PAVIMENTACIÓN DEL CORREDOR VIAL TRONCAL DEL CATATUMBO: ASTILLEROS – TIBÚ - LA GABARRA DENTRO DEL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES" EN EL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER", TRAMO 1, 2 y 3**

El presente documento constituye el informe técnico mensual del periodo comprendido entre el 01 de noviembre de 2025 a 30 de noviembre de 2025, donde se detallan en forma resumida, clara y precisa las actividades adelantadas en la ejecución del contrato, además se presentan los procedimientos y acciones realizadas para asegurar el desarrollo idóneo del contrato en el ámbito Técnico tramos 1, 2 y 3.

El informe de actividades correspondiente al mes de noviembre de 2025. Este informe proporciona una visión general de las actividades realizadas durante el periodo mencionado.

En este informe, se presentarán los resultados obtenidos hasta la fecha, destacando los logros alcanzados, los desafíos enfrentados y las medidas adoptadas para su superación. Además, se incluirán registros fotográficos que ilustran el progreso de la obra, así como otros anexos relevantes para una comprensión completa del estado actual del proyecto.

El compromiso con la excelencia y la eficiencia ha sido una prioridad constante en cada etapa de este proyecto, y este informe refleja nuestro continuo esfuerzo por alcanzar los más altos estándares en la ejecución de la obra. Sin más preámbulos, se presenta a continuación el análisis detallado del diagnóstico y avance parcial de la obra.

1. DESCRIPCION DEL PROYECTO

1.1. LOCALIZACIÓN

La vía Astilleros-Tibú hace parte del corredor vial comprendido entre el corregimiento de Astilleros (jurisdicción del municipio de El Zulia) y el municipio de Tibú, Norte de Santander; se localiza en el costado nor-este del país y comprende una longitud de aproximadamente 74 km.

El inicio de vía se localiza en el sector conocido como la "Y" de Astilleros, el cual corresponde al K0+000, las coordenadas geograficas son las siguientes:

Latitud: 8° 8'20.09"N

Longitud: 72°34'13.91"W

El final del tramo vial se localiza en el costado oriental de la calle 5 del municipio de Tibú, el cual corresponde al K74+000, las coordenadas geográficas son las siguientes:

Latitud: 8°38'16.64"N

Longitud: 72°43'27.61"W

El proyecto contempla tres tramos los cuales son el tramo uno PR41+000 al PR42+500 con una longitud de 1.500 metros, el tramo dos PR43+200 al PR44+000 con una longitud de 800 metros y el tramo tres PR53+000 al PR63+580 de 10.580 Km de longitud. Teniendo como el K0+000 e inicio de la vía el sector conocido como la "Y" de Astilleros.

El área donde actualmente se ejecuta la obra, está localizado en la zona rural del municipio de Tibú en la vía que comunica la vereda Petrolea y Rio Nuevo.



Imagen No. 1 Localización del Proyecto.

2. INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO.

	GOBERNACIÓN DE NORTE DE SANTANDER
OBJETO DEL CONTRATO:	PAVIMENTACIÓN DEL CORREDOR VIAL TRONCAL DEL CATATUMBO: ASTILLEROS – TIBÚ - LA GABARRA DENTRO DEL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES" EN EL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER.
CONTRATO No:	02388 de 2021
CONTRATISTA:	AGM DESARROLLOS S.A.S.
INTERVENTOR:	CONSORCIO INTERVIAL CATATUMBO
VALOR INICIAL DEL CONTRATO:	$ 62,322,279,325.22.
VALOR ADICIÓN *(Otrosi No. 001)*	$ 12,677,720,674.78
VALOR TOTAL:	$ 75,000,000,000.00
VALOR DEL ANTICIPO:	$ 18,696,683,797.50
PLAZO INICIAL	DIEZ (10) MESES
FECHA DE INICIO:	17 DE ENERO DE 2022
FECHA DE SUSPENSIÓN 1:	27 DE JULIO DE 2022
AMPLIACIÓN A LA SUSPENSIÓN N°.1	26 DE AGOSTO DE 2022
AMPLIACIÓN A LA SUSPENSIÓN N°. 2	9 DE SEPTIEMBRE 2022
FECHA DE REINICIO 1:	12 DE OCTUBRE DE 2022
ADICION EN TIEMPO N°1	19 DE ENERO 2023
FECHA DE SUSPENSIÓN 2:	12 DE JULIO DE 2023
FECHA DE REINICIO 2:	11 DE AGOSTO DE 2023
FECHA DE SUSPENSIÓN 3:	19 DE SEPTIEMBRE DE 2023

FECHA DE REINICIO 3:	19 DE OCTUBRE DE 2023
ADICION EN TIEMPO N°2	1 DE MARZO DE 2024
ADICION EN TIEMPO N° 3	28 DE JUNIO DE 2024
ADICION EN VALOR N° 1	11 DE OCTUBDE DE 2024
FECHA DE SUSPENSIÓN 4:	23 DE OCTUBRE DE 2024
AMPLIACIÓN N° 1 A LA SUSPENSIÓN N°.4	5 DE NOVIEMBRE DE 2024
AMPLIACIÓN N° 2 A LA SUSPENSIÓN N°. 4	18 DE NOVIEMBRE 2024
FECHA DE REINICIO 4:	23 DE NOVIEMBRE DE 2024
ADICION EN TIEMPO N° 4	31 DE DICIEMBRE DE 2024
FECHA DE SUSPENSIÓN 5:	20 DE ENERO DE 2025
AMPLIACIÓN N° 1 A LA SUSPENSIÓN N°. 5	24 DE ENERO DE 2025
AMPLIACIÓN N° 2 A LA SUSPENSIÓN N°. 5	18 DE FEBRERO DE 2025
FECHA DE REINICIO 5:	03 DE MARZO DE 2025
PRORROGA N°. 4	31 DE ENERO DE 2025
PRORROGA N°. 5	11 DE ABRIL DE 2025
PRORROGA N° 6	11 DE OCTUBRE DE 2025
PRORROGA N° 7	31 DE DICIEMBRE DE 2025
FECHA DE SUSPENSION 6:	21 DE NOVIEMBRE DE 2025

2.1. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS, LEGALES Y TÉCNICOS

3.1.1 Antecedentes

- En San José de Cúcuta (Norte de Santander), a los diecisiete (17) días del mes de Enero de 2022 se reunieron los suscritores a saber: EFRAÍN ALEXANDER PACHECO ROJAS, ordenador del gasto por delegación, JORGE ARIAS SANGUINO, supervisor, ANDREA CAICEDO GUTIÉRREZ, representante legal de RJ&D INGENIERIA S.A.S Interventor (Externo), HAROLD JOSÉ RIVERA SANTOYA representante legal de AGM DESARROLLOS S.A.S. como contratista, Dr. SILVANO

SERRANO GUERRERO, en calidad de gobernador de Norte de Santander, con el fin de acordar el inicio del contrato en mencion, a partir de la fecha de la presente acta.

- El dia veintisiete (27) de Julio de 2022, nubo la necesidad de suspender el contrato de obra.
- El dia veintiséis (26) de agosto de 2022 se realiza la ampliación N°1 a la suspensión N°1.
- El dia nueve (09) de septiembre de 2022 se realiza la ampliación N°2 a la suspensión N°1.
- El dia doce (12) de octubre de 2022, se realiza reinicio N° 1
-
- del contrato de obra.
- El dia diecinueve (19) de enero de 2023 se realiza la prórroga N°1 hasta el 31 de diciembre de 2023
- El dia once (11) de Julio de 2023 presenta el acta de suspensión N°2 del contrato de obra.
- El dia doce (12) de agosto de 2023, se realiza reinicio N°2 del contrato de obra.
- El dia diecinueve (19) de septiembre de 2023 presenta el acta de suspensión N°3 del contrato de obra.
- El dia doce (19) de octubre de 2023, se realiza reinicio N°2 del contrato de obra.
- El dia 29 febrero del presente año se realizó adicional en plazo al contrato.
- En el mes de abril de 2024 se tramito anticipo de obra.
- En mayo del 2024 se obtuvo el anticipo del contrato
- El contratista solicitud la prórroga 3 por 8 meses más.
- El 30 de junio la gobernación de Norte de Santander concede una prórroga por cinco (5) meses.
- El dia 16 de agosto el Gobernador de Norte de Santander realiza recorrido por el proyecto de paso al municipio de Tibú.
- Se realizo mesa de trabajo para tocar el tema de los gasoductos que afectan el proyecto en tramo 3, el 18 de septiembre.
- El dia 7 de octubre se realizó mesa de trabajo presencial en la gobernación de norte de Santander por el tema "línea de transferencia de gas Tibú - Sardinata"
- El dia 8 de octubre se recibió visita en tramo 3 del ingeniero German Duran de Invias
- El dia 10 de octubre se realiza comite de seguimiento presencial en las instalaciones de la gobernación de norte de Santander.
- El dia 15 de octubre eventos de alteración del orden público por parte de grupos armados al margen de la ley.
- El dia 23 de octubre se suspende el proyecto.
- El dia 5 de noviembre se realiza ampliación No.1 a la suspensión No. 4.
- El dia 18 de noviembre se realiza ampliación No.2 a la suspensión No. 4.
- El dia 23 de noviembre se realiza reinicio a la suspensión No. 4

- El día 30 de diciembre de 2024, la gobernación de Norte de Santander concede una prórroga por un (1) mes.
- El día 18 de enero de 2025, el contratista realiza una solicitud de suspensión de actividades por la escalada de violencia en zona del proyecto. Suspension No 5.
- El día 24 de enero de 2025, se solicita la ampliación de la suspensión No 5 hasta el día 02 de marzo de 2025, debido a que no se ha superado la escalada de violencia registrado en la zona del proyecto.
- El día 07 de marzo se realiza la solicitud de prórroga del contrato por un mes, hasta el día 11 de abril de 2025.
- El día 26 de marzo se realiza la solicitud de prorroga al contrato por seis (6) meses, hasta el día 11 de octubre de 2025.
- El día 8 de septiembre se solicita prorroga al contrato hasta el 31 de diciembre de 2025.
- El día 21 de noviembre se realiza la suspensión N° 6 del contrato.

3.1.2. Pólizas de garantia.

INICIAL

ASEGURADORA	NACIONAL DE SEGUROS	PÓLIZA No.	400037080
FECHA DE EXPEDICIÓN	10-12-2021	FECHA DE APROBACIÓN	13-12-2021
NOMBRE DEL AMPARO	**VIGENCIA DESDE**	**VIGENCIA HASTA**	**SUMA ASEGURADA**
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	01-12-2021	01-02-2023	$ 62.322.279.325,22
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	01-12-2021	01-10-2025	$ 9.348.341.898,75
ESTABILIDAD Y CALIDAD DE OBRA	01-10-2022	01-10-2027	$ 16.696.683.797,50
RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL **PÓLIZA No. 400037078. NACIONAL DE SEGUROS**	01-12-2021	01-10-2022	$ 3.116.113.966,25

REINICIO No.1

ASEGURADORA	NACIONAL DE SEGUROS	PÓLIZA No.	400037080
FECHA DE EXPEDICIÓN	10-12-2021	FECHA DE APROBACIÓN	13-12-2021
NOMBRE DEL AMPARO	**VIGENCIA DESDE**	**VIGENCIA HASTA**	**SUMA ASEGURADA**
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	19-01-2023	01-05-2024	$ 62.322.279.325,22
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	19-01-2023	31-12-2026	$ 9.348.341.898,75
ESTABILIDAD Y CALIDAD DE OBRA	01-10-2022	01-10-2027	$ 18.696.683.797,50
RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL **PÓLIZA No. 400037078. NACIONAL DE SEGUROS**	31-12-2023	31-12-2028	$ 3.116.113.966,25

REINICIO No.2

ASEGURADORA	NACIONAL DE SEGUROS	PÓLIZA No.	400037080
FECHA DE EXPEDICIÓN	10-12-2021	FECHA DE APROBACIÓN	13-12-2021
NOMBRE DEL AMPARO	**VIGENCIA DESDE**	**VIGENCIA HASTA**	**SUMA ASEGURADA**
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	01-12-2021	01-02-2023	$ 62.322.279.325,22
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	01-12-2021	01-10-2025	$ 9.348.341.898,75
ESTABILIDAD Y CALIDAD DE OBRA	01-10-2022	01-10-2027	$ 18.696.683.797,50
RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL **PÓLIZA No. 400037078.**	01-12-2021	01-10-2022	$ 3.116.113.966,25

NACIONAL DE SEGUROS			

REINICIO No.3

ASEGURADORA	NACIONAL DE SEGUROS	PÓLIZA No.	400037080
FECHA DE EXPEDICIÓN	10-12-2021	FECHA DE APROBACIÓN	13-12-2021
NOMBRE DEL AMPARO	**VIGENCIA DESDE**	**VIGENCIA HASTA**	**SUMA ASEGURADA**
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	01-12-2021	01-02-2023	$ 62.322.279.325,22
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	01-12-2021	01-10-2025	$ 9.348.341.898,75
ESTABILIDAD Y CALIDAD DE OBRA	01-10-2022	01-10-2027	$ 18.696.683.797,50
RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL PÓLIZA No. 400037078. NACIONAL DE SEGUROS	01-12-2021	01-10-2022	$ 3.116.113.966,25

PRORROGA No.1

ASEGURADORA	NACIONAL DE SEGUROS	PÓLIZA No.	400037080
FECHA DE EXPEDICIÓN	11-01-2023	FECHA DE APROBACIÓN	31-12-2028
NOMBRE DEL AMPARO	**VIGENCIA DESDE**	**VIGENCIA HASTA**	**SUMA ASEGURADA**
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	19-01-2023	01-05-2024	$ 62.322.279.325,22
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	19-01-2023	31-01-2026	$ 9.348.341.898,75
ESTABILIDAD Y CALIDAD DE OBRA	19-01-2023	31-01-2028	$ 18.696.683.797,50
RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL PÓLIZA No. 400037078.	19-01-2023	31-12-2023	$ 3.116.113.966,25

NACIONAL DE SEGUROS			

PRORROGA No.2

ASEGURADORA	NACIONAL DE SEGUROS	PÓLIZA No.	400037080
FECHA DE EXPEDICIÓN	22-10-2024	FECHA DE APROBACIÓN	25-10-2024
NOMBRE DEL AMPARO	**VIGENCIA DESDE**	**VIGENCIA HASTA**	**SUMA ASEGURADA**
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	01-12-2021	30/03/2025	$ 7.500.000.000.00
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	01-12-2021	30/11/2027	$ 11.250.000.000.00
ESTABILIDAD Y CALIDAD DE OBRA	01-10-2022	30/11/2029	$ 22.500.000.000.00
BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSIÓN DEL ANTICIPO	21/10/2024	30/03/2025	$18.696.683.796.00
RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL **PÓLIZA No. 400037078** **NACIONAL DE SEGUROS**	01-12-2021	30/03/2025	$ 3.750.000.000.00

REINICIO No.4

ASEGURADORA	NACIONAL DE SEGUROS	PÓLIZA No.	400037080
FECHA DE EXPEDICIÓN	22-10-2024	FECHA DE APROBACIÓN	25-10-2024
NOMBRE DEL AMPARO	**VIGENCIA DESDE**	**VIGENCIA HASTA**	**SUMA ASEGURADA**
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	01-12-2021	30/03/2025	$ 7.500.000.000.00
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	01-12-2021	30/11/2027	$ 11.250.000.000.00

BUREAU VERITAS Certification

ESTABILIDAD Y CALIDAD DE OBRA	01-10-2022	30/11/2029	$ 22.500.000.000.00
BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSIÓN DEL ANTICIPO	21/10/2024	30/03/2025	$18.696.683.798.00
RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL PÓLIZA No. 400037078. NACIONAL DE SEGUROS	01-12-2021	30/03/2025	$ 3.750.000.000,00

REINICIO No.5

ASEGURADORA	NACIONAL DE SEGUROS	PÓLIZA No.	400037080
FECHA DE EXPEDICIÓN	07-03-2025	FECHA DE APROBACION	11-03-2025
NOMBRE DEL AMPARO	**VIGENCIA DESDE**	**VIGENCIA HASTA**	**SUMA ASEGURADA**
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	01-12-2021	03/07/2025	$ 7.500.000.000.00
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	01-12-2021	03/03/2028	$ 11.250.000.000.00
ESTABILIDAD Y CALIDAD DE OBRA	01-10-2022	30/11/2030	$ 22.500.000.000.00
BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSIÓN DEL ANTICIPO	21/10/2024	03/07/2025	$18.696.683.798.00
RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL PÓLIZA No. 400037078. NACIONAL DE SEGUROS	01-12-2021	30/03/2025	$ 3.750.000.000.00

3.1.3. Certificado de disponibilidad presupuestal (CDP)

INICIAL

OBJETO DEL CONTRATO: PAVIMENTACIÓN DEL CORREDOR VIAL TRONCAL DEL CATATUMBO: ASTILLEROS – TIBÚ - LA GABARRA DENTRO DEL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES" EN EL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER.

CDP. 001526

Inicial, fecha: 26/04/2021

- Nombre cuenta: **Servicio de la construcción**
- Fuente de recurso: **33-convenio interadministrativo 1570 de 2020 - INVIAS**
- Valor: **$ 62,322,279,325.22**

CDP. 00002198

Adición 1, fecha: 10/05/2024

- Nombre cuenta: **Servicio a la comunidad, sociales y personales**
- Fuente de recurso: **Transferencias de capital de otras entidades del gobierno general**
- Valor: **$ 12,677,720,674.78**

Valor Final: **$ 75,000,000,000.00**

3.1.4. Gestión de Costos.

Linea base del costo

El presupuesto del Contrato de obra, cuyo objeto comprende la "PAVIMENTACIÓN DEL CORREDOR VIAL TRONCAL DEL CATATUMBO: ASTILLEROS – TIBÚ - LA GABARRA DENTRO DEL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES" EN EL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER",

Después de la adición 1 es el siguiente:

DESCRIPCIÓN	VALOR
COSTO TOTAL 1 TRAMO VIAL PR41+000 - PR 42+500.	$ 7,867,362,117.00
COSTO TOTAL 2 TRAMO VIAL K43+200-K44+000	$ 10,240,066,869.00
COSTO TOTAL 3 TRAMO VIAL PR53+000 AL PR63+580	$ 24,328,051,424.63
COSTO TOTAL ÍTEM NO PREVISTOS	$ 32,200,442,753.14
COSTO TOTAL TRAMOS:	$ 74,695,923,163.77
VALOR BÁSICO IMPLEMENTACIÓN DEL PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID 19 (0,5%), INCLUYE: IVA (19%)	$ 147,603,321.92

REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACION Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS, INCLUYE IVA (19%)	$ 156,473,514.30
COSTO TOTAL PROYECTO:	$ 75,000,000,000.00

Desglose de costos:

DESCRIPCIÓN	VALOR
TOTAL, BÁSICO DE LA OBRA	$ 74,695,923,163.78
TOTAL, SIN AIU	$ 57,458,402,433.67
ADMINISTRACIÓN 25%	$ 14,364,600,608.42
IMPREVISTOS: 0%	$ 0
UTILIDAD: 5%	$ 2,872,920,121.68
VALOR BÁSICO IMPLEMENTACIÓN DEL PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID 19 (0,5%), INCLUYE: IVA (19%)	$ 147,603,321.92
REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACION Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS, INCLUYE: IVA (19%)	$ 156,473,514.30
COSTO TOTAL PROYECTO:	$ 75,000,000,000.00

3.1.5. Presupuesto del proyecto.

El valor total del proyecto se encuentra por la suma de **Setenta y cinco mil millones ($ 75,000,000,000.00)** y se encuentran distribuido en los siguientes presupuestos que se mencionan a continuación:

				CONDICIONES ACTUALIZADAS Última Acta de Modificación No. 01	
	DESCRIPCIÓN ÍTEM	UND	VALOR UNITARIO	CANTIDAD	VALOR TOTAL

ISO 9001:2015
ISO 45001:2018
BUREAU VERITAS Certification
CO20.01985 - CO20.01986

	TRAMO VIAL PR41+000-PR 42+500				
1	PRELIMINARES				
1.1	Nivelación, replanteo y control topográfico	m2	$ 3,140.00	16,280.00	$ 51,119,200.00
1.2	Rocería y Limpieza	m2	$ 1,580.00	5,920.00	$ 9,353,600.00
1.3	Transporte sobre cama baja de maquinaria o equipo pesado, capacidad max. 40ton	Viaje	$ 1,929,940.00	18.00	$ 34,738,920.00
1.4	Retiro, traslado y reubicación de poste de paso y baja tensión	UND	$ 1,614,530.00	17.00	$ 27,447,010.00
	SUBTOTAL PRELIMINARES				**$ 122,658,730.00**
2	OBRAS DE DRENAJE Y MANEJO DE AGUAS SUPERFICIALES				$ 2,502,340,274.31
2.1	ALCANTARILLAS				
2.1.1	Demoliciones en concreto reforzado	m3	$ 175,700.00	21.29	$ 3,740,653.00
2.1.2	Demolición de alcantarillas existentes, no incluye excavación	m	$ 58,640.00	63.75	$ 3,738,300.00
2.1.3	Localización, replanteo y control topográfico	m2	$ 770.00	475.93	$ 366,162.25
2.1.4	Excavación y corte en tierra con máquina, incluye cargue	m3	$ 14,850.00	590.44	$ 8,767,974.60
2.1.5	Tubería de PVC Ø36" incluye colchón de arena o atraque + afirmado	m	$ 1,385,990.00	66.10	$ 92,274,939.00
2.1.6	Solado en concreto 17.5 Mpa	m3	$ 707,750.00	28.19	$ 19,952,180.25
2.1.7	Concreto 21MPa lanzado sobre taludes, e=10cm húmedo	m3	$ 1,339,030.00	5.66	$ 7,584,265.92
2.1.8	Concreto 28 MPa para muros, estribos, parapetos, losetas, zapatas (Para alcantarillas y ornas)	m3	$ 992,460.00	72.89	$ 72,336,439.56
2.1.9	Muro pantalla en concreto 24.5MPa	m3	$ 1,132,150.00	38.58	$ 43,683,376.66
2.1.10	Concreto 24.5 MPa para zapatas, vigas y dentellones	m3	$ 1,069,040.00	60.92	$ 65,120,571.60
2.1.11	Concreto 28MPa para barrera, tipo New Jersey	m3	$ 892,300.00	4.80	$ 4,283,040.00
2.1.12	Tubo PVC Ø2" sanitario, para paso de lloraderos	m	$ 14,100.00	19.80	$ 279,180.00
2.1.13	Acero de refuerzo 60.000psi (corte, figurado y colocación)	Kg	$ 6,790.00	9,827.32	$ 66,727,475.64
2.1.14	Subbase en material, extendida y compactada, incluye transporte	m3	$ 89,830.00	47.60	$ 4,276,087.66

2.1.15	Concreto ciclópeo para piso y solados	m3	$	583,230.00	2.48	$	1,385,545.80
2.1.16	Manto Geotextil no tejido 3000	m2	$	12,090.00	216.00	$	2,611,440.00
2.1.17	Relleno con material filtrante extendida, humedecida y compactada	m3	$	71,770.00	33.84	$	2,428,696.80
2.1.18	Relleno compactado por medio mecánico (vibrocompactador) , mat. selec de excavacion	m3	$	40,350.00	242.71	$	9,793,016.51
2.1.19	Descole en gaviones (Incluye excavación y relleno)	m	$	1,565,860.00	19.00	$	29,751,340.00
2.1.20	Canal sección 1.20x0.60 en sacos (1.20x2.40) rellenos con suelo/arena/cemento 3:1:1	m	$	237,440.00	74.00	$	17,570,560.00
2.1.21	Gaviones revestidos por dos caras, cimentado en solado, muro de confinamiento	m3	$	564,490.00	4.50	$	2,540,205.00
2.1.22	Dentellones en concreto 21MPa disipadores de energia en gradas (20X20)cm + refuerzo de 3/8"	m	$	65,530.00	25.60	$	1,677,568.00
2.1.23	Cargue de material sobrante de excavaciones, derrumbes y demoliciones, en volqueta	m3	$	6,840.00	65.48	$	447,910.56
2.1.24	Transporte en volqueta, material de excavación, derrumbes y demoliciones	m3/km	$	1,750.00	6,164.11	$	10,787,185.10
2.1.25	Extendido Humedecimiento y compact de relleno en botaderos	m3	$	7,610.00	616.41	$	4,690,864.49
	SUBTOTAL ALCANTARILLAS					**$**	**470,825,298.41**
2.2	**CUNETA Y GEODREN**						
2.2.1	Excavación manual en material sin clasificar	m3	$	56,530.00	682.65	$	38,590,204.50
2.2.2	Suministro y colocacion de geotextil NT 4000	m2	$	19,230.00	2,135.60	$	41,067,588.00
2.2.3	Manto Geotextil no tejido 3000	m2	$	12,090.00	40.68	$	491,821.20
2.2.4	Gaviones en malla galvanizada triple torsión, 6x12 C.12 suministro y construcción	m3	$	243,220.00	23.10	$	5,618,382.00
2.2.5	Geodren con tubo 4" tipo ADS H=1.50 mt	m	$	74,730.00	562.00	$	41,998,260.00
2.2.6	Relleno con material filtrante extendida, humedecida y compactada	m3	$	71,770.00	674.40	$	48,401,688.00
2.2.7	Cunetas concreto 21 Mpa e=0.10 m. Ancho 0.91mt. Incluye excavación, replanteo y conformación	m3	$	876,740.00	-	$	-

2.2.8	Vertedero en concreto de 24.5MPa sección 1.00x0.30 + incluye acero (para cunetas)	un	$	498,410.00	9.00	$	4,485,690.00
2.2.9	Canal sección 1.20x0.60 en sacos (1.20x2.40) rellenos con suelo/arena/cemento 3:1:1	m	$	237,440.00	27.00	$	6,410,880.00
2.2.10	Sello elástico para juntas con poliuretano autonivelante	m	$	14,130.00	4,088.00	$	57,763,440.00
2.2.11	Acero de refuerzo 60.000psi (corte, figurado y colocación)	Kg	$	6,790.00	15,907.28	$	108,010,442.06
2.2.12	Cargue de material sobrante de excavaciones, derrumbes y demoliciones, en volqueta	m3	$	6,840.00	682.65	$	4,669,326.00
2.2.13	Transporte en volqueta, material de excavación, derrumbes y demoliciones	m3/km	$	1,750.00	7,987.01	$	13,977,258.75
2.2.14	Extendido Humedecimiento y compact de relleno en botaderos	m3	$	7,610.00	709.96	$	5,402,765.16
	SUBTOTAL CUNETA Y GEODREN					**$**	**376,887,745.87**
2.3	**BOXCULVERT**						
2.3.1	Demoliciones en concreto reforzado	m3	$	175,700.00	2.48	$	435,736.00
2.3.2	Demolición de alcantarillas existentes, no incluye excavación.	m	$	58,640.00	9.10	$	533,624.00
2.3.3	Localización, replanteo y control topográfico	m2	$	770.00	149.37	$	115,014.90
2.3.4	Excavación y corte en tierra con maquina, incluye cargue	m3	$	14,850.00	218.37	$	3,242,720.25
2.3.5	Solado en concreto 17.5 MPa	m3	$	707,750.00	8.50	$	6,015,875.00
2.3.6	Concreto 28 MPa para zapatas, vigas y dentellones	m3	$	1,099,220.00	25.50	$	28,030,110.00
2.3.7	Concreto 28 MPa para muros, vástago y pantallas	m3	$	1,169,140.00	14.32	$	16,738,694.29
2.3.8	Concreto 28 Mpa para vigas y losa	m3	$	1,152,530.00	9.35	$	10,770,392.85
2.3.9	Cinta flexible pvc e=15cm, para sello de juntas	m	$	30,430.00	71.20	$	2,166,616.00
2.3.10	Acero de refuerzo 60.000psi (corte, figurado y colocación)	Kg	$	6,790.00	4,796.05	$	32,565,189.22
2.3.11	Descole en gaviones (Incluye excavación y relleno)	m	$	1,565,860.00	6.00	$	9,395,160.00
2.3.12	Canal sección 1.20x0.60 en sacos (1.20x2.40) rellenos con suelo/arena/cemento 3:1:1	m	$	237,440.00	2.00	$	474,880.00

2.3.13	Gaviones en malla galvanizada triple torsión, 8x12 C.12 suministro y construcción	m3	$	243,220.00	1.50	$ 364,830.00
2.3.14	Cargue de material sobrante de excavaciones, derrumbes y demoliciones en volqueta	m3	$	6,840.00	7.13	$ 48,751.04
2.3.15	Transporte en volqueta, material de excavación, derrumbes y demoliciones	m3/km	$	1,750.00	2,619.02	$ 4,583,279.07
2.3.16	Extendido Humedecimiento y compact de relleno en botaderos	m3	$	7,610.00	232.80	$ 1,771,619.24
	SUBTOTAL BOXCULVERT					**$ 117,252,491.86**
2.4	CANALIZACIÓN DRENAJE K41+460					
2.4.1	Localización, replanteo y control topográfico	m2	$	770.00	876.47	$ 676,418.82
2.4.2	Excavación para estructuras con máquina, incluye cargue	m3	$	10,200.00	629.75	$ 6,423,450.00
2.4.3	Colchoneta enrocada para control a la socavación en orillas y lechos de rios, e=30cm	m3	$	308,730.00	251.90	$ 77,769,087.00
2.4.4	Solado en concreto 17,5 MPa	m3	$	707,750.00	65.00	$ 46,003,750.00
2.4.5	Cargue de material sobrante de excavaciones, derrumbes y demoliciones en volqueta	m3	$	6,840.00	629.75	$ 4,307,490.00
2.4.6	Transporte en volqueta, material de excavación, derrumbes y demoliciones	m3/km	$	1,750.00	7,368.075	$ 12,894,131.25
2.4.7	Extendido Humedecimiento y compact de relleno en botaderos	m3	$	7,610.00	654.94	$ 4,984,093.40
	SUBTOTAL CANALIZACIÓN DRENAJE K41+460					**$ 153,058,420.47**
2.5	PASO PROVISIONAL					
2.5.1	Localización, replanteo y control topográfico	m2	$	770.00		$ -
2.5.2	Excavación y corte en tierra con maquina, incluye cargue	m3	$	14,950.00		$ -
2.5.3	Relleno compactado por medio mecánico (vibrocompactador) , mat. selec de excavación	m3	$	40,390.00		$ -
2.5.4	Subbase en material, extendida y compactada, incluye transporte	m3	$	89,830.00		$ -
2.5.5	Mejoramiento sub rasante con piedra rajon extendida, con transporte	m3	$	89,060.00		$ -
2.5.6	Concreto 21 Mpa para zapatas, vigas y estribos, bajo agua	m3	$	1,205,320.00		$ -

2.5.7	Gaviones en malla galvanizada triple torsión, 8x12 C 12 suministro y construcción	m3	$	243,220.00		$	-
2.5.8	Concreto ciclópeo para piso y solados	m3	$	563,230.00		$	-
2.5.9	Estructura paso vehicular provisional, incluye tte desde Barranquilla	kg	$	9,670.00		$	-
2.5.10	cargue y descargue de estructuras metálicas ASTM A588 grado 50 345mpa	Kg	$	10.00		$	-
2.5.11	Montaje de estructuras metalicas ASTM A588 grado 50 345mpa + pintura anticorrosiva y esmalte	Kg	$	2,940.00		$	-
2.5.12	Acero de refuerzo 60.000 psi (corte, figurado y colocación)	Kg	$	6,790.00		$	-
2.5.13	Barrera tipo maletin plastico (0.7x0.9x45) reflectivo + arena	m	$	215,100.00		$	-
2.5.14	Conformación talud con material seleccionado del sitio , compactado a rana-vibrocompactador	m2	$	5,310.00		$	-
2.5.15	Desmonte y traslado de estructuras metalicas	kg	$	1,340.00		$	-
2.5.16	Demoliciones en concreto reforzado	m3	$	175,700.00		$	-
2.5.17	Desarme y reconstruccion de gaviones, reutilizando la piedra y malla	m3	$	252,980.00		$	-
	SUBTOTAL PASO PROVISIONAL					**$**	**-**
2.6	**PUENTE K42+235**						
2.6.1	Localización, replanteo y control topográfico	m2	$	770.00	276.00	$	212,520.00
2.6.2	Demoliciones en concreto reforzado	m3	$	175,700.00	0.00	$	-
2.6.3	Desmonte y traslado de estructuras metalicas	kg	$	1,340.00	0.00	$	-
2.6.4	Excavación para estructuras con maquina, incluye cargue	m3	$	10,200.00	2,818.00	$	28,703,600.00
2.6.5	Excavación manual para pilas, profundidad 0 - 4mt, bajo agua	m3	$	486,190.00	0.00	$	-
2.6.6	Excavación manual para pilas, profundidad 4 - 12mt, bajo agua	m3	$	786,910.00	0.00	$	-
2.6.7	Anillo para pilas, en concreto 21MPa, hasta una profundidad max de 4mt	m3	$	1,264,000.00	0.00	$	-
2.6.8	Anillo para pilas, en concreto 21MPa, hasta una profundidad de 4 - 12mt	m3	$	1,688,230.00	0.00	$	-
2.6.9	Concreto 21MPa para pilas pre-excavadas, a cualquier profundidad	m3	$	917,590.00	0.00	$	-
2.6.10	Solado en concreto 17.5 Mpa	m3	$	707,750.00	16.80	$	11,890,200.00

2.6.11	Concreto 24,5 MPa para zapatas, vigas y estribos	m3	$	1.035.880,00	0,00	$	-
2.6.12	Concreto 24.5 MPa para muros, estribos, losetas y parapetos, incluye bomba de concreto	m3	$	1.033.420,00	0,00	$	-
2.6.13	Concreto 28 Mpa para topes sismicos y bloques de apoyo	m3	$	1.060.930,00	11,84	$	12.561.411,20
2.6.14	Concreto 28 Mpa para vigas y losa	m3	$	1.152.530,00	40,96	$	47.220.069,28
2.6.15	Concreto 21MPa para barrera tipo New Jersey + Acero	m3	$	2.075.130,00	0,00	$	-
2.6.16	Concreto 21 Mpa para anden + vigas + tabiques, incluye refuerzo	m2	$	252.570,00	0,00	$	-
2.6.17	Concreto 21 MPa para placa de acceso	m3	$	858.600,00	19,00	$	16.313.400,00
2.6.18	Estructura baranda Peatonal en tubo metalico, h=1.2 fy322psi. Seis lineas de tubos + paral (para Puentes)	m	$	591.440,00	0,00	$	-
2.6.19	Estructura baranda metalica Ø2" para peaton, h=1.2 fy322 psi. de un solo tubo, incrustado New jersey	m	$	134.970,00	0,00	$	-
2.6.20	Apoyo en neopreno U-60 reforzado con platina A36 1.5mm (150x150x67.5mm)	Un	$	119.620,00	0,00	$	
2.6.21	Apoyo en neopreno D-60 reforzado con platina A36 1.5mm (250x250x67.5mm)	Un	$	217.550,00	0,00	$	-
2.6.22	Junta elastomerica para puentes D-60 pernada c/u 30cm. E=4.5cm elongacio rotura >300%, pernos de 15cm Ø7/8"	m	$	751.920,00	30,00	$	22.557.600,00
2.6.23	Acero de refuerzo 60.000psi (corte figurado y colocacion)	Kg	$	6.790,00	89.664,21	$	608.819.960,10
2.6.24	Relleno con material seleccionada de excavacion, extendida, humedecida y compactada a maquina	m3	$	15.650,00	770,00	$	12.050.500,00
2.6.25	Manto Geotextil no tejido 3000	m2	$	12.090,00	0,00	$	-
2.6.26	Colchoneta enrocada para control a la socavacion en orillas y lechos de rios, e=30cm	m3	$	308.730,00	0,00	$	-
2.6.27	Cargue de material sobrante de excavaciones, derrumbes y demoliciones, en volqueta	m3	$	6.840,00	1.848,00	$	12.640.320,00
2.6.28	Transporte en volqueta, material de excavación, derrumbes y demoliciones	m3/km	$	1.750,00	11.563,83	$	20.236.708,39
2.6.29	Extendido Humedecimiento y compact de relleno en botaderos	m3	$	7.610,00	1.031,72	$	7.851.401,83

	SUBTOTAL PUENTE K42+235				$	**799,063,690.79**
2.7	**MURO MECANICAMENTE REFORZADO-GAVIONES K42+140-K42+330 PARA ACCESO A PUENTE**					
2.7.1	Excavación y corte en tierra con maquina, incluye cargue	m3	$ 14,850.00	1,030.91	$	15,308,968.95
2.7.2	Relleno con material filtrante extendida, humedecida y compactada	m3	$ 71,770.00	266.33	$	19,114,791.18
2.7.3	Manto Geotextil no tejido 3000	m2	$ 12,090.00	1,848.15	$	22,344,109.32
2.7.4	Refuerzo para muro mecanicamente estabilizado en malla metalica INVIAS tipo 1, largo 2.5 mt, altura =0.5m	m	$ 160,290.00	130.00	$	20,837,700.00
2.7.5	Refuerzo para muro mecanicamente estabilizado en malla metalica INVIAS tipo 1, largo 3 mt, altura =0.5m	m	$ 165,050.00	514.32	$	84,888,516.00
2.7.6	Refuerzo para muro mecanicamente estabilizado en malla metalica INVIAS tipo 1, largo 3.5 mt, altura =0.5m	m	$ 169,800.00	355.94	$	60,438,612.00
2.7.7	Relleno compactado con material tipo recebo para Muros mecanicamente reforzados	m3	$ 124,720.00	1,122.25	$	139,966,396.40
2.7.8	Gaviones en malla galvanizada triple torsión, 8x12 C.12 suministro y construcción	m3	$ 243,220.00	502.42	$	122,199,322.06
2.7.9	Defensa metalica acanalada a dos crestas	m	$ 136,790.00	208.00	$	28,452,320.00
2.7.10	Solado en concreto 17.5 MPa	m3	$ 707,750.00	48.83	$	34,556,955.38
2.7.11	Concreto 21 Mpa para bloques de apoyo	m3	$ 753,210.00	0.62	$	467,743.41
2.7.12	Manto Geotextil no tejido 2500, 712kn	m2	$ 8,670.00	702.3780	$	6,089,617.26
2.7.13	Tuberia perforada PVC Ø4" corrugada para filtro horizontal, instalado	m	$ 33,860.00	230.00	$	7,792,400.00
2.7.14	Relleno con material seleccionada de excavacion, extendida, humedecida y compactada a maquina	m3	$ 16,650.00	978.98	$	15,321,083.95
2.7.15	Transporte en volqueta, material de excavación, derrumbes y demoliciones	m3/km	$ 1,750.00	607.51	$	1,063,143.90
2.7.16	Extendido Humedecimiento y compact de relleno en botaderos	m3	$ 7,610.00	54.00	$	410,947.31
	SUBTOTAL MURO MECANICAMENTE REFORZADO-GAVIONES K42+140-K42+330 PARA ACCESO A PUENTE				**$**	**579,252,627.11**
3	**OBRAS DE AMPLIACIÓN DE BANCA**				$	2,428,314,279.90

ISO 9001:2015
ISO 45001:2018
BUREAU VERITAS
Certification

3.1	**MUROS EN GAVIONES**						
3.1.1	Localización, replanteo y control topográfico	m2	$	770.00	2,157.51	$	1,661,279.70
3.1.2	Rocería y Limpieza	m2	$	1,580.00	2,157.51	$	3,408,859.64
3.1.3	Excavación manual en material sin clasificar	m3	$	66,530.00	2,146.86	$	121,476,186.40
3.1.4	Relleno con material seleccionada de excavacion, extendida, humedecida y compactada a maquina	m3	$	15,650.00	259.00	$	4,053,350.00
3.1.5	Relleno con material filtrante extendida, humedecida y compactada	m3	$	71,770.00	318.00	$	22,822,860.00
3.1.6	Manto Geotextil no tejido 3000	m2	$	12,090.00	2,747.00	$	33,211,230.00
3.1.7	Gaviones en malla galvanizada triple torsion, 6x12 C.12 suministro y construcción	m3	$	243,220.00	2,024.40	$	492,374,624.66
3.1.8	Cargue de material sobrante de excavaciones, derrumbes y demoliciones, en volqueta	m3	$	6,840.00	1,889.88	$	12,926,779.20
3.1.9	Transporte en volqueta, material de excavación, derrumbes y demoliciones	m3/km	$	1,750.00	7,370.53	$	12,898,431.00
3.1.10	Extendido Humedecimiento y compact de relleno en botaderos	m3	$	7,610.00	503.97	$	3,835,106.48
	SUBTOTAL MUROS EN GAVIONES					**$**	**708,668,797.07**
3.2	**MURO MECANICAMENTE REFORZADO-GAVIONES**						
3.2.1	Localización, replanteo y control topográfico	m2	$	770.00	$ 2,303.55	$	1,773,733.50
3.2.2	Rocería y Limpieza	m2	$	1,580.00	$ 1,893.55	$	2,991,809.00
3.2.3	Demoliciones en concreto ciclópeo	m3	$	142,010.00	$ 3.12	$	443,071.20
3.2.4	Demolición de alcantarillas existentes, no incluye excavación	m	$	58,640.00	$ 10.10	$	592,264.00
3.2.5	Excavación y corte en tierra con maquina incluye cargue	m3	$	14,850.00	$ 3,657.66	$	54,316,251.00
3.2.6	Tubería de PVC Ø36" incluye colchón de arena o atraque + afirmado	m	$	1,396,990.00	$ 14.50	$	20,241,855.00
3.2.7	Solado en concreto 17.5 MPa	m3	$	707,750.00	$ 75.15	$	53,187,412.50
3.2.8	Rellenos para estructuras, con subbase granular, extendido y compactado, incluye transporte	m3	$	85,260.00	$ 3.60	$	306,936.00

3.2.9	Concreto 28 MPa para muros, estribos, parapetos, losetas, zapatas (Para alcantarillas y obras)	m3	$	992,460.00	$ 10.86	$	10,781,947.13
3.2.10	Acero de refuerzo 60.000psi (corte, figurado y colocacion)	Kg	$	6,790.00	$ 569.80	$	3,868,944.86
3.2.11	Relleno compactado por medio mecánico (vibrocompactador) , mat. selec de excavación	m3	$	40,390.00	$ 211.24	$	8,532,145.16
3.2.12	Concreto ciclopeo para piso y solados	m3	$	563,230.00	$ 0.20	$	112,646.00
3.2.13	Descole en gaviones (Incluye excavación y relleno)	m	$	1,565,860.00	$ 6.00	$	9,395,160.00
3.2.14	Relleno con material seleccionado de excavacion, extendida, humedecida y compactada a maquina	m3	$	15,650.00	$ 1,147.10	$	17,952,115.00
3.2.15	Relleno con material filtrante extendida, humedecida y compactada	m3	$	71,770.00	$ 489.75	$	35,149,357.50
3.2.16	Relleno compactado con material tipo recebo para Muros mecanicamente reforzados	m3	$	124,720.00	$ 2,482.50	$	309,617,400.00
3.2.17	Refuerzo para muro mecanicamente estabilizado en malla metalica INVIAS tipo 1, largo 3 mt, altura =0.5m	m	$	165,050.00	$ 330.00	$	54,466,500.00
3.2.18	Refuerzo para muro mecanicamente estabilizado en malla metalica INVIAS tipo 1, largo 3.5 mt, altura =0.5m	m	$	169,800.00	$ 1,975.00	$	335,355,000.00
3.2.19	Gaviones en malla galvanizada triple torsión, 8x12 C.12 suministro y construcción	m3	$	243,220.00	$ 512.25	$	124,589,445.00
3.2.20	Manto Geotextil no tejido 3000	m2	$	12,090.00	$ 4,167.90	$	50,389,911.00
3.2.21	Defensa metálica guardaladera doble cresta	m	$	130,780.00	$ 360.00	$	45,244,400.00
3.2.22	Concreto 21 Mpa para bloques de apoyo	m3	$	753,210.00	$ 7.82	$	5,890,855.41
3.2.23	Tuberia perforada PVC 6" corrugada para filtro horizontal, instalado	m	$	33,680.00	$ 320.00	$	10,641,600.00
3.2.24	Cargue de material sobrante de excavaciones, derrumbes y demoliciones, en volqueta	m3	$	6,840.00	$ 6.29	$	43,044.16
3.2.25	Transporte en volqueta, material de excavación, derrumbes y demoliciones	m3/km	$	1,750.00	$ 27,810.24	$	48,667,923.80
3.2.26	Extendido Humedecimiento y compact de relleno en buladeras	m3	$	7,610.00	$ 2,816.06	$	21,430,244.06

ISO 9001:2015
ISO 45001:2018
BUREAU VERITAS
Certification

	SUBTOTAL MURO MECANICAMENTE REFORZADO-GAVIONES				$	1,230,181,971.30
3.3	MURO SOBRE PILAS + BOXCULVERT K41+541					
3.3.1	Demoliciones en concreto reforzado	m3	$ 175,700.00	3.43	$	602,651.00
3.3.2	Demolición de alcantarillas existentes, no incluye excavación.	m	$ 58,640.00	10.10	$	592,264.00
3.3.3	Localización, replanteo y control topografico	m2	$ 770.00	176.67	$	136,038.21
3.3.4	Excavación y corte en tierra con maquina, incluye cargue	m3	$ 14,850.00	226.98	$	3,370,653.00
3.3.5	Excavación manual material sin clasificar para pilas pre-excavadas, prof. De 0 - 4mt	m3	$ 66,900.00	67.73	$	4,531,320.15
3.3.6	Excavación manual en roca o coluvión para pilas, prof. 4 - 12mt, sin dinamita	m3	$ 695,530.00	33.87	$	23,555,075.50
3.3.7	Solado en concreto 17.5 MPa	m3	$ 707,750.00	8.38	$	5,933,776.00
3.3.8	Anillo para pilas, en concreto 21MPa, hasta una profundidad max de 4mt	m3	$ 1,264,000.00	16.59	$	20,966,736.04
3.3.9	Anillo para pilas, en concreto 21MPa, hasta una profundidad de 4 - 12mt	m3	$ 1,688,230.00	8.29	$	14,001,849.75
3.3.10	Concreto 21 MPa para pilas pre-excavadas, a cualquier profundidad	m3	$ 917,590.00	62.72	$	57,552,985.77
3.3.11	Concreto 24.5 Mpa para viga cabezal	m3	$ 1,045,438.00	56.10	$	58,648,623.00
3.3.12	Concreto 28 MPa para zapatas, vigas y dentellones	m3	$ 1,099,220.00	12.95	$	14,236,614.85
3.3.13	Concreto 28 MPa para muros, vástago y pantallas	m3	$ 1,169,140.00	49.15	$	57,463,815.57
3.3.14	Concreto 28 Mpa para vigas y losa	m3	$ 1,152,530.00	7.56	$	8,713,126.80
3.3.15	Cinta flexible pvc a=15cm, para sello de juntas	m	$ 30,430.00	48.00	$	1,460,640.00
3.3.16	Junta de dilatacion con cordon de espuma elastico Ø3/8" + sellador	m	$ 96,050.00	7.50	$	720,375.00
3.3.17	Tubo pvc Ø2" sanitario, para paso de lloraderos	m	$ 14,100.00	19.68	$	277,488.00

3.3.18	Tuberia perforada PVC Ø4" corrugada para filtro horizontal, instalado	m	$	33.880.00	37.00	$	1.253.560.00
3.3.19	Concreto 28MPa para barrera, tipo New Jersey	m3	$	892.300.00	0.00	$	5.889.180.00
3.3.20	Acero de refuerzo 60.000psi (corte, figurado y colocación)	Kg	$	6.790.00	28.864.98	$	195.993.237.01
3.3.21	Relleno con material seleccionado de excavacion, extendida, humedecida y compactada a maquina	m3	$	15.650.00	76.90	$	1.203.485.00
3.3.22	Relleno con material filtrante extendida, humedecida y compactada	m3	$	71.770.00	31.35	$	2.249.989.50
3.3.23	Colchoneta enrocada para control a la socavacion en orillas y lechos de rios, e=30cm	m3	$	308.730.00	6.00	$	1.852.380.00
3.3.24	Cargue de material sobrante de excavaciones, derrumbes y demoliciones, en volqueta	m3	$	6.840.00	139.38	$	953.341.21
3.3.25	Transporte en volqueta, material de excavación, derrumbes y demoliciones	m3/km	$	1.750.00	3.010.33	$	5.268.081.58
3.3.26	Extendido Humedecimiento y compact de relleno en botaderos	m3	$	7.610.00	267.59	$	2.036.322.58
	SUBTOTAL MURO SOBRE PILAS + BOXCULVERT K41+541					**$**	**199,463,511.53**
4	**MOVIMIENTO DE TIERRAS**						
4.1	Excavación y corte en tierra con maquina incluye cargue	m3	$	14.850.00	3,280.86	$	48,720,774.17
4.2	Relleno compactado por medio mecánico (vibrocompactador) , mat. selec de excavación	m3	$	40.390.00	292.77	$	11.824.869.23
4.3	Transporte en volqueta, material de excavación, derrumbes y demoliciones	m3/km	$	1.750.00	46,577.64	$	81,510,870.07
4.4	Extendido Humedecimiento y compact de relleno en botaderos	m3	$	7.610.00	4,143.98	$	31,535,684.21
	SUBTOTAL MOVIMIENTO DE TIERRAS					**$**	**173,592,203.68**
5	**PAVIMENTOS**						
5.1	Manto Geotextil no tejido 3000, para separar capas granulares	m2	$	12,110.00	14,800.00	$	179,228,000.00
5.2	Relleno con material de Afirmado, extendida y compactada, incluye transporte	m3	$	89.100.00	6,759.89	$	602,306,229.56
5.3	Subbase en material, extendida y compactada, incluye transporte	m3	$	89.830.00	-	$	-

5.4	Base en material granular, extendida y compactada, incluye transporte	m3	$ 234,060.00	6,210.00	$	1,453,512,600.00
5.5	Riego de Imprimacion	m2	$ 6,530.00	10,500.00	$	68,565,000.00
5.6	Carpeta asfaltica en caliente MDC-19	m3	$ 894,730.00	-	$	-
	SUBTOTAL PAVIMENTOS				**$**	**2,303,611,829.56**
6	**SEÑALIZACION VIAL**					
6.1	Excavación manual en material sin clasificar	m3	$ 56,530.00	2.30	$	129,736.35
6.2	Señal vial vertical, Suministro e instalacion	Un	$ 309,010.00	29.00	$	8,961,290.00
6.3	Demarcación Horizontal	km	$ 3,636,070.00	1.50	$	5,454,105.00
6.4	Tachas reflectivas bidireccionales suministro e instalacion	Un	$ 13,390.00	1,110.00	$	14,751,900.00
6.5	Delineador de curva y corona horizontal 60x75cm	Un	$ 388,420.00	22.00	$	8,545,240.00
6.6	Defensa metalica acanalada a dos crestas	m	$ 136,790.00	372.00	$	50,885,880.00
	SUBTOTAL SEÑALIZACION VIAL				**$**	**88,728,151.35**
7	**OBRAS DE MANEJO AMBIENTAL**					
7.1	Tala de arboles de entre 5 a 10m de altura con extraccion de tocon.	un	$ 130,540.00	12.00	$	1,566,480.00
7.2	Arborización con especies nativas	Un	$ 30,630.00	151.00	$	4,625,130.00
	SUBTOTAL OBRAS DE MANEJO AMBIENTAL				**$**	**6,191,610.00**
	COSTO TOTAL OBRA FISICA TRAMO VIAL PR41+000-PR 42+500:				**$**	**7,625,437,076.81**
	EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO DE INSTRUMENTOS DE CONTROL Y MANEJO AMBIENTAL (PERMISOS, CONCESIONES Y AUTORIZACIONES (0.4%)				$	39,896,739.65
	IMPLEMENTACION PLAN DE MANEJO Y CONTROL DE TRANSITO (PMT)				$	61,119,256.00
	IMPLEMENTACIÓN PROGRAMA ADAPTACIÓN GESTIÓN AMBIENTAL (PAGA)				$	83,826,000.00

	AUTORIZACION O PERMISO DE TALA O PODA DE ARBOLES AISLADOS				$	908,526.00
	ADQUISICIÓN DE PREDIOS AFECTADOS POR EL MEJORAMIENTO				$	23,071,016.69
	PLAN DE GESTION SOCIO PREDIAL				$	27,879,000.00
	PAGO DE SERVIDUMBRE TEMPORAL (ZODME)				$	5,224,500.00
	COSTO TOTAL TRAMO VIAL PR41+000-PR 42+500:				**$**	**7,867,362,117.00**
	PROGRAMADO DE AVANCE POR SEMANA TRAMO 1 PR41+000-PR 42+500					
	PROGRAMADO DE AVANCE ACUMULADO TRAMO 1 PR41+000-PR 42+500					
	TRAMO VIAL K43+200-K44+000					
1	**PRELIMINARES**					
1.1	Nivelación, replanteo y control topográfico	m2	$	3,140.00	16,264.00	$ 51,068,960.00
1.2	Roceria y Limpieza	m2	$	1,580.00	16,264.00	$ 25,697,120.00
	SUBTOTAL PRELIMINARES					**$ 76,766,080.00**
2	**OBRAS DE DRENAJE Y MANEJO DE AGUAS SUPERFICIALES**					$ 1,182,287,478.35
2.1	**ALCANTARILLAS**					
2.1.1	Demoliciones en concreto reforzado	m3	$	135,150.00	23.00	$ 3,108,450.00
2.1.2	Demolición de alcantarillas existentes, no incluye excavación.	m	$	45,100.00	50.00	$ 2,255,000.00
2.1.3	Localización, replanteo y control topográfico	m2	$	770.00	963.00	$ 741,510.00
2.1.4	Excavación y corte en tierra con maquina, incluye cargue	m3	$	14,850.00	1,074.00	$ 15,948,900.00
2.1.5	Solado en concreto 17.5 MPa	m3	$	550,410.00	33.29	$ 18,323,148.90
2.1.6	Acero de refuerzo 60.000psi (corte, figurado y colocación)	KG	$	6,790.00	14,501.88	$ 98,467,731.25
2.1.7	Concreto 28 MPa para muros, estribos, parapetos, losetas, zapatas (Para alcantarillas y ornas)	m3	$	851,780.00	227.01	$ 193,362,577.80

2.1.8	Tubería de PVC Ø36" incluye colchón de arena o alraque + afirmado	m	$ 1,413,520.00	87.00	$	122,976,240.00
2.1.9	Relleno compactado por medio mecánico (vibrocompactador) , mat. selec de excavación	m3	$ 40,390.00	211.90	$	8,560,860.50
2.1.10	Descole en gaviones (incluye excavación y relleno)	m	$ 1,438,740.00	22.00	$	31,652,280.00
2.1.11	Canal seccion 2.00x0.90 en sacos (1.20x2.40) rellenos con suelo/arena/cemento 3:1:1	m	$ 308,520.00	59.00	$	18,202,680.00
2.1.12	Micropilotes en concreto 28 Mpa Ø30cm + excavación + despuntar	m	$ 388,110.00	330.00	$	128,076,300.00
2.1.13	Cargue de material sobrante de excavaciones, derrumbes y demoliciones en volqueta	m3	$ 6,040.00	92.00	$	629,200.00
2.1.14	Transporte en volqueta, material de excavación, derrumbes y demoliciones	m3-km	$ 1,750.00	13,651.00	$	23,889,250.00
2.1.15	Extendido Humedecimiento y compact de relleno en botaderos	m3	$ 7,610.00	1,091.00	$	8,302,510.00
	SUBTOTAL ALCANTARILLAS				**$**	**674,496,518.45**
2.2	**CUNETA, GEODREN Y BORDILLO**					
2.2.1	Cunetas en concreto 21 Mpa e=0.10 m. Ancho 0.84mt, incluye excavación replanteo y conformación	m3	$ 730,800.00	-	$	-
2.2.2	Bordillo en concreto 21 MPa sección trapezoide 40x30x20, incluye refuerzo	m	$ 122,250.00	-	$	-
2.2.3	Acero de refuerzo 60.000psi (corte, figurado y colocación)	KG	$ 6,790.00	4,297.81	$	29,182,129.90
2.2.4	Subbase en material, extendida y compactada, incluye transporte	m3	$ 94,400.00		$	-
2.2.5	Relleno con material filtrante extendida, humedecida y compactada	m3	$ 76,340.00	1,920.00	$	146,572,800.00
2.2.6	Manto Geotextil no tejido 1600..487kn	m2	$ 7,070.00	3,680.00	$	26,017,600.00
2.2.7	Geodren con tubo 4" tipo ADS H=1.50 mt	m	$ 74,730.00	1,456.00	$	108,856,340.00
2.2.8	Sello elástico para juntas con poliuretano autonivelante	m2	$ 58,439.00	1,920.00	$	112,165,600.00
2.2.9	Gradas disipadoras en concreto de 24.5MPa sección 1.00x0.60 +pantalla deflectoras incluye acero	m3	$ 1,324,010.00	49.00	$	64,876,490.00
	SUBTOTAL CUNETA, GEODREN Y BORDILLO				**$**	**487,790,959.90**
3	**OBRAS DE AMPLIACIÓN DE BANCA Y CONFINAMIENTO**				$	5,910,379,013.06

3.1	**OBRA K43+270-K43+325: MURO MECÁNICAMENTE ESTABILIZADO L=55.00m**				$	-
3.1.1	Excavación y corte en tierra con maquina, incluye cargue	m3	$ 14,850.00	548.62	$	8,147,007.00
3.1.2	Refuerzo para muro mecanicamente estabilizado en malla metalica INVIAS tipo 1, largo 4 mt, altura =0.5m	m	$ 176,490.00	280.00	$	49,417,200.00
3.1.3	Refuerzo para muro mecanicamente estabilizado en malla metalica INVIAS tipo 1, largo 3.5 mt, altura =0.5m	m	$ 171,730.00	159.50	$	27,390,935.00
3.1.4	Refuerzo para muro mecanicamente estabilizado en malla metalica INVIAS tipo 1, largo 3 mt, altura =0.5m	m	$ 166,980.00	36.00	$	6,011,280.00
3.1.5	Relleno para terraplen de acceso, suministro y compactado	m3	$ 83,910.00	641.88	$	53,860,150.80
3.1.6	Relleno con material filtrante extendida, humedecida y compactada	m3	$ 76,340.00	90.08	$	6,876,707.20
3.1.7	Relleno compactado por medio mecánico (vibrocompactador) , mat. selec de excavacion	m3	$ 40,390.00	296.29	$	11,967,153.10
3.1.8	Manto Geotextil no tejido 3000, para separar capas granulares	m2	$ 12,110.00	656.30	$	7,947,793.00
3.1.9	Gaviones revestidos por una cara	m3	$ 315,280.00	123.38	$	38,899,246.40
3.1.10	Concreto 28MPa para barrera, tipo New Jersey	m3	$ 751,620.00	30.35	$	22,811,667.00
3.1.11	Acero de refuerzo 60.000psi (corte figurado y colocación)	kg	$ 6,790.00	3,580.79	$	24,313,384.10
3.1.12	Micropilotes en concreto 24.5 Mpa Ø3" + refuerzo	m	$ 70,410.00	93.00	$	6,548,130.00
3.1.13	Estructura baranda tubo metalico Ø1 1/2" Fy=322 Mpa peatonal	m	$ 188,330.00	93.00	$	17,514,690.00
3.1.14	Transporte en volqueta, material de excavación, derrumbes y demoliciones	m3-km	$ 1,750.00	3,477.11	$	6,084,937.95
3.1.15	Extendido Humedecimiento y compact de relleno en botaderos	m3	$ 7,610.00	262.42	$	1,997,040.55
	SUBTOTAL OBRA K43+270-K43+325				$	**289,707,502.10**
3.2	**OBRA K43+329 - K43+350: PUENTE**					
	CONSTRUCCCIÓN PUENTE Q. PETROLEA ABSCISA K43+340 Longitud:22m					
3.2.1	Demoliciones en concreto ciclópeo	m3	$ 109,240.00	-	$	-

ISO 9001:2015
ISO 45001:2018
BUREAU VERITAS Certification

3.2.2	Desmonte y traslado de estructuras metalicas	kg	$	1,030.00	-	$	-
3.2.3	Excavación y corte en tierra con maquina, incluye cargue	m3	$	11,420.00	2,880.00	$	32,889,600.00
3.2.4	Excavacion manual para pilas, profundidad 0 - 4mt, bajo agua	m3	$	373,990.00	-	$	-
3.2.5	Excavación manual para pilas, profundidad 4 - 12mt, bajo agua	m3	$	605,320.00	-	$	-
3.2.6	Solado en concreto 17.5 MPa	m3	$	423,390.00	17.20	$	7,282,308.00
3.2.7	Concreto 24.5 Mpa Tremie para pilas	m3	$	696,840.00	-	$	-
3.2.8	Anillo para pilas, en concreto 21MPa, hasta una profundidad max de 4mt	m3	$	863,330.00	-	$	-
3.2.9	Anillo para pilas, en concreto 21MPa, hasta una profundidad de 4 - 12mt	m3	$	1,546,550.00	-	$	-
3.2.10	Concreto 24.5 Mpa para viga cabezal	m3	$	899,880.00	-	$	-
3.2.11	Concreto 28Mpa Columnas, Viga corona y Vástago	m3	$	1,008,350.00	-	$	-
3.2.12	Concreto 21 MPa para placa de acceso	m3	$	712,670.00	18.00	$	12,828,060.00
3.2.13	Concreto 25 Mpa para topes sismicos y bloques de apoyo	m3	$	917,520.00	-	$	-
3.2.14	Concreto 28 Mpa para vigas y losa	m3	$	1,010,440.00	101.27	$	102,327,258.80
3.2.15	concreto 35 MPa para losa y vigas VP	m3	$	1,066,660.00	-	$	-
3.2.16	Concreto 21 Mpa para anden + vigas + tolvines, incluye refuerzo	m2	$	217,710.00	-	$	-
3.2.17	Concreto 28MPa para barrera, tipo New Jersey	m3	$	751,620.00	-	$	-
3.2.18	Estructura baranda metalica Ø2" para peaton, h=1.2 fy322 psi, de un solo tubo, incrustado New jersey	m	$	134,970.00	-	$	-
3.2.19	Estructura baranda tubo metalico Ø1 1/2" Fue322 Mpa peatonal	m	$	186,330.00	-	$	-
3.2.20	Apoyo con bloque de neopreno D-60 (54x72x5)cm	Un	$	755,570.00	-	$	-
3.2.21	Apoyo en bloque de neopreno D-60 (20x40x4)cm	Un	$	113,840.00	-	$	-
3.2.22	Acero de refuerzo 60.000psi (corte, figurado y colocación)	kg	$	6,790.00	104,620.36	$	710,372,380.20

3.2.23	Junta elastomerica para puentes D-60 pomada c/u 30cm. E=1.5cm elongacio rotura >300%, pernos de 15cm Ø7/8"	m	$ 751,920.00	30.00	$	22,557,600.00
3.2.24	Relleno compactado por medio mecánico (vibrocompactador) , mat. selec de excavación	m3	$ 40,390.00	700.00	$	28,273,000.00
3.2.25	Transporte en volqueta, material de excavación, derrumbes y demoliciones	m3-km	$ 1,750.00	2,100.00	$	3,815,000.00
3.2.26	Extendido Humedecimiento y compact de relleno en botaderos	m3	$ 7,610.00	616.25	$	4,689,662.50
3.2.27	Prueba de carga estática, para puentes	un	$ 8,189,540.00	1.00	$	8,189,540.00
3.2.28	Pre-Prueba de carga estatica, para puentes	un	$ 7,668,210.00	1.00	$	7,668,210.00
3.2.29	Prueba de carga para vigas pos-tensadas	un	$ 3,565,520.00	4.00	$	14,262,080.00
	MUROS DE CONFINAMIENTO					
	MUROS BORDE IZQUIERDO ABSCISAS K43+320 Y K43+360 H=4.00m L=6.00m (Son dos)					
3.2.30	Excavación y corte en tierra con maquina, incluye cargue	m3	$ 14,850.00	168.24	$	2,498,364.00
3.2.31	Solado en concreto 17.5 MPa	m3	$ 550,410.00	1.18	$	649,483.80
3.2.32	Concreto 24.5 MPa para zapatas, vigas y dentellones	m3	$ 926,260.00	19.44	$	18,006,494.40
3.2.33	Concreto 28Mpa Columnas, Viga corona y Vástago	m3	$ 1,008,350.00	25.58	$	25,773,426.00
3.2.34	Concreto 28MPa para barrera, tipo New Jersey	m3	$ 751,620.00	7.96	$	5,982,895.20
3.2.35	Anden losa en concreto 21 Mpa + vigas + losa	m2	$ 84,370.00	25.00	$	2,109,250.00
3.2.36	Estructura baranda metalica Ø2" para peaton, h=1.2 fy322 psi, de un solo tubo, incrustado New jersey	m	$ 134,970.00	25.00	$	3,374,250.00
3.2.37	Estructura baranda tubo metalico Ø1 1/2" Fy=322 Mpa peatonal	m	$ 188,330.00	25.00	$	4,708,250.00
3.2.38	Acero de refuerzo 60.000psi (corte, figurado y colocación)	kg	$ 6,790.00	12,664.60	$	85,992,634.00
3.2.39	Micropilotes en concreto 28 Mpa Ø60cm + excavacion + despuntar	m	$ 549,830.00	140.00	$	76,976,200.00
3.2.40	Tubo PVC Ø2" sanitario, para paso de floraderos	m	$ 14,100.00	17.00	$	239,700.00
3.2.41	Manta Geotextil no tejido 1600, 467kn	m2	$ 7,070.00	77.60	$	548,632.00

ISO 9001:2015
ISO 45001:2018
BUREAU VERITAS
Certification

3.2.42	Relleno con material filtrante extendida, humedecida y compactada	m3	$	76,340.00	22.72	$	1,734,444.80
3.2.43	Rellenos para estructuras, con subbase granular, extendida y compactada, incluye transporte	m3	$	89,830.00	56.80	$	5,102,344.00
3.2.44	Transporte en volqueta, material de excavación, derrumbes y demoliciones	m3-km	$	1,750.00	1,305.24	$	2,284,170.00
3.2.45	Extendido Humedecimiento y compact de relleno en botaderos	m3	$	7,610.00	98.51	$	749,661.10
	MURO BORDE DERECHO ABSCISA K43+320 H=5.00m L=8.00m						
3.2.46	Excavación y corte en tierra con maquina, incluye cargue	m3	$	14,860.00	46.88	$	696,168.00
3.2.47	Solado en concreto 17.5 MPa	m3	$	550,110.00	2.36	$	1,298,987.60
3.2.48	Concreto 24.5 MPa para zapatas, vigas y demoliciones	m3	$	926,260.00	14.52	$	13,449,295.20
3.2.49	Concreto 28Mpa Columnas, Viga corona y Vástago	m3	$	1,008,350.00	16.02	$	16,153,767.00
3.2.50	Concreto 28MPa para barrera tipo New Jersey	m3	$	751,620.00	3.92	$	2,946,350.40
3.2.51	Anden losa en concreto 21 Mpa + vigas + losa	m2	$	84,370.00	12.50	$	1,054,625.00
3.2.52	Acero de refuerzo 60.000psi (corte, figurado y colocación)	kg	$	6,790.00	6,964.77	$	47,290,788.30
3.2.53	Estructura baranda metalica Ø2" para peaton, h=1.2 fy322 psi, de un solo tubo, incrustado New jersey	m	$	134,970.00	12.50	$	1,687,125.00
3.2.54	Estructura baranda tubo metalico Ø1 1/2" Fy=322 Mpa peatonal	m	$	188,330.00	12.50	$	2,354,125.00
3.2.55	Micropilotes en concreto 28 Mpa Ø60cm + excavacion + despuntar	m	$	549,830.00	90.00	$	49,484,700.00
3.2.56	Tubo PVC Ø2'' sanitario, para paso de lloraderos	m	$	14,100.00	8.50	$	119,850.00
3.2.57	Manto Geotextil no tejido 1600. 467kn	m2	$	7,070.00	54.40	$	384,608.00
3.2.58	Relleno con material filtrante extendida, humedecida y compactada	m3	$	76,340.00	14.24	$	1,087,081.60
3.2.59	Rellenos para estructuras, con subbase granular, extendida y compactada, incluye transporte	m3	$	89,830.00	48.00	$	4,311,840.00
3.2.60	Transporte en volqueta, material de excavacion, derrumbes y demoliciones	m3-km	$	1,750.00	566.63	$	991,602.50
3.2.61	Extendido Humedecimiento y compact de relleno en botaderos	m3	$	7,610.00	42.76	$	325,403.60

ISO 9001:2015
ISO 45001:2018
BUREAU VERITAS
Certification

	MURO BORDE DERECHO ABSCISA K43+360 H=4.50m L=8.00m				
3.2.62	Excavación y corte en tierra con maquina, incluye cargue	m3	$ 14,850.00	69.20	$ 1,027,620.00
3.2.63	Solado en concreto 17.5 MPa	m3	$ 550,410.00	2.20	$ 1,210,902.00
3.2.64	Concreto 24.5 MPa para zapatas, vigas y dentellones	m3	$ 926,260.00	12.40	$ 11,485,624.00
3.2.65	Concreto 28Mpa Columnas, Viga corona y Vastago	m3	$ 1,008,350.00	13.60	$ 13,713,560.00
3.2.66	Concreto 28MPa para barrera, tipo New Jersey	m3	$ 751,620.00	3.92	$ 2,946,350.40
3.2.67	Anden losa en concreto 21 Mpa + vigas + losa	m2	$ 84,370.00	12.50	$ 1,054,625.00
3.2.68	Estructura baranda metalica Ø2" para peaton, h=1.2 fy322 psi. de un solo tubo, incrustado New jersey	m	$ 134,970.00	12.50	$ 1,687,125.00
3.2.69	Estructura baranda tubo metalico Ø1 1/2" Fy=322 Mpa peatonal	m	$ 188,330.00	12.50	$ 2,354,125.00
3.2.70	Acero de refuerzo 60.000psi (corte, figurado y colocación)	kg	$ 6,790.00	4,838.80	$ 32,855,438.69
3.2.71	Micropilotes en concreto 28 Mpa Ø60cm + excavacion + despuntar	m	$ 549,630.00	70.00	$ 38,488,100.00
3.2.72	Tubo PVC Ø2" sanitario, para paso de lloraderos	m	$ 14,100.00	8.50	$ 119,850.00
3.2.73	Manto Geotextil no tejido 1600. 4KN/m	m2	$ 7,070.00	49.60	$ 350,672.00
3.2.74	Relleno con material filtrante extendido, humedecida y compactada	m3	$ 76,340.00	12.80	$ 977,152.00
3.2.75	Rellenos para estructuras, con subbase granular, extendida y compactada, incluye transporte	m3	$ 89,830.00	40.80	$ 3,665,064.00
3.2.76	Transporte en volqueta, material de excavacion, derrumbes y demoliciones	m3-km	$ 1,760.00	612.93	$ 1,078,627.50
3.2.77	Extendido Humedacimiento y compact de relleno en botaderos	m3	$ 7,610.00	46.26	$ 352,038.60
	ADECUACIÓN Y CANALIZACIÓN QUEBRADA PETROLEA (30m aguas arriba y 40m aguas abajo)				
3.2.78	Localización, replanteo y control topográfico	m2	$ 770.00	4,199.00	$ 3,233,230.00
3.2.79	Excavación para estructuras con maquina, incluye cargue	m3	$ 10,200.00	1,314.60	$ 13,408,920.00

ISO 9001:2015
ISO 45001:2018
BUREAU VERITAS
Certification

3.2.80	Colchoneta enrocada para control a la excavacion en orillas y lechos de rios, e=30cm	m3	$	312,590.00	164.52	$	51,427,306.80
3.2.81	Manto Geotextil no tejido 3000, para separar capas granulares	m2	$	12,110.00	560.00	$	6,781,600.00
3.2.82	Conformacion talud con material seleccionado del sitio , compactado a rana-vibrocompactador	m2	$	5,310.00	483.08	$	2,565,154.80
3.2.83	Anclaje pasivo de Ø1 ¨ fy 420 MPa con rosca, sin cabezal, en terreno plano, perforación y colocación	m	$	190,350.00	120.00	$	22,842,000.00
3.2.84	Empradizado con pasto vetiver, instalado y funcionando	m2	$	26,620.00	80.50	$	2,142,910.00
3.2.85	Transporte en volqueta, material de excavación, derrumbes y demoliciones	m3-km	$	1,750.00	9,794.14	$	17,139,745.00
3.2.86	Extendido Humedecimiento y compact de relleno en botaderos	m3	$	7,810.00	739.16	$	5,828,159.80
	PASO VEHICULAR PROVISIONAL						
3.2.87	Nivelación, replanteo y control topográfico	m2	$	3,140.00	2,013.00	$	6,320,820.00
3.2.88	Roceria y Limpieza	m2	$	1,580.00	2,013.00	$	3,180,540.00
3.2.89	Excavación y corte en tierra con maquina incluye cargue	m3	$	14,850.00	194.10	$	2,882,385.00
3.2.90	Relleno compactado por medio mecánico (vibrocompactador) , mat. selec de excavación	m3	$	40,390.00	475.80	$	19,217,562.00
3.2.91	Gaviones en malla galvanizada triple torsión, 8x12 C.12 suministro y construcción	m3	$	246,910.00	143.10	$	35,332,821.00
3.2.92	Desmonte y traslado de estructuras metalicas	kg	$	1,340.00	4,150.40	$	5,561,536.00
3.2.93	Concreto 28 MPa para zapatas, vigas y estribos, bajo agua	m3	$	1,157,490.00	12.00	$	13,889,880.00
3.2.94	Mejoramento sub rasante con piedra rajon extendida, con transporte	m3	$	93,300.00	70.50	$	6,577,650.00
3.2.95	Base en material granular, extendida y compactada, incluye transporte	m3	$	238,630.00	153.00	$	36,510,390.00
3.2.96	Barrera tipo maletin plastico (0.7x0.9x45) reflectivo + arena	Un	$	215,840.00	43.00	$	9,281,120.00
3.2.97	Estructura paso vehicular provisional, incluye transporte desde Barranquilla	kg	$	9,670.00	4,150.00	$	40,130,500.00
	SUBTOTAL OBRAS PUENTE K43+329 - K43+350					**$**	**1,752,953,300.59**

3.3	**OBRA K43+361-K43+435: Losa de cimentación sobre pilotes D=0.40m L=6.00m, Muros en concreto M1 L=10.00m H=5.00m,M2 L=5.00m H=5.00m, M3 L=10.00m H=4.00m y Box culvert de 1.50mx1.50m**				
	MURO EN CONCRETO BORDE DERECHO K43+405 LONGITUD=10.00m H=4.00m + BOX CULVERT				$ -
3.3.1	Excavación y corte en tierra con máquina, incluye cargue	m3	$ 14,850.00	93.90	$ 1,394,415.00
3.3.2	Solado en concreto 17.5 MPa	m3	$ 550,410.00	2.39	$ 1,315,479.90
3.3.3	Concreto 24.5 MPa para zapatas, vigas y dentellones	m3	$ 926,260.00	12.15	$ 11,254,059.00
3.3.4	Concreto 28Mpa Columnas, Viga corona y Vástago	m3	$ 1,008,350.00	38.07	$ 38,387,884.50
3.3.5	Concreto 28MPa para barrera, tipo New Jersey	m3	$ 751,620.00	4.98	$ 3,743,067.60
3.3.6	Anden losa en concreto 21 Mpa + vigas + losa	m2	$ 84,370.00	10.00	$ 843,700.00
3.3.7	Acero de refuerzo 60.000psi (corte, figurado y colocacion)	kg	$ 6,790.00	9,993.53	$ 67,856,068.70
3.3.8	Micropilotes en concreto 28 Mpa Ø60cm + excavacion + descuntar	m	$ 549,830.00	84.00	$ 46,185,720.00
3.3.9	Tubo PVC Ø2" sanitario, para paso de lloraderos	m	$ 14,100.00	14.50	$ 204,450.00
3.3.10	Manto Geotextil no tejido 1600, 467kn	m2	$ 7,070.00	54.00	$ 381,780.00
3.3.11	Estructura baranda metalica Ø2" para peaton, h=1.2 fy322 psi, de un solo tubo, incrustado New jersey	m	$ 134,970.00	10.00	$ 1,349,700.00
3.3.12	Estructura baranda tubo metalico Ø1 1/2" Fy=322 Mpa peatonal	m	$ 188,330.00	10.00	$ 1,883,300.00
	MURO EN CONCRETO BORDE IZQUIERDO K43+395 LONGITUD=5.00m H=5.00m				
3.3.13	Excavación y corte en tierra con maquina, incluye cargue	m3	$ 14,850.00	482.85	$ 7,170,322.50
3.3.14	Solado en concreto 17.5 MPa	m3	$ 550,410.00	0.74	$ 407,303.40
3.3.15	Concreto 24.5 MPa para zapatas, vigas y dentellones	m3	$ 926,260.00	9.08	$ 8,410,440.80

3.3.16	Concreto 28Mpa Columnas, Viga corona y Vástago	m3	$ 1.008.350.00	10.01	$	10.093.583.50
3.3.17	Concreto 28MPa para barrera, tipo New Jersey	m3	$ 751.620.00	2.45	$	1.841.469.00
3.3.18	Anden losa en concreto 21 Mpa + vigas + losa	m2	$ 84.370.00	5.00	$	421.850.00
3.3.19	Acero de refuerzo 60.000psi (corte, figurado y colocación)	kb	$ 6.790.00	4.415.12	$	29.978.664.80
3.3.20	Micropilotes en concreto 28 Mpa Ø60cm + excavacion + despuntar	m	$ 549.830.00	54.00	$	29.690.820.00
3.3.21	Tubo PVC Ø2" sanitario, para paso de lloraderos	m	$ 14.100.00	9.00	$	126.900.00
3.3.22	Manto Geotextil no tejido 1600, 467kn	m2	$ 7.070.00	33.95	$	240.026.50
3.3.23	Estructura baranda metalica Ø2" para peaton, h=1.2 fy322 psi, de un solo tubo, incrustado New jersey	m	$ 134.970.00	5.00	$	674.850.00
3.3.24	Estructura baranda tubo metalico Ø1 1/2" Fy=322 Mpa peatonal.	m	$ 188.330.00	5.00	$	941.650.00
	MURO EN CONCRETO BORDE IZQUIERDO K43+405 LONGITUD=10.00m H=5.00m					
3.3.25	Excavación y corte en tierra con máquina, incluye cargue	m3	$ 14.850.00	183.10	$	2.719.035.00
3.3.26	Solado en concreto 17.5 MPa	m3	$ 550.410.00	1.48	$	814.606.80
3.3.27	Concreto 24.5 MPa para zapatas, vigas y dentellones	m3	$ 926.260.00	18.15	$	16.811.619.00
3.3.28	Concreto 28Mpa Columnas, Viga corona y Vástago	m3	$ 1.008.350.00	18.14	$	18.291.469.00
3.3.29	Concreto 28MPa para barrera, tipo New Jersey	m3	$ 751.620.00	3.18	$	2.390.151.60
3.3.30	Anden losa en concreto 21 Mpa + vigas + losa	m2	$ 84.370.00	10.00	$	843.700.00
3.3.31	Acero de refuerzo 60.000psi (corte, figurado y colocación	kg	$ 6.790.00	8.843.87	$	60.049.877.30
3.3.32	Micropilotes en concreto 28 Mpa Ø60cm + excavacion + despuntar	m	$ 549.830.00	108.00	$	59.381.640.00
3.3.33	Tubo PVC Ø2" sanitario, para paso de lloraderos	m	$ 14.100.00	19.00	$	267.900.00
3.3.34	Manto Geotextil no tejido 1600, 467kn	m2	$ 7.070.00	67.90	$	480.053.00

ISO 9001:2015
ISO 45001:2018
BUREAU VERITAS
Certification
CO20 01985 - CO20 01986

3.3.35	Estructura baranda metalica Ø2" para peaton, h=1.2 fy322 psi, de un solo tubo, incrustado New jersey	m	$ 134.970,00	10,00	$	1.349.700,00
3.3.36	Estructura baranda tubo metalico Ø1 1/2" Fy=322 Mpa peatonal.	m	$ 188.330,00	10,00	$	1.883.300,00
	MURO EN GAVIONES BORDE DERECHO K43+362 LONGITUD=66.00m H=9.25m					
3.3.37	Excavación y corte en tierra con maquina, incluye cargue	m3	$ 14.850,00	230,00	$	3.415.500,00
3.3.38	Solado en concreto 17.5 MPa	m3	$ 550.410,00	10,89	$	5.993.964,90
3.3.39	Micropilotes en concreto 21.5 Mpa Ø40cm + excavación + despunter	m	$ 463.600,00	264,00	$	122.390.400,00
3.3.40	Concreto 28 Mpa para vigas y losa	m3	$ 1.010.440,00	60,39	$	61.020.471,60
3.3.41	Acero de refuerzo 60.000psi (corte, figurado y colocación)	KG	$ 6.790,00	15.794,00	$	107.241.260,00
3.3.42	Gaviones en malla galvanizada triple torsión, 8x12 C.12 suministro y construcción	m3	$ 246.910,00	330,00	$	81.480.300,00
3.3.43	Gaviones revestidos por una cara	m3	$ 315.280,00	132,00	$	41.616.960,00
3.3.44	Concreto 28MPa para barrera, tipo New Jersey	m3	$ 751.920,00	21,00	$	15.784.920,00
3.3.45	Anden losa en concreto 21 Mpa + vigas + losa	m2	$ 84.370,00	66,00	$	5.568.420,00
3.3.46	Micropilotes en concreto 24.5 Mpa Ø3" + refuerzo	m	$ 70.410,00	66,00	$	4.647.060,00
3.3.47	Estructura baranda tubo metalico Ø1 1/2" Fy=322 Mpa peatonal.	m	$ 188.330,00	66,00	$	12.429.780,00
3.3.48	Manto Geotextil no tejido 1600, 467kn	m2	$ 7.070,00	237,60	$	1.679.832,00
	MURO EN GAVIONES BORDE IZQUIERDO K43+365 LONGITUD=48.00m H=2.00m					
3.3.49	Excavación y corte en tierra con maquina, incluye cargue	m3	$ 14.850,00		$	-
3.3.50	Relleno con material de Afirmado, extendida y compactada, incluye transporte	m3	$ 93.070,00		$	-
3.3.51	Gaviones en malla galvanizada triple torsión, 8x12 C.12 suministro y construcción	m3	$ 246.910,00		$	-
3.3.52	Gaviones revestidos por una cara	m3	$ 315.280,00		$	-

3.3.53	Concreto 28MPa para barrera, tipo New Jersey	m3	$	751.620,00		$	-
3.3.54	Anden losa en concreto 21 Mpa + vigas + losa	m2	$	84.370,00		$	-
3.3.55	Acero de refuerzo 60.000psi (corte figurado y colocación)	kg	$	6.790,00		$	-
3.3.56	Micropilotes en concreto 24.5 Mpa Ø3" + refuerzo	m	$	70.410,00		$	-
3.3.57	Estructura baranda tubo metalico Ø1 1/2" Fy=322 Mpa peatonal.	m	$	188.330,00		$	-
3.3.58	Manto Geotextil no tejido 1600, 467kn	m2	$	7.070,00		$	-
3.3.59	Relleno compactado por medio mecánico (vibrocompactador) , mat. selec de excavación	m3	$	40.390,00		$	-
3.3.60	Transporte en volqueta, material de excavación, derrumbes y demoliciones	m3-km	$	1.750,00		$	-
3.3.61	Extendido Humedecimiento y compact de relleno en botaderos	m3	$	7.610,00		$	-
	SUBTOTAL OBRA K43+361-K43+435					**$**	**893,349,525.40**
3.4	**OBRA K43+540-K43+580: Gaviones L=36.00m y Losa (0.60m*1.00m) sobre pilotes D=0.40m L=6.00m**						
3.4.1	Excavación y corte en tierra con maquina, incluye cargue	m3	$	14.850,00	135,60	$	2,013,660.00
3.4.2	Subbase en material, extendida y compactada, incluye transporte	m3	$	94.400,00	22,02	$	2,078,688.00
3.4.3	Micropilotes en concreto 24.5 Mpa Ø40cm + excavación + desputar	m	$	463.600,00	180,00	$	83,448,000.00
3.4.4	Concreto 28 Mpa para vigas y losa	m3	$	1,010,440,00	21,60	$	21,825,504.00
3.4.5	Acero de refuerzo 60.000psi (corte figurado y colocación)	kg	$	6.790,00	8.224,00	$	55,840,960.00
3.4.6	Gaviones revestidos por una cara	m3	$	315.280,00	108,00	$	34,050,240.00
3.4.7	Manto Geotextil no tejido 1600, 467kn	m2	$	7.070,00	126,00	$	890,820.00
3.4.8	Transporte en volqueta, material de excavación, derrumbes y demoliciones	m3-km	$	1.750,00	1.868,57	$	3,269,994.00
3.4.9	Extendido Humedecimiento y compact de relleno en botaderos	m3	$	7.610,00	1.494,85	$	11,375,841.98
	SUBTOTAL OBRA K43+540-K43+580					**$**	**214,793,707.98**

3.5	**OBRA K43+664-K43+704: Muro mecánicamente reforzado L=35.00m y Muro en concreto reforzado L=10.00m H=3.00m; Pilotes ø=0.40m L=6.00m c/1.40m**				
3.5.1	Demoliciones en concreto reforzado	m3	$ 175,700.00	5.00	$ 878,500.00
3.5.2	Demolición de alcantarillas existentes, no incluye excavación	m	$ 58,640.00	10.00	$ 586,400.00
3.5.3	Nivelación, replanteo y control topográfico	m2	$ 3,140.00	76.00	$ 238,640.00
3.5.4	Excavación manual en material sin clasificar	m3	$ 56,530.00	54.00	$ 3,052,620.00
3.5.5	Excavación y corte en tierra con maquina, incluye cargue	m3	$ 14,850.00	86.00	$ 1,277,100.00
3.5.6	Tubería de PVC Ø36" incluye colchón de arena o atraque + afirmado	m	$ 1,413,520.00	19.00	$ 26,856,880.00
3.5.7	Solado en concreto 17.5 MPa	m3	$ 550,410.00	3.00	$ 1,651,230.00
3.5.8	Concreto 28 MPa para muros, estribos, parapetos, losetas, zapatas (Para alcantarillas y pmes)	m3	$ 851,780.00	8.00	$ 6,814,240.00
3.5.9	Gradas disipadoras en concreto de 24.5MPa sección 1.00x0.60 +pantalla deflectoras incluye acero	m3	$ 1,324,010.00	7.00	$ 9,268,070.00
3.5.10	Dentellones en concreto 21MPa disipadores de energía en gradas (20X20)cm + refuerzo de 3/8"	m	$ 59,090.00	11.00	$ 650,990.00
3.5.11	Acero de refuerzo 60.000psi (corte figurado y colocacion)	kg	$ 6,790.00	414.00	$ 2,811,060.00
3.5.12	Relleno compactado por medio mecanico (vibrocompactador) , mat. selec de excavación	m3	$ 40,390.00	36.00	$ 1,454,040.00
3.5.13	Rellenos para estructuras, con subbase granular extendida y compactada incluye transporte	m3	$ 89,830.00	36.00	$ 3,233,880.00
3.5.14	Gaviones en malla galvanizada triple torsión, 6x12 C.15 suministro y construcción	m3	$ 240,910.00	3.00	$ 740,730.00
3.5.15	Descole en gaviones (Incluye excavación y relleno)	m	$ 1,438,740.00	4.00	$ 5,754,960.00
3.5.16	Cargue de material sobrante de excavaciones, derrumbes y demoliciones, en volqueta	m3	$ 6,840.00	43.00	$ 294,120.00
	MURO EN CONCRETO REFORZADO H=3.0m, L=10.m; SOBRE PILOTES Ø0.40m, L=6.0m				

3.5.17	Excavación y corte en tierra con maquina, incluye cargue	m3	$	14,850.00	81.00	$	1,202,850.00
3.5.18	Micropilotes en concreto 28 Mpa Ø40cm + excavación + despuntar	m	$	467,600.00	84.00	$	39,278,400.00
3.5.19	Solado en concreto 17.5 MPa	m3	$	550,410.00	3.00	$	1,651,230.00
3.5.20	Concreto 24.5 MPa para zapatas, vigas y estribos	m3	$	890,330.00	16.00	$	14,245,280.00
3.5.21	Concreto 24.5 MPa Columnas, Viga corona y Vástago	m3	$	964,970.00	13.00	$	12,544,610.00
3.5.22	Acero de refuerzo 60.000psi (corte, figurado y colocación)	kg	$	6,790.00	6,302.00	$	42,790,580.00
3.5.23	Anclaje activo de 30-35 Ton	m	$	411,800.00	88.00	$	36,238,400.00
3.5.24	Dado cabezal en concreto 40 Mpa para anclaje de muros (30X30X12cm) + platina perimetral	un	$	68,880.00	4.00	$	227,520.00
3.5.25	Caperuza de protección metálica para el cabezal del anclaje Ø160mm	un	$	37,330.00	4.00	$	149,320.00
3.5.26	Tubo PVC Ø2 " sanitario para paso de lloraderos	m	$	14,100.00	5.00	$	70,500.00
3.5.27	Manto Geotextil no tejido 2500, 712kn	m2	$	8,670.00	60.00	$	520,200.00
3.5.28	Relleno con material filtrante extendida, humedecida y compactada	m3	$	76,340.00	8.00	$	610,720.00
3.5.29	Relleno compactado por medio mecánico (vibrocompactador) , mat. selec de excavación	m3	$	40,390.00	52.00	$	2,100,280.00
3.5.30	Rellenos para estructuras, con subbase granular, extendida y compactada, incluye transporte	m3	$	89,830.00	52.00	$	4,671,160.00
3.5.31	Cargue de material sobrante de excavaciones, derrumbes y demoliciones, en volqueta	m3	$	6,840.00	14.00	$	95,760.00
	MURO MECÁNICAMENTE REFORZADO L=35.0m						
3.5.32	Desmontar o desarmar gaviones	m3	$	35,160.00	24.00	$	843,840.00
3.5.33	Excavación y corte en tierra con maquina, incluye cargue	m3	$	14,850.00	199.00	$	2,955,150.00
3.5.34	Base en material granular, extendida y compactada, incluye transporte	m3	$	238,630.00	26.00	$	6,204,380.00

3.5.35	Refuerzo para muro mecanicamente estabilizado en malla metalica INVIAS tipo 1, largo 3,5 mt, altura =0.5m	m	$	171,730.00	146.00	$	25,116,040.00
3.5.36	Rellenos para estructuras, con subbase granular, extendida y compactada, incluye transporte	m3	$	89,830.00	26.00	$	2,335,580.00
3.5.37	Subbase en material, extendida y compactada, incluye transporte	m3	$	94,400.00	184.00	$	17,369,600.00
3.5.40	Concreto 28MPa para barrera, tipo New Jersey	m3	$	751,620.00	21.00	$	15,784,020.00
3.5.41	Acero de refuerzo 60.000psi (corte, figurado y colocación)	kg	$	6,790.00	1,760.00	$	11,950,400.00
	OBRAS MANEJO AMBIENTALES Y OBRAS COMPLEMENTARIAS						
3.5.42	Excavación manual en material sin clasificar	m3	$	56,530.00	20.00	$	1,130,600.00
3.5.43	Trincho-cuneta en sacos rellenos de suelo/arena/cemento 3:1:1, mas geotextil, mas madera	m	$	161,060.00	66.00	$	10,629,960.00
3.5.44	Cargue de material sobrante de excavaciones, derrumbes y demoliciones, en volqueta	m3	$	6,840.00	26.00	$	177,840.00
	MOVIMIENTO DE TIERRAS						
3.5.45	Transporte en volqueta, material de excavación, derrumbes y demoliciones	m3-km	$	1,750.00	22,415.00	$	39,226,250.00
3.5.46	Extendido Humedecimiento y compact de relleno en botaderos	m3	$	7,610.00	558.00	$	4,246,380.00
	SUBTOTAL OBRAS K43+664-K43+704					**$**	**360,235,910.00**
3.6	**OBRA K43+710 - K43+795: CORTE O PERFILADO DE LADERA TERRACEO Y PROTECCIÓN DE TALUD**						
3.6.1	Protección pasiva del talud con malla metálica hexagonal 8x10 HR doble torsión rollo 2x25mt cal. 3mm MO	m2	$	47,250.00	180.00	$	8,505,000.00
3.6.2	Anclaje pasivo de Ø1" Fy420MPa barra maciza, con rosca, en talud, sin cabezal	m	$	199,530.00	69.00	$	13,767,570.00
3.6.3	Platina cabezal para anclajes pasivos de Ø1" Fy 420MPa con rosca	un	$	53,670.00	28.00	$	1,502,760.00
	OBRAS DE MANEJO AMBIENTAL Y OBRAS COMPLEMENTARIAS						

3.6.4	Excavación manual en material sin clasificar	m3	$	56.530,00	64,00	$	3.617.920,00
3.6.5	Trinchio-cuneta en sacos rellenos de suelo/arena/cemento 3:1:1, mas geotextil, mas madera	m	$	161.060,00	75,00	$	12.079.500,00
3.6.6	Trincho en madera vertical H=1,60 D= 3-4"	m	$	50.270,00	68,00	$	3.418.360,00
3.6.7	Canal seccion 1.20x0.60 en sacos (1.20x2.40) rellenos con suelo/arena/cemento 3:1:1	m	$	237.630,00	68,00	$	16.158.840,00
3.6.8	Anden losa en concreto 21 Mpa + vigas + losa, incluye refuerzo (para la via)	m2	$	215.360,00	148,00	$	31.873.280,00
3.6.9	Cunetas concreto 21 Mpa e=0.10 m. Ancho 0.91mt, incluye excavación, replanteo y conformación	m3	$	730.800,00	7,00	$	5.115.600,00
3.6.10	Cargue de material sobrante de excavaciones, derrumbes y demoliciones, en volqueta	m3	$	6.840,00	7.903,67	$	54.061.102,80
	MOVIMIENTO DE TIERRAS						
3.6.11	Transporte en volqueta, material de excavación, derrumbes y demoliciones	m3-km	$	1.750,00	82.988,85	$	145.230.487,50
3.6.12	Extendido Humedecimiento y compact de relleno en botaderos	m3	$	7.610,00	7.903,67	$	60.146.928,70
	SUBTOTAL OBRAS K43+710 - K43+795					**$**	**355,477,349,00**
3.7	**OBRA K43+770 - K43+831: Muro cimentacion superficial H=Var. L=12.00m; Vastago H=Var. Sobre VC (1.70mx1.00m) y pilas de ϕ=1.20m L=8.00m c/3.00m; Muro cimentacion superficial H=3.40m L=6.00m.**						
	OBRAS DE DRENAJE Y MANEJO DE AGUAS SUPERFICIALES						
3.7.1	Nivelación, replanteo y control topográfico	m2	$	3.140,00	30,00	$	94.200,00
3.7.2	Excavación manual en material sin clasificar	m3	$	56.530,00	48,00	$	2.713.440,00
3.7.3	Excavación y corte en tierra con maquina, incluye cargue	m3	$	14.850,00	30,00	$	445.500,00
3.7.4	Tubería de PVC Ø36" incluye colchón de arena o atraque + afirmado	m	$	1.413.520,00	12,00	$	16.962.240,00
3.7.5	Solado en concreto 17,5 MPa	m3	$	550.410,00	2,00	$	1.100.820,00

3.7.6	Concreto 28 MPa para muros, estribos, parapetos, losetas, zapatas (Para alcantarillas y cmas)	m3	$	851,780.00	6.00	$ 5,110,680.00
3.7.7	Gradas disipadoras en concreto de 24.5MPa seccion 1.00x0.60 +pantalla deflectoras incluye acero	m3	$	1,324,010.00	8.00	$ 10,592,080.00
3.7.8	Dentellones en concreto 21MPa disipadores de energia en gradas (20x20)cm + refuerzo de 3/8	m	$	59,690.00	5.00	$ 298,450.00
3.7.9	Acero de refuerzo 60.000psi (corte, figurado y colocación)	kg	$	6,790.00	421.00	$ 2,858,590.00
3.7.10	Relleno compactado por medio mecánico (vibrocompactador) , mat. selec de excavación	m3	$	40,390.00	5.00	$ 201,950.00
3.7.11	Rellenos para estructuras, con subbase granular, extendida y compactada, incluye transporte	m3	$	89,830.00	5.00	$ 449,150.00
3.7.12	Concreto ciclopeo para piso y solados	m3	$	479,630.00	1.00	$ 479,630.00
3.7.13	Gaviones revestidos por dos caras, cimentado en ciclopeo, muro de confinamiento	m3	$	497,630.00	2.00	$ 995,260.00
3.7.14	Descole en gaviones (incluye excavacion y relleno)	m	$	1,438,740.00	3.00	$ 4,316,220.00
3.7.15	Cargue de material sobrante de excavaciones, derrumbes y demoliciones, en volqueta	m3	$	6,840.00	58.00	$ 396,720.00
	MUROS EN CONCRETO REFORZADO					
3.7.16	Excavación y corte en tierra con maquina incluye cargue	m3	$	14,650.00	764.00	$ 11,196,900.00
3.7.17	Concreto 17.5MPa húmedo, lanzado sobre taludes temporalmente + malla electrosoldada 6mm	m3	$	1,208,840.00	22.00	$ 26,594,480.00
3.7.18	Anclaje pasivo de Ø1" Fy420MPa barra maciza, con rosca, en talud, sin cabezal	m	$	199,530.00	138.00	$ 27,535,140.00
3.7.19	Platina cabezal para anclajes pasivos de Ø1" Fy 420MPa con rosca	un	$	53,670.00	46.00	$ 2,468,820.00
3.7.20	Excavación manual material sin clasificar para pilas pre-excavadas, prof. De 0 - 4mt	m3	$	66,900.00	113.00	$ 7,559,700.00
3.7.21	Excavación manual en roca o coluvión para pilas, prof. 4 - 12mt, sin dinamita	m3	$	695,530.00	113.00	$ 78,594,890.00
3.7.22	Solado en concreto 17.5 Mpa	m3	$	550,110.00	13.00	$ 7,155,330.00

ISO 9001:2015
ISO 45001:2018
BUREAU VERITAS
Certification
CO20.01985 - CO20.01988

3.7.23	Anillo para pilas, en concreto 21MPa, hasta una profundidad max de 4mt	m3	$ 1.122.320,00	25,00	$ 28.058.000,00
3.7.24	Anillo para pilas, en concreto 21MPa, hasta una profundidad de 4 - 12mt	m3	$ 1.546.550,00	25,00	$ 38.663.750,00
3.7.25	Concreto 21MPa para pilas pre-excavadas, a cualquier profundidad	m3	$ 771.860,00	149,00	$ 114.977.340,00
3.7.26	Concreto 24,5 MPa para zapatas, vigas y estribos	m3	$ 890.330,00	97,00	$ 86.362.010,00
3.7.27	Concreto 24,5 MPa Columnas, Viga corona y Vástago	m3	$ 964.970,00	111,00	$ 107.111.670,00
3.7.28	Concreto 28MPa para barrera, tipo New Jersey	m3	$ 751.620,00	12,00	$ 9.019.440,00
3.7.29	Acero de refuerzo 60.000psi (corte, figurado y colocación)	Kg	$ 6.790,00	59.817,00	$ 406.157.430,00
3.7.30	Anclaje activo de 50-55 Ton	m	$ 442.350,00	1.320,00	$ 583.902.000,00
3.7.31	Dado cabezal en concreto 40 Mpa para anclaje de muros (30X30X12cm) + platinja perimetral	un	$ 56.880,00	44,00	$ 2.502.720,00
3.7.32	Caperuza de proteccion metalica para el cabezal del anclaje Ø160mm	un	$ 37.330,00	44,00	$ 1.642.520,00
3.7.33	Tubo PVC Ø2'' sanitario, para paso de lloraderos	m	$ 14.100,00	30,00	$ 423.000,00
3.7.34	Manto Geotextil no tejido 2500, 712kn	m2	$ 8.670,00	412,00	$ 3.572.040,00
3.7.35	Relleno con material filtrante extendida, humedecido y compactada	m3	$ 76.340,00	57,00	$ 4.351.380,00
3.7.36	Relleno compactado por medio mecánico (vibrocompactador) , mat. selec de excavacion	m3	$ 40.390,00	139,00	$ 5.614.210,00
3.7.37	Rellenos para estructuras, con subbase granular, extendida y compactada, incluye transporte	m3	$ 89.830,00	139,00	$ 12.486.370,00
3.7.38	Cargue de material sobrante de excavaciones, derrumbes y demoliciones, en volqueta	m3	$ 6.840,00	155,00	$ 1.060.200,00
	MOVIMIENTO DE TIERRAS				
3.7.39	Transporte en volqueta, material de excavación, derrumbes y demoliciones	m3-km	$ 1.750,00	12.939,00	$ 22.643.250,00
3.7.40	Extendido Humedecimiento y compact de relleno en botaderos	m3	$ 7.610,00	1.233,00	$ 9.383.130,00

BUREAU VERITAS Certification

	SUBTOTAL OBRAS K43+770 - K43+831				$	1,646,006,650.00
3.8	OBRAS DE CONFINAMIENTO CON GAVIONES					
3.8.1	Excavación manual en material sin clasificar	m3	$ 56,530.00	411.60	$	23,267,748.00
3.8.2	Excavación y corte en tierra con maquina, incluye cargue	m3	$ 14,850.00	960.40	$	14,261,940.00
3.8.3	Gaviones en malla galvanizada triple torsión, 8x12 C 12 suministro y construcción	m3	$ 246,910.00	1,104.00	$	272,586,640.00
3.8.4	Subbase en material, extendida y compactada, incluye transporte	m3	$ 94,400.00	229.00	$	21,617,600.00
3.8.5	Manto Geotextil no tejido 1600. 467kn	m2	$ 7,070.00	1,522.00	$	10,760,540.00
3.8.6	Cargue de material sobrante de excavaciones, derrumbes y demoliciones, en volqueta	m3	$ 6,840.00	1,715.00	$	11,730,600.00
3.8.7	Transporte en volqueta, material de excavación, derrumbes y demoliciones	m3-km	$ 1,750.00	18,471.00	$	32,324,250.00
3.8.8	Extendido Humedecimiento y compact de relleno en botaderos	m3	$ 7,610.00	1,475.00	$	11,224,750.00
	SUBTOTAL OBRAS DE CONFINAMIENTO CON GAVIONES				$	397,776,068.00
4	MOVIMIENTO DE TIERAS					
4.1	Transporte sobre camabaja de maquinaria o equipo pesado, capacidad max. 40ton	Viajo	$ 2,003,110.00	4.00	$	8,012,440.00
4.2	Excavación y corte en tierra con maquina, incluye cargue	m3	$ 14,850.00	8,744.23	$	129,851,767.57
4.3	Relleno con material seleccionada de excavacion, extendida, humedecida y compactada a maquina	m3	$ 15,650.00	3,146.53	$	49,243,147.35
4.4	Mejoramiento sub rasante con piedra rajon extendida, con transporte	m3	$ 93,300.00	2,208.00	$	206,006,400.00
4.5	Transporte en volqueta, material de excavación, derrumbes y demoliciones	m3-km	$ 1,750.00	172,787.00	$	302,377,250.00
4.6	Extendido Humedecimiento y compact de relleno en botaderos	m3	$ 7,610.00	12,835.00	$	97,674,350.00
	SUBTOTAL MOVIMIENTO DE TIERRAS				$	793,165,354.92
5	PAVIMENTOS					

5.1	Subbase en material, extendida y compactada, incluye transporte	m3	$ 94,400.00	-	$ -
5.2	Base en material granular, extendida y compactada, incluye transporte	m3	$ 238,630.00	2,944.00	$ 702,526,720.00
5.3	Suministro y colocacion de geotextil NT 4000	m2	$ 19,230.00	7,360.00	$ 141,532,800.00
5.4	Riego de Imprimacion	m2	$ 6,530.00	5,600.00	$ 36,568,000.00
5.5	Carpeta asfaltica en caliente MDC-19	m3	$ 902,420.00	-	$ -
	SUBTOTAL PAVIMENTOS				**$ 880,627,520.00**
6	**SEÑALIZACION VIAL**				
6.1	Senal vial vertical. Suministro e instalacion	Un	$ 297,670.00	18.00	$ 5,358,060.00
6.2	Demarcación horizontal	km	$ 3,636,070.00	0.80	$ 2,908,856.00
6.3	Tachas reflectivas bidireccionales, suministro e instalacion	Un	$ 13,290.00	686.00	$ 9,116,940.00
6.4	Delineador de curva y corona horizontal 60x75cm	Un	$ 382,050.00	42.00	$ 16,046,100.00
6.5	Defensa metálica acanalada a dos crestas	m	$ 136,790.00	273.00	$ 37,343,670.00
6.6	Reductor de Velocidad plastico para trafico pesado (1.0x0.35x0.05m) incluye pernos, accesorios, suministro e instalacion	m	$ 171,690.00	450.00	$ 77,260,500.00
	SUBTOTAL SEÑALIZACION VIAL				**$ 148,034,126.00**
7	**OBRAS DE MANEJO AMBIENTAL Y CONTROL DE EROSIÓN**				
7.1	**ZODME**				
7.1.1	Nivelacion, replanteo y control topográfico	m2	$ 3,140.00	8,010.00	$ 25,151,400.00
7.1.2	Roceria y Limpieza	m2	$ 1,580.00	8,010.00	$ 12,655,800.00
7.1.3	Cunetas en sacos de 120x240 rellenos de suelo/arena/cemento 3:1:1	m	$ 116,680.00	659.00	$ 76,892,120.00
7.1.4	Empradizado con pasto vetiver, instalado y funcionando	m2	$ 26,620.00	1,020.00	$ 27,152,400.00
7.1.5	Gradas disipadoras en concreto de 24.5MPa sección 1.00x0.60 +pantalla deflectoras incluye acero	m3	$ 1,324,010.00	16.40	$ 21,713,764.00

7.1.6	Caja de inspección 1x1x1 ladrillo + tapa en concreto + pañete, incluye excavación y relleno	Un	$ 660,810.00	8.00	$	4,566,980.00
7.1.7	Cubrir talud con geomanto permanente de polypropileno y fajina, con hidrosiembra	m2	$ 74,090.00	3,660.50	$	271,200,445.00
7.1.8	Filtro en geotextil y tuberia perforada pvc Ø4" sección 0.5x1.0 mas material filtrante	m	$ 95,950.00	859.00	$	83,231,050.00
7.2	**VIA**					
7.2.1	Revestimiento de talud con malla metalica hexagonal doble torsión 8x10 mas geomembrana tridimensional e=1cm	m2	$ 55,480.00	1,511.00	$	83,830,280.00
7.2.2	Anclaje pasivo de Ø1" Fy420MPa barra maciza, con resina, en talud, sin cabezal	m	$ 199,530.00	162.00	$	32,323,860.00
7.2.3	Platina cabezal para anclaje pasivo Ø1¼" R-32 DW. + broca forma de cruz en barra maciza	un	$ 272,920.00	289.00	$	78,873,880.00
7.2.4	Sub drenes horizontales en tuberia pvc Ø2"	m	$ 264,680.00	340.00	$	89,991,200.00
7.2.5	Arborización con especies nativas	Un	$ 30,630.00	1,401.00	$	42,912,630.00
7.2.6	Cunetas en sacos de 60x50 rellenos de suelo cemento 3:1:1	m	$ 89,800.00	35.00	$	3,144,000.00
7.2.7	Trincho-cuneta en sacos rellenos de suelo/arena/cemento 3:1:1, mas geotextil, mas madera	m	$ 161,060.00	65.00	$	10,468,900.00
	SUBTOTAL OBRAS DE MANEJO AMBIENTAL Y CONTROL DE EROSIÓN				**$**	**844,104,655.00**
	COSTO TOTAL OBRA FISICA TRAMO VIAL PR41+000-PR 42+500				**$**	**9,815,364,231.35**
	AUTORIZACION O PERMISO DE TALA O PODA DE ARBOLES AISLADOS				$	828,116.00
	EVALUACION Y SEGUIMIENTO DE INSTRUMENTOS DE CONTROL Y MANEJO AMBIENTAL (PERMISOS, CONCESIONES Y AUTORIZACIONES (0.4%))				$	42,932,999.52
	IMPLEMENTACION PLAN DE MANEJON Y CONTROL DE TRANSITO (PMT)				$	76,128,714.00
	IMPLEMENTACION DEL PROGRAMA DE ADAPTACION DE LA GUIA DE MANEJO AMBIENTAL (PAGA)				$	103,844,000.00

ISO 9001:2015
ISO 45001:2018
BUREAU VERITAS
Certification

	PLAN DE GESTION SOCIO PREDIAL				$	55.550.000.00
	ADQUISICIÓN DE PREDIOS AFECTADOS POR EL MEJORAMIENTO				$	140.358.006.00
	PAGO DE SERVIDUMBRE TEMPORAL (ZODME)				$	5.260.802.00
	COSTO TOTAL TRAMO K43+200-K44+000:				**$**	**10,240,006,869.00**
	PROGRAMADO DE AVANCE POR SEMANA TRAMO 2 K43+200-K44+000:					
	PROGRAMADO DE AVANCE ACUMULADO TRAMO 2 K43+200-K44+000:					
	TRAMO VIAL PR53+000 AL PR63+580					
1	**PRELIMINARES**					
1.1	Nivelación, replanteo y control topográfico	m2	$ 3,140.00	105,800.00	$	332,212,000.00
1.2	Rocería y Limpieza	m2	$ 1,580.00	42,320.00	$	66,865,600.00
1.3	Transporte sobre carrabaja de maquinaria o equipo pesado, capacidad max. 40ton	Viaje	$ 2,327,170.00	20.00	$	46,543,400.00
1.4	Retiro, traslado y reubicación de poste de paso y baja tensión	un	$ 2,000,630.00	115.00	$	230,072,450.00
	SUBTOTAL PRELIMINARES				**$**	**675,693,450.00**
2	**OBRAS DE DRENAJE Y MANEJO DE AGUAS SUPERFICIALES**				$	4,169,104,975.39
2.1	**ALCANTARILLAS**					
2.1.1	Demoliciones en concreto reforzado	m3	$ 175,700.00	93.97	$	16,509,626.20
2.1.2	Demolición de alcantarillas existentes, no incluye excavación.	m	$ 58,640.00	216.73	$	12,709,047.20
2.1.3	Localización, replanteo y control topográfico	m2	$ 770.00	2,162.91	$	1,665,763.70
2.1.4	Excavación y corte en tierra con maquina, incluye cargue	m3	$ 14,850.00	3,432.16	$	50,967,576.00
2.1.5	Tubería de PVC Ø36" incluye colchón de arena o atraque + afirmado	m	$ 1,420,550.00	12.00	$	17,046,600.00
2.1.6	Solado en concreto 17,5 Mpa	m3	$ 707,750.00	119.95	$	84,896,026.00
2.1.7	Concreto 28 MPa para muros, estribos, parapetos, losetas, zapatas (Para alcantarillas y ornas)	m3	$ 1,038,550.00	1,467.72	$	1,524,300,606.00

2.1.8	Acero de refuerzo 60.000psi (corte, figurado y colocación)	Kg	$ 6.790,00	124.677,84	$	846.561.175,60
2.1.9	Relleno compactado por medio mecánico (vibrocompactador) , mat. selec de excavación	m3	$ 40.390,00	387,69	$	15.666.877,10
2.1.10	Descole en gaviones (incluye excavación y relleno)	m	$ 1.827.900,00	151,00	$	245.812.900,00
2.1.11	Canal sección 2.00x0.90 en sacos (1.20x2.40) rellenos con suelo/arena/cemento 3:1:1	m	$ 310.660,00	88,00	$	27.336.080,00
2.1.12	Cargue de material sobrante de excavaciones, derrumbes y demoliciones, en volqueta	m3	$ 6.840,00	140,00	$	957.600,00
2.1.13	Transporte en volqueta, material de excavación, derrumbes y demoliciones	m3/km	$ 1.750,00	17.602,55	$	30.804.462,50
2.1.14	Extendido Humedecimiento y compact de relleno en botaderos	m3	$ 7.610,00	3.745,00	$	28.499.450,00
	SUBTOTAL ALCANTARILLAS				**$**	**2,903,750,992.30**
2.2	**CUNETA Y GEODREN**					
2.2.1	Excavación manual en material sin clasificar	m3	$ 56.530,00	2.793,60	$	157.922.208,00
2.2.2	Suministro y colocacion de geotextil NT 4000	m2	$ 19.230,00		$	-
2.2.3	Geodren con tubo 4" tipo ADS H=1,50 mt	m	$ 74.730,00		$	-
2.2.4	Cunetas concreto 21 MPa e=0,10 m. Ancho 1.09mt, incluye excavación, replanteo y conformación	m3	$ 924.540,00	-	$	-
2.2.5	Sello elástico para juntas con poliuretano autonivelante	m2	$ 58.430,00	5.820,00	$	340.062.600,00
2.2.6	Acero de refuerzo 60.000psi (corte, figurado y colocación)	Kg	$ 6.790,00	56.838,58	$	385.933.967,25
2.2.7	Relleno con material filtrante extendido, humedecida y compactada	m3	$ 112.890,00	2.794,00	$	315.414.660,00
2.2.8	Cargue de material sobrante de excavaciones, derrumbes y demoliciones, en volqueta	m3	$ 6.840,00	3.632,00	$	24.842.880,00
2.2.9	Transporte en volqueta, material de excavación, derrumbes y demoliciones	m3/km	$ 1.750,00	10.896,00	$	19.068.000,00
2.2.10	Extendido Humedecimiento y compact de relleno en botaderos	m3	$ 7.610,00	2.905,34	$	22.109.667,84
	SUBTOTAL CUNETA Y GEODREN				**$**	**1,265,353,983.09**
2.3	**CANAL (0.70x0.50) PARALELO A LA VIA**					

2.3.1	Manto Geotextil no tejido 2500. 712kn	m2	$ 8,670.00		$	-
2.3.2	Acero de refuerzo 60.000psi (corte, figurado y colocación)	Kg	$ 6,790.00	-	$	-
2.3.3	Concreto 28 MPa para muros, estribos, parapetos, losetas, zapatas (Para alcantarillas y ornas)	m3	$ 1,038,950.00	-	$	-
	SUBTOTAL CANAL				**$**	-
3	**OBRAS DE AMPLIACION Y/O ESTABILIDAD DE BANCA Y MITIGACION DEL RIESGO**				$	3,044,232,859.02
3.1	**GAVIONES DE CONFINAMIENTO DE BANCA**					
3.1.1	Excavación y corte en tierra con maquina, incluye cargue	m3	$ 14,850.00	697.00	$	10,350,450.00
3.1.2	Gaviones en malla galvanizada triple torsión, 8x12 C.12 suministro y construcción	m3	$ 253,200.00	1,419.00	$	359,290,800.00
3.1.3	Manto Geotextil no tejido 2500. 712kn	m2	$ 8,670.00	2,215.00	$	19,204,050.00
	SUBTOTAL GAVIONES DE CONFINAMIENTO				**$**	**388,845,300.00**
3.2	**MURO K57+848 - K57+880 H= 3m**					
3.2.1	Localización, replanteo y control topográfico	m2	$ 770.00	131.84	$	101,516.80
3.2.2	Excavación y corte en tierra con maquina, incluye cargue	m3	$ 14,850.00	302.40	$	4,490,640.00
3.2.3	Anclaje pasivo Ø1" con rosca, perforacion y colocación, para estabilización temporal	m	$ 358,250.00	44.00	$	15,763,000.00
3.2.4	Platina cabezal para anclajes pasivos de Ø1" Fy: 420MPa con rosca	un	$ 53,670.00	11.00	$	590,370.00
3.2.5	Concreto 21MPa lanzado sobre taludes, e=10cm humedo	m3	$ 1,387,760.00	8.54	$	11,857,021.44
3.2.6	Subbase en material, extendida y compactada, incluye transporte	m3	$ 130,960.00	23.04	$	3,017,318.40
3.2.7	Solado en concreto 17.5 MPa	m3	$ 707,750.00	8.96	$	6,341,440.00
3.2.8	Concreto 24.5 MPa para zapatas, vigas y cantiones	m3	$ 1,115,810.00	50.50	$	56,348,405.00
3.2.9	Muro pantalla en concreto 24,5MPa	m3	$ 1,176,930.00	40.80	$	48,100,344.00
3.2.10	Acero de refuerzo 60.000psi (corte, figurado y colocación)	Kg	$ 6,790.00	12,972.59	$	88,083,886.10
3.2.11	Manto Geotextil no tejido 3000, para separar capas granulares	m2	$ 12,110.00	284.16	$	3,441,177.60

3.2.12	Tubería perforada PVC Ø4" corrugada para filtro horizontal, instalado	m	$	33.880.00	33.00	$	1.118.040.00
3.2.13	Tubo PVC Ø2" sanitario, para paso de floraderos	m	$	14.100.00	13.60	$	191.760.00
3.2.14	Relleno con material filtrante extendida, humedecida y compactada	m3	$	112.590.00	29.44	$	3.323.481.60
3.2.15	Relleno compactado con material tipo roccba para Muros mecanicamente reforzados	m3	$	165.840.00	75.84	$	12.577.305.60
3.2.16	Relleno con material seleccionada de excavacion, extendida, humedecida y compactada a maquina	m3	$	15.650.00	35.52	$	555.888.00
3.2.17	Junta de dilatacion con cordon de espuma elastico Ø3/8" + sellador	m	$	96.050.00	9.00	$	864.450.00
3.2.18	Concreto 21MPa para barrera tipo New Jersey + Acero (para la via)	m	$	1.531.460.00	6.40	$	9.801.472.00
3.2.19	Transporte en volqueta, material de excavación, derrumbes y demoliciones	m3/km	$	1.750.00	115.65	$	202.384.00
3.2.20	Extendido Humedecimiento y compact de relleno en botadero	m3	$	7.610.00	30.81	$	234.688.34
	SUBTOTAL MURO K57+848					**$**	**267,004,588.88**
3.3	**MURO K57+980 - K58+022 H= 4.00m**						
3.3.1	Localización, replanteo y control topográfico	m2	$	770.00	449.24	$	345.914.80
3.3.2	Excavación y corte en tierra con maquina incluye cargue	m3	$	14.850.00	493.29	$	7.325.356.50
3.3.3	Anclaje pasivo Ø1" con rosca, perforación y colocación, para estabilización temporal	m	$	358.260.00	104.00	$	37.258.000.00
3.3.4	Platina cabezal para anclajes pasivos de Ø1" Fy 420MPa con rosca	un	$	53.670.00	26.00	$	1.395.420.00
3.3.5	Concreto 21MPa lanzado sobre taludes, e=10cm humedo	m3	$	1.387.760.00	15.08	$	20.927.420.80
3.3.6	Subbase en material, extendida y compactada, incluye transporte	m3	$	130.960.00	58.24	$	7.627.110.40
3.3.7	Solado en concreto 17.5 MPa	m3	$	707.750.00	9.62	$	6.808.555.00
3.3.8	Concreto 24.5 MPa para zapatas, vigas y dentellones	m3	$	1.115.810.00	47.58	$	53.090.239.80
3.3.9	Muro pantalla en concreto 24.5MPa	m3	$	1.178.930.00	43.23	$	50.959.249.25
3.3.10	Acero de refuerzo 60.000psi (corte, figurado y colocación)	Kg	$	6.790.00	4.889.85	$	33.202.108.12
3.3.11	Manto Geotextil no tejido 3000, para separar capas granulares	m2	$	12.110.00	347.10	$	4.203.381.00

3.3.12	Tuberia perforada PVC Ø4" corrugada para filtro horizontal, instalado	m	$	33,880.00	33.00	$	1,118,040.00
3.3.13	Tubo PVC Ø2" sanitario, para paso de lloraderos	m	$	14,100.00	30.00	$	423,000.00
3.3.14	Gaviones en malla galvanizada triple torsión. 8x12 C.12 suministro y construcción	m3	$	253,200.00	39.00	$	9,874,800.00
3.3.15	Relleno con material filtrante extendida humedecida y compactada	m3	$	112,690.00	39.52	$	4,451,412.80
3.3.16	Relleno compactado con material tipo recebo para Muros mecanicamente reforzados	m3	$	165,840.00	141.96	$	23,542,646.40
3.3.17	Relleno con material seleccionado de excavación, extendida, humedecida y compactada a maquina	m3	$	15,650.00	113.10	$	1,770,015.00
3.3.18	Junta de dilatacion con cordon de espuma elastico Ø3.8" + sellador	m	$	96,000.00	12.00	$	1,152,000.00
3.3.19	Estructura baranda Peatonal en tubo metalico, h=1.2 fy322psi. Seis lineas de tubos + paral	m	$	687,570.00	26.00	$	17,876,820.00
3.3.20	Transporte en volqueta, material de excavación, derrumbes y demoliciones	m3/km	$	1,750.00	164.75	$	288,310.75
3.3.21	Extendido Humedecimiento y compact de relleno en botaderos	m3	$	7,610.00	43.99	$	334,330.64
	SUBTOTAL MURO K57-980-K58+022					**$**	**283,984,731.25**
3.4	**ZONA DE MALLA PARA ESTABILIDAD Y CONTRO DE EROSION**						
3.4.1	Excavación y corte en tierra con maquina, incluye cargue	m3	$	14,850.00	26.00	$	386,100.00
3.4.2	Gaviones en malla galvanizada triple torsión. 8x12 C.12 suministro y construcción	m3	$	253,200.00	37.00	$	9,368,400.00
3.4.3	Revestimiento talud con geomembrana tridimensional de 1cm, reforzada con malla metálica hexagonal 8x10 de alta resistencia y cable vertical en los extremos de la malla	m2	$	88,560.00	171.20	$	15,161,472.00
3.4.4	Anclaje pasivo de Ø1" Fy'420MPa barra maciza, con rosca, en talud, sin cabezal	m	$	600,930.00	446.00	$	273,221,780.00
3.4.5	Platina cabezal para anclajes pasivos de Ø1" Fy' 420MPa con rosca	un	$	53,670.00	92.00	$	4,937,640.00
3.4.6	Transporte en volqueta, material de excavación, derrumbes y demoliciones	m3/km	$	1,750.00	101.40	$	177,450.00

3.4.7	Extendido Humedecimiento y compact de relleno en botaderos	m3	$	7.610.00	27.04	$	205.774.40
	SUBTOTAL ZONA DE MALLA PARA ESTABILIDAD Y CONTRO DE EROSION					**$**	**303,458,596.40**
3.5	**MURO MECANICAMENTE ESTABILIZADO K58+230-K58+310, BORDE IZQUIERDO**						
3.5.1	Localización, replanteo y control topográfico	m2	$	770.00	720.00	$	554.400.00
3.5.2	Excavación y corte en tierra con maquina, incluye cargue	m3	$	14.850.00	871.43	$	12.940.794.90
3.5.3	Manto Geotextil no tejido 2500. 712kn	m2	$	8.670.00	888.00	$	7.698.960.00
3.5.4	Relleno con material filtrante extendida, humedecida y compactada	m3	$	112.890.00	88.80	$	10.024.632.00
3.5.5	Refuerzo para muro mecanicamente estabilizado en malla metalica INVIAS tipo 1. largo 3 mt. altura =0.5m	m	$	182.450.00	406.00	$	74.074.700.00
3.5.6	Relleno compactado con material tipo recebo para Muros mecanicamente reforzados	m3	$	165.940.00	1.218.00	$	201.993.120.00
3.5.7	Gaviones revestidos por dos caras, muro de confinamiento	m3	$	574.470.00	80.00	$	45.957.600.00
3.5.8	Defensa metalica acanalada a dos crestas	m	$	136.790.00	80.00	$	10.943.200.00
3.5.9	Relleno con material seleccionada de excavacion, extendida, humedecida y compactada a maquina	m3	$	15.650.00	72.41	$	1.133.247.80
3.5.10	Excavacion y corte en tierra con maquina, incluye cargue	m3	$	14.850.00	3.116.19	$	46.275.359.13
3.5.11	Extendido Humedecimiento y compact de relleno en botaderos	m3	$	7.610.00	830.98	$	6.323.779.72
	SUBTOTAL MURO MECANICAMENTE ESTABILIZADO K58+230-K58+310, BORDE IZQUIERDO					**$**	**417.919.793.55**
3.6	**BOX CULVERT 1.2m*1.0m, MUROS H:3.50m y H:3.00m**						
3.6.1	Nivelacion, replanteo y control topográfico	m2	$	3.140.00	69.98	$	219.737.20
3.6.2	Excavacion y corte en tierra con maquina, incluye cargue	m3	$	14.850.00	275.40	$	4.089.722.67
3.6.3	Anclaje pasivo de Ø1" Fy420MPa barra maciza, con rosca, en talud, sin cabezal	m	$	609.870.00	40.00	$	24.394.800.00

3.6.4	Platina cabezal para anclajes pasivos de Ø1" Fy' 420MPa con rosca	un	$	53.670.00	10.00	$	536.700.00
3.6.5	Concreto 21MPa lanzado sobre taludes. e=10cm humedo	m3	$	1.387.760.00	5.47	$	7.589.659.44
3.6.6	Subbase en material, extendida y compactada, incluye transporte	m3	$	130.960.00	14.40	$	1.885.824.00
3.6.7	Solado en concreto 17.5 MPa	m3	$	707.750.00	6.40	$	4.529.600.00
3.6.8	Concreto 28 MPa para muros, estribos, parapetos, losetas, zapatas (Para alcantarillas y cmas)	m3	$	1.038.550.00	21.49	$	22.317.816.37
3.6.9	Concreto 24.5 MPa para zapatas, vigas y dentellones	m3	$	1.115.610.00	28.00	$	31.242.680.00
3.6.10	Muro pantalla en concreto 24.5MPa	m3	$	1.178.930.00	27.63	$	32.567.941.25
3.6.11	Concreto 21 MPa para placa de acceso	m3	$	906.400.00	19.87	$	18.011.980.80
3.6.12	Acero de refuerzo 60.000psi (corte figurado y colocación)	Kg	$	6.790.00	6.392.99	$	43.400.420.00
3.6.13	Manto Geotextil no tejido 3000, para separar capas granulares	m2	$	12.110.00	171.42	$	2.075.835.65
3.6.14	Tuberia perforada PVC Ø4" corrugada para filtro horizontal, instalado	m	$	33.680.00	19.30	$	653.884.00
3.6.15	Tubo PVC Ø2" sanitario, para paso de lloraderos	m	$	14.100.00	8.50	$	119.850.00
3.6.16	Relleno con material filtrante extendida, humedecida y compactada	m3	$	112.890.00	18.50	$	2.088.013.44
3.6.17	Relleno compactado con material tipo recebo para Muros mecanicamente reforzados	m3	$	165.840.00	48.01	$	7.961.795.98
3.6.18	Relleno con material seleccionada de excavacion, extendida, humedecida y compactada a maquina	m3	$	15.660.00	47.75	$	747.251.51
3.6.19	Junta de dilatacion con cordon de espuma elastico Ø3/8" + selladol	m	$	96.050.00	9.75	$	936.487.50
3.6.20	Cinta flexible pvc e=15cm, para sello de juntas	m	$	30.430.00	42.40	$	1.290.232.00
3.6.21	Concreto 21MPa para barrera tipo New Jersey + Acero (para la via)	m	$	1.531.480.00	4.00	$	6.125.920.00
3.6.22	Descole en gaviones (Incluye excavación y relleno)	m	$	1.627.000.00	5.00	$	8.135.500.00

3.6.23	Canal sección 1.20x0.60 en sacos (1.20x2.40) rellenos con suelo arena cemento 3:1:1	m	$	239,160.00	10.00	$	2,391,600.00
3.6.24	Transporte en volqueta, material de excavación, derrumbes y demoliciones	m3/km	$	1,750.00	98.65	$	172,638.00
3.6.25	Extendido Humedecimiento y compact de relleno en botaderos	m3	$	7,610.00	26.31	$	200,194.31
	SUBTOTAL BOX , MURO H:3.5m y 3,00 m					**$**	**223,697,990.76**
3.7	**MURO K58+240 - K58+310 H= 3.00m**						
3.7.1	Localización, replanteo y control topográfico	m2	$	770.00	210.00	$	161,700.00
3.7.2	Excavación y corte en tierra con maquina, incluye cargue	m3	$	14,850.00	373.68	$	5,549,207.40
3.7.3	Anclaje pasivo Ø1" con rosca, perforación y colocación, para estabilización temporal	m	$	358,250.00	27.00	$	9,672,750.00
3.7.4	Anclaje pasivo Ø1" con rosca, perforación y colocación, para estabilización temporal	m	$	358,250.00	27.00	$	9,672,750.00
3.7.5	Concreto 21MPa lanzado sobre taludes, e=10cm humedo	m3	$	1,387,760.00	11.20	$	15,542,912.00
3.7.6	Relleno para estructuras, con subbase granular, extendida y compactada, incluye transporte	m3	$	126,380.00	47.24	$	5,969,685.68
3.7.7	Concreto 24.5 MPa para zapatas, vigas y dentellones	m3	$	1,116,810.00	39.20	$	43,770,552.00
3.7.8	Muro pantalla en concreto 24.5MPa	m3	$	1,178,930.00	35.70	$	42,087,801.00
3.7.9	Acero de refuerzo 60.000psi (corte figurado y colocación)	Kg	$	6,790.00	128.38	$	871,666.93
3.7.10	Relleno con material filtrante extendida, humedecida y compactada	m3	$	112,890.00	24.36	$	2,750,000.40
3.7.11	Relleno con material seleccionada de excavacion, extendida, humedecida y compactada a maquina	m3	$	15,650.00	123.76	$	1,936,844.00
3.7.12	Gaviones en malla galvanizada triple torsión, 8x12 C.12 suministro y construcción	m3	$	253,200.00	168.00	$	42,537,600.00
3.7.13	Concreto 21MPa para barrera tipo New Jersey + Acero (para la via)	m	$	1,531,480.00	5.60	$	8,576,288.00
3.7.14	Excavación y corte en tierra con maquina, incluye cargue	m3	$	14,850.00	802.17	$	11,912,188.86

3.7.15	Extendido Humedecimiento y compact de relleno en botaderos	m3	$	7.610.00	213.91	$	1.627.865.45
	SUBTOTAL MURO K58+240-k58+310					**$**	**202,609,011.72**
3.8	**MURO MECANICAMENTE ESTABILIZADO K58+890 - K59+030**						
3.8.1	Localización, replanteo y control topográfico	m2	$	770.00	520.00	$	400.400.00
3.8.2	Excavación y corte en tierra con maquina, incluye cargue	m3	$	14.850.00	1.087.40	$	16,147,890.00
3.8.3	Manto Geotextil no tejido 2500, 712kn	m2	$	8.670.00	1.406.70	$	12.196.089.00
3.8.4	Relleno con material filtrante extendida, humedecida y compactada	m3	$	112.890.00	136.50	$	15.409.485.00
3.8.5	Refuerzo para muro mecanicamente estabilizado en malla metalica INVIAS tipo 1, largo 3 mt, altura =0.5m	m	$	182.450.00	830.00	$	151.433.500.00
3.8.6	Relleno compactado con material tipo recebo para Muros mecanicamente reforzados	m3	$	165.840.00	1.037.50	$	172.059.000.00
3.8.7	Gaviones revestidos por dos caras, muro de confinamiento	m3	$	574.470.00	130.00	$	74,681,100.00
3.8.8	Defensa metalica acanalada a dos crestas	m	$	135.790.00	130.00	$	17.782.700.00
3.8.9	Relleno con material seleccionada de excavacion, extendida, humedecida y compactada a maquina	m3	$	15.850.00	166.34	$	2.603.221.00
3.8.10	Concreto 21 Mpa para bloques de apoyo.	m3	$	801.020.00	3.96	$	3,172,039.20
3.8.11	Excavacion y corte en tierra con maquina, incluye cargue	m3	$	14.850.00	3.592.13	$	53,343,189.90
3.8.12	Extendido Humedecimiento y compact de relleno en botaderos	m3	$	7.610.00	957.90	$	7.289.637.26
	SUBTOTAL MURO MECANICAMENTE ESTABILIZADO K58+890 - K59+030					**$**	**526,518,251.36**
3.9	**MURO MECANICAMENTE ESTABILIZADO K59+150 - K59+260**						
3.9.1	Localización, replanteo y control topográfico	m2	$	770.00	550.00	$	423.500.00
3.9.2	Excavación y corte en tierra con maquina, incluye cargue	m3	$	14.850.00	651.17	$	9.669.800.25
3.9.3	Manto Geotextil no tejido 2500, 712kn	m2	$	8.670.00	1.148.06	$	9.953.680.20

3.9.4	Relleno con material filtrante extendida, humedecida y compactada	m3	$	112.890,00	110,25	$	12.446.122,50
3.9.5	Refuerzo para muro mecanicamente estabilizado en malla metalica INVIAS tipo 1, largo 3 mt, altura =0.5m	m	$	182.450,00	640,00	$	116.768.000,00
3.9.6	Relleno compactado con material tipo recebo para Muros mecanicamente reforzados	m3	$	165.840,00	800,00	$	132.672.000,00
3.9.7	Gaviones revestidos por dos caras, muro de confinamiento	m3	$	574.470,00	165,00	$	94.787.550,00
3.9.8	Defensa metalica acanalada a dos crestas	m	$	136.790,00	110,00	$	15.046.900,00
3.9.9	Relleno con material seleccionada de excavacion, extendida, humedecida y compactada a maquina	m3	$	15.650,00	141,62	$	2.216.274,75
3.9.10	Concreto 21 Mpa para bloques de apoyo	m3	$	801.020,00	3,33	$	2.667.396,60
3.9.11	Excavación y corte en tierra con maquina, incluye cargue	m3	$	14.850,00	1.987,25	$	29.510.588,25
3.9.12	Extendido Humedecimiento y compact de relleno en botaderos	m3	$	7.610,00	529,93	$	4.032.782,62
	SUBTOTAL MURO MECANICAMENTE ESTABILIZADO K58+890 - K59+030					**$**	**430,134,595.07**
4	**MOVIMIENTO DE TIERRAS**						
4.1	Excavacion y corte en tierra con maquina, incluye cargue	m3	$	14.850,00	16.344,00	$	242.708.400,00
4.2	Relleno compactado por medio mecanico (vibrocompactador) , mat. selec de excavación	m3	$	40.380,00	18.156,70	$	733.349.046,20
4.3	Transporte en volqueta, material de excavación, derrumbes y demoliciones	m3/km	$	1.750,00	83.459,69	$	146.054.454,00
4.4	Gaviones en malla galvanizada triple torsión, 8x12 C.12 suministro y construccion	m3	$	253.200,00	750,00	$	189.900.000,00
4.5	Extendido Humedecimiento y compact de relleno en botaderos	m3	$	7.610,00	22.256,00	$	169.368.160,00
	SUBTOTAL MOVIMIENTO DE TIERRAS					**$**	**1,481,380,059.20**
5	**PAVIMENTOS**						
5.1	Manto Geotextil no tejido 3000, para separar capas granulares	m2	$	12.110,00		$	-
5.2	Riego de Imprimacion	m2	$	6.590,00	74.060,00	$	488.055.400,00

5.3	Mejoramiento sub rasante con piedra rajon extendida, con transporte	m3	$ 127.040,00	6.086,13	$ 773.181.955,20
5.4	Subbase en material, extendida y compactada, incluye transporte	m3	$ 130.960,00	-	$ -
5.5	Base en material granular, extendida y compactada, incluye transporte	m3	$ 277.470,00	44.598,80	$ 12.374.829.036,00
5.6	Carpeta asfaltica en caliente MDC-19	m3	$ 936.470,00	-	$ -
	SUBTOTAL PAVIMENTOS				**$ 13,636,066,391.20**
6	**SEÑALIZACION VIAL**				
6.1	Señal vial vertical. Suministro e instalación	Un	$ 312.720,00	98,00	$ 30.646.560,00
6.2	Demarcación Horizontal	km	$ 3.636.070,00	10,56	$ 38.469.620,60
6.3	Tachas reflectivas bidireccionales, suministro e instalacion	Un	$ 13.290,00	5.290,00	$ 70.304.100,00
6.4	Delineador de curva y corona horizontal 60x75cm	Un	$ 390.510,00	66,00	$ 25.773.660,00
6.5	Defensa metalica acanalada a dos crestas	m	$ 136.790,00	811,00	$ 110.936.690,00
	SUBTOTAL SEÑALIZACION VIAL				**$ 276,130,630.60**
7	**OBRAS DE MANEJO AMBIENTAL**				
7.1	Tala de arboles de entre 5 a 10m de altura con extraccion de tocon.	und	$ 79.490,00	73,00	$ 5.802.770,00
7.2	Arborización con especies nativas	Un	$ 36.130,00	126,00	$ 4.552.380,00
	SUBTOTAL OBRAS DE MANEJO AMBIENTAL				**$ 10,355,150.00**
	COSTO TOTAL OBRA FISICA TRAMO VIAL PR53+600 AL PR63+580				**$ 23,202,063,515.41**
	AUTORIZACION O PERMISO DE TALA O PODA DE ARBOLES AISLADOS				$ 781,242.00
	EVALUACION Y SEGUIMIENTO DE INSTRUMENTOS DE CONTROL Y MANEJO AMBIENTAL (PERMISOS, CONCESIONES Y AUTORIZACIONES (0.4%))				$ 160.601.302,79

	IMPLEMENTACION PLAN DE MANEJON Y CONTROL DE TRANSITO (PMT)				$	373,582,692.00
	IMPLEMENTACION DEL PROGRAMA DE ADAPTACION DE LA GUIA DE MANEJO AMBIENTAL (PAGA)				$	198,146,000.00
	PLAN DE GESTION SOCIO PREDIAL				$	80,159,000.00
	ADQUISICIÓN DE PREDIOS AFECTADOS POR EL MEJORAMIENTO				$	217,600,002.43
	PAGO DE SERVIDUMBRE TEMPORAL (ZODME)				$	4,217,670.00
	COSTO TOTAL TRAMO PR53+000 AL PR63+580:				**$**	**24,326,051,425.00**
	PROGRAMADO DE AVANCE POR SEMANA TRAMO 3 PR53+000 AL PR63+580:					
	PROGRAMADO DE AVANCE ACUMULADO TRAMO 3 PR53+000 AL PR63+580:					
3.9	**ITEM NO PREVISTOS TRAMO 1 VIAL PR41+000-PR 42+500**					
	Cunetas concreto 21 Mpa e=0.10 m. Ancho 0.80mt. incluye excavación, replanteo y conformación	m3	$ 876,740.00	330.00	$	289,324,200.00
	Concreto 28Mpa para zapatas, vigas y estribos	m3	$ 1,764,865.30	385.70	$	680,708,546.21
	Concreto 28Mpa para zapatas, muros, estribos, losetas y parapetos. Incluye bomba de concreto.	m3	$ 1,698,101.60	90.55	$	153,763,099.88
	Estructura baranda peatonal en tubo metálico. H=1.0. 3 Lineas de tubos+ paral.	mL	$ 767,000.00	22.00	$	16,874,000.00
	Apoyo neopreno D-60 50*40cms con 4 láminas de 3mm	Un	$ 1,070,195.00	10.00	$	10,701,950.00
	Pilotes en concreto vaciado in situ D 0.80m Concreto de 28Mpa	ml	$ 2,530,168.60	768.00	$	1,943,169,484.80
	Descabece de pilotes	m3	$ 195,879.01	14.07	$	2,756,017.72
	Carpeta asfaltica en caliente MDC-19 con asfalto tipo III	m3	$ 1,093,419.00	1,417.50	$	1,549,921,432.50
	Sobrecarreo de Material de base granular, mejoramiento y asfalto	m3	$ 1,750.00	626,458.50	$	1,096,302,375.00
	Conformacion de Calzada	m2	$ 4,004.00	13,800.00	$	55,255,200.00

	Mejoramiento sub rasante con piedra rajon extendida, con transporte	m3	$ 93.300,00	3.450,00	$	321.885.000,00
	SUBTOTAL ITEM NO PREVISTOS TRAMO VIAL PR41+000-PR 42+500				**$**	**6,120,661,306.11**
3.9	**ITEM NO PREVISTOS TRAMO 2 VIAL K43+200-K44+000**					
	Cunetas concreto 21 Mpa e=0,10 m. Ancho 0,80mt, incluye excavación, replanteo y conformación	m3	$ 876.740,00	176,00	$	154.306.240,00
	Concreto 28Mpa para vigas, losas y andenes. Incluye bomba de concreto	m3	$ 1.764.865,30	165,60	$	292.078.147,69
	Concreto 28Mpa para zapatas, muros, estribos, mensulas y parapetos. Incluye bomba de concreto	m3	$ 1.698.101,60	370,22	$	628.671.174,35
	Estructura baranda peatonal en tubo metálico. H=1,0. 3 Lineas de tubos+ paral	mL	$ 767.000,00	42,00	$	32.214.000,00
	Apoyo neopreno D-60 50*40cms con 4 laminas de 3mm	Un	$ 1.070.195,00	8,00	$	8.561.560,00
	Pilotes en concreto vaciado in situ D:0,80m Concreto de 28Mpa	ml	$ 2.530.168,60	832,00	$	2.105.100.275,20
	Descabece de pilotes	m3	$ 195.879,01	26,14	$	5.119.895,63
	Carpeta asfaltica en caliente MDC-19 con asfalto tipo III	m3	$ 1.093.419,00	756,00	$	826.624.764,00
	Sobreacarreo de Material de base granular, mejoramiento y asfalto	m3	$ 1.750,00	348.940,80	$	610.646.400,00
	Conformacion de Calzada	m2	$ 4.004,00	7.360,00	$	29.469.440,00
	SUBTOTAL ITEM NO PREVISTOS TRAMO VIAL K43+200-K44+000				**$**	**4,692,791,896.87**
3.9	**ITEM NO PREVISTOS TRAMO 3 VIAL PR53+000 AL PR63+580**					
	Cunetas concreto 21 Mpa e=0,10 m. Ancho 0,80mt, incluye excavación, replanteo y conformación	m3	$ 876.740,00	2.326,47	$	2.039.710.961,99
	Carpeta asfaltica en caliente MDC-19 con asfalto tipo III	m3	$ 1.093.419,00	10.368,40	$	11.337.005.559,60
	Sobreacarreo de Material de base granular, mejoramiento y asfalto	m3	$ 1.750,00	4.388.879,82	$	7.680.539.684,57

	Conformacion de Calzada	m2	$ 4.004.00	97.336.00	$ 389.733.344.00
	SUBTOTAL ITEM NO PREVISTOS TRAMO VIAL PR53+000 AL PR63+580				**$ 21,446,989,550.16**
	COSTO TOTAL 1 TRAMO VIAL PR41+000-PR 42+500				**$ 7,867,362,117.00**
	COSTO TOTAL 2 TRAMO VIAL K43+200-K44+000				**$ 10,240,066,869.00**
	COSTO TOTAL 3 TRAMO VIAL PR53+000 AL PR63+580				**$ 24,328,051,424.63**
	COSTO TOTAL ITEM NO PREVISTOS				**$ 32,260,442,753.14**
	COSTO TOTAL TRAMOS:				**$ 74,695,923,163.77**
	VALOR BASICO IMPLEMENTACION DEL PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID 19 (0,5%), INCLUYE: IVA (19%)				**$ 147,603,321.92**
	REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS, INCLUYE: IVA (19%)				**$ 156,473,514.30**
	COSTO TOTAL PROYECTO:				**$ 75,000,000,000.00**

3.1.5. Estado inicial del proyecto.

La vía que conduce del municipio Astilleros, la Gabarra, Tibú que lleva a la ciudad de Cúcuta Norte de Santander, por los tramos PR 41+000-PR 42+500, PR 43+200 – PR 44+000 y PR 53+000-PR-63+580 no presenta pavimento, construcción de alcantarillas y caracterización vial según de INVIAS. En épocas de lluvia hace que el paso por dichas vías sea más compleja y lenta, ya que pueden provocarse encharcamientos por el deterioro de las alcantarillas, posible deslizamiento de vehículos se hace más extenso, deterioro en los vehículos, dificulta el comercio de productos agropecuarios, la intercomunicación terrestre de la población urbana y rural que emplean este corredor vial. También presenta dificultad en la intercomunicación terrestre entre los municipios Tibú, Sardinata, y el Zulia Norte de Santander y la integración con la red vial nacional.



Imagen No. 2 Estado inicial del proyecto

3.1.6. Características técnicas del proyecto

- Teniendo en cuenta la Clasificación de las carreteras, contenido en el Manual de Diseño Geométrico de Carreteras del 2008, adoptado como Norma Técnica para los proyectos de la Red Vial Nacional, mediante la Resolución número 0744 del 4 de marzo del 2009, podemos clasificar que el proyecto de pavimentación del corredor Vía troncal del Catatumbo: Astilleros- Tibú- La Gabarra, esta vía es clasificada en su funcionalidad como secundaria y terciaria ya que realiza una conexión de cabeceras municipales entre si y/o que provienen de una cabecera municipal y conectan con una carretera Primaria.
- A continuación, se da a conocer las especificaciones

  - **Tramo 1 que viene del PR 41+000-PR 42+500**
    - Tabla 1 Especificación proyecto Tramo 1

ESPECIFICACIONES DEL PROYECTO (TRAMO 1)	
CATEGORIA DE LA CARRETERA	Terciaria
TIPO DE TERRENO	Ondulada
VELOCIDAD DE DISEÑO	60 km/h
VEHICULO DE DISEÑO	Camion Cat. 3S2
CALZADAS	7m
PERALTE MAXIMO	6%
PENDIENTE MAXIMA	12%
PENDIENTE MINIMA	0.30%
RADIO MINIMO	21 m
LONG. MINIMA CURVAS VERTICALES	24 m
BOMBEO O PENDIENTE TRANSVERSAL MINIMA	2%
PENDIENTE RELATIVA PARA LA RAMPA DE PERALTE	1.28%

- **Tramo 2 del PR 43+200 – PR 44+000**
- Tabla 2 Especificaciones Tramo 2

ESPECIFICACIONES DEL PROYECTO (TRAMO 2)	
CATEGORIA DE LA CARRETERA	Secundaria
TIPO DE TERRENO	Plana
VELOCIDAD DE DISEÑO	60 km/h
VEHICULO DE DISEÑO	Camion Cat. 3S2
CALZADAS	7m
PERALTE MAXIMO	8%
PENDIENTE MAXIMA	8%
PENDIENTE MINIMA	0.30%
RADIO MINIMO	113 m
LONG. MINIMA CURVAS VERTICALES	36 m
BOMBEO O PENDIENTE TRANSVERSAL MINIMA	2%
PENDIENTE RELATIVA PARA LA RAMPA DE PERALTE	0.60%

- **Tramo 3 del PR 53+000-PR-63+580**
- Tabla 3 Especificaciones del proyecto Tramo 3

ESPECIFICACIONES DEL PROYECTO (TRAMO 3)	
CATEGORIA DE LA CARRETERA	Secundaria
TIPO DE TERRENO	Plana
VELOCIDAD DE DISEÑO	60 km/h
VEHICULO DE DISEÑO	Camion Cat. 3S2
CALZADAS	7m
PERALTE MÁXIMO	8%
PENDIENTE MAXIMA	8%
PENDIENTE MINIMA	0.30%
RADIO MÍNIMO	113 m
LONG. MINIMA CURVAS VERTICALES	36 m
BOMBEO O PENDIENTE TRANSVERSAL MINIMA	2%
PENDIENTE RELATIVA PARA LA RAMPA DE PERALTE	0.60%

- El proyecto consiste en la pavimentación de la calzada para cumplir con lo especificado por el contratante para vias secundarias con una velocidad de promedio de operacion de 40 kph en carreteras de pendiente plana a ondulada. Contará con un ancho mínimo de 7.00 metros. Se contempla, construir obras hidraulicas como cunetas y filtros frances donde sea requeridos.
- Las obras de manejo de agua para este tramo vial contemplan estructuras de encole, descole, box Culvert elaborados en obra, box culvert prefabricados, alcantarillas y cunetas. Igualmente se contempla la construcción de muros de contención, muros en gaviones y muros mecánicamente estabilizados para confinamiento de la vía.
- Adicionalmente se proyecta la construcción de 2 puentes mejorando el confort de los usuarios del tramo vial y el paso de los cuerpos de aguas de un costado a otro.
- Se diseñó un proceso de rehabilitación de la estructura de Pavimento que implica instalar estructuras conformadas por base y carpeta asfálticas MDC-19 MODIFICADO PREMIUN TIPO III, adicionalmente en los tramos 1 y 2 se requiere un mejoramiento con piedra rajón y con geotextil para separar la estructura del pavimento con la subrasante.

- Se instalarán señales de tránsito vertical y horizontal, así como tachas reflectabas. Se incluyó el plan de Manejo de tránsito y el Plan de Manejo ambiental. Se tiene previsto el plan de gestión socio predial.

- En cuanto al proceso constructivo, se lleva a cabo la nivelación y replanteo del proyecto complementado con la rocería y limpieza. Simultáneamente debe ejecutarse el plan de gestión socio predial.

- El movimiento de tierras representado en el corte de rasante para el mejoramiento de la estructura de pavimento. La disponibilidad de botadero permite colocar material en ese sitio por lo cual no debe quedar escombros o residuos durante la ejecución del proyecto.

- La construcción de las obras de manejo de aguas (alcantarillas y descoles) estará coordinada con el movimiento de tierra. Debe llevarse un control en la programación de obra para que el movimiento de tierras y el mejoramiento del pavimento solo se adelante después de aprobada la colocación de obras de manejo de aguas.

- Las cunetas se construyen luego de instalada la base granular y la carpeta asfáltica. La troncal del Catatumbo, en una vía con gran transito vehicular generalmente de movilización de carga (Petróleo, fruto de la palma de aceite, entre otras), desplazamiento de pasajeros desde Tibú sus corregimientos y veredas y también hacia la capital Norte Santandereana de Colombia, el área de influencia del proyecto comprende en los siguientes PR. 41+000 PR 42+500, PR 43+200 PR 44+000 y PR 53+000-PR-63+580, es importante resaltar que la topografía del primer y segundo tramo es

ondulada y la de tramo 3 es plano, esta vía inicia en la vía el sector de Astilleros, Tibú y termina en la Gabarra, tal como se viene mencionando en la parte introductoria del presente PAGA se elabora de manera específica para cuyo objeto es la pavimentación del corredor vial troncal del Catatumbo.
Con esta pavimentacion y obras civiles, se obtendrán beneficios en ahorro en los costos de operacion de los vehiculos de transporte, mejora de la calidad de vida de cerca de 114.917 habitantes y apoyo a los procesos productivos que contribuyen a la generación de empleo y al intercambio comercial. Este mejoramiento se hará a través de la construcción de 12,580 kilómetros de pavimento flexible, con todas sus obras de contención y estabilidad.

3.1.7. Actas de obras suscriptas.

OBJETO DEL CONTRATO:	PAVIMENTACIÓN DEL CORREDOR VIAL TRONCAL DEL CATATUMBO: ASTILLEROS – TIBÚ - LA GABARRA DENTRO DEL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES" EN EL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER.
Acta de recibo parcial No. 1 **Fecha: 05/12/2022**	Valor del acta N 01: **Ochocientos nueve millones quinientos diecinueve mil trescientos setenta y nueve ($ 809,519,379)**
Acta de recibo parcial No. 2 **Fecha: 15/10/2024**	- Valor del acta N 02: **Dieciocho mil seiscientos noventa y nueve millones doscientos cincuenta y dos mil novecientos cincuenta y cuatro pesos ($ 18,699,252,954)**
Acta de recibo parcial No. 3 **Fecha: 03/03/2025**	- Valor del acta N 03: **Ocho mil trescientos setenta y un millones ochocientos dos mil ochocientos noventa y nueve pesos ($ 8,371,802,899)**

4. ACTIVIDADES TÉCNICAS MES DE SEPTEMBRE DE 2025.

4.1 ACTIVIDADES TRAMO 1.

Para este periodo del 01 al 31 de octubre del 2025, se realizan las siguientes actividades:

Puente 1. PR 42+235.

Realización de gaviones de protección obras hidráulicas k41+775 margen izquierda, excavación margen derecha se recomendó realizar solado por nivel freático alto.



Imagen 1. gaviones, excavación y solado para gavión

Puente 1. PR 42+235.

Se han presentado varias eventualidades para el avance de obra tanto climáticas como problemas sociales, constructivos en el desarrollo de las actividades que nos están retrasando la entrega de la obra. Se realiza desvió de caño para manejo de aguas, manejó de diques, arreglo en predios vecinos para drenado del agua.

- se atrasa la actividad por inconvenientes social.
- se presentan lluvias presentes en el sector dejando así sin actividades en la mayoría del mes.
- Se realizan conteo y arreglos de aceros de estructuras.
- Se está en continuo mantenimiento de vía para su transitabilidad.





Imagen 3. Actividades en puente 1

4.2 ACTIVIDADES TRAMO 2.

PUENTE 2 K43+270

Se presentan demoras en este proceso por motivos sociales, lluvias y complicaciones del cauce del caño existente derrumbando los entibados de protección y arrojando material de escombro al área de trabajo se en el retiro de este para continuar el trabajo en el área.

- Se presenta inundaciones debido a lluvias en el área de trabajo.
- Se construye diques y mantenimiento de los anteriores.
- Se continua en bombeo constante para evacuación de agua.





Imagen No. 4. Actividades de apoyo 2

GAVIONES K43+420 – K43+490

Se continua en la construcción de gaviones es este tramo.

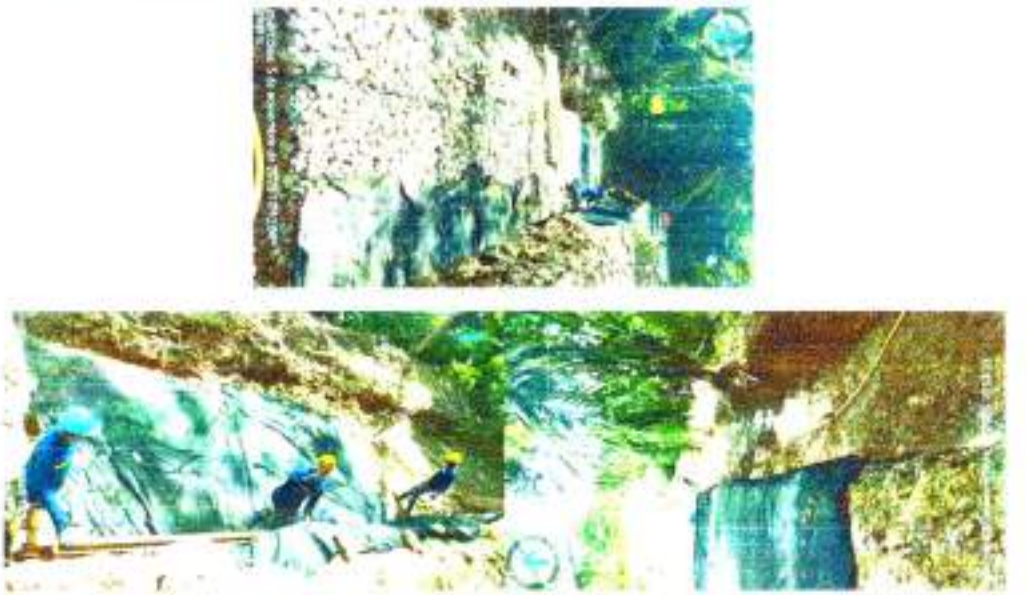


Imagen No. 5. Actividades

MURO 43+690

- Se realiza excavación para instalación de tubo de alcantarilla
- Se realiza solado y atraque concreto.



Imagen No. 7. Actividades

GAVIONES K43+700 – k43+790

Se continúan gaviones desde la abscisa 43+700 margen izquierdo primer y segundo nivel.





Imagen No 8. Actividades

MURO 43+800

- Se funden vástagos módulos 2,3,4,5 hasta altura muro new jersey.





Imagen No 9. Actividades

4.3 ACTIVIDADES TRAMO 3.

- **Suministro e instalación de base granular**: Se realizó el suministro e instalación de la base granular en segunda capa, entre los PR63+300 al PR63+420 para su cereo.



Imagen No. 70: base granular

- **Lleno con material seleccionado, compactación con equipo mecánico de la excavación del vox Culvert de la margen derecha;** se realiza el lleno por la margen derecha para paso provisional de vehículos



Imagen No. 11. Vano margen derecha vox Culvert

- Compactación con material clasificado entre el borde de banca de vía y gavión para el confinamiento lateral de la vía entre las abscisas 63+300 y 63+480, margen derecho y desde el PR60+960 al PR61+040



Imagen No. 12. construcción de gaviones

- Excavación, instalación de material de mejoramiento del terreno, compactación, instalación de geotextil, amarre de mallas y lleno en piedra clasificada para la construcción de gaviones entre las abscisas 59+160 y PR59+240, costado derecho.



Imagen No. 13: construcción de gaviones

- Excavación, instalación de material de mejoramiento del terreno, compactación, instalación de geotextil, amarre de mallas y lleno en piedra clasificada para la construcción de gaviones entre las abscisas 63+390 y PR63+480, costado derecho



Imagen No. 14: construcción de gaviones

- Excavación mecánica, retiro de material producto de la excavación, instalación y impactación de material de mejoramiento del terreno, instalación de geotextil, amarre de mallas y lleno en piedra clasificada para la construcción de gaviones entre las abscisas 62+160 al PR62+270, margen izquierdo.



Imagen No. 15: construcción de gaviones

- Excavación mecánica, retiro de material producto de la excavación, instalación y compactación de material de mejoramiento del terreno, instalación de geotextil, amarre de mallas y lleno en piedra clasificada para la construcción de gaviones entre las abscisas 61+850 al PR62+120, margen derecho.



Imagen No. 16: construcción de gaviones

- Excavación, instalación de material de mejoramiento del terreno, compactación, instalación de geotextil, amarre de mallas y lleno en piedra clasificada para la construcción de gaviones entre las abscisas 58+920 y 59+040, margen izquierdo



Imagen No. 17: construcción de gaviones

- corte de pavimento, Conformación del terreno, compactación, arado de acero de refuerzo, formaleteo y fundida de cunetas en conceto de 3000psi. entre las abscisas 54+300 y PR54+500 ambos costados, PR57+000 y PR57+300 costado izquierdo, PR58+100 al PR58+215 ambos costados, PR60+200 al PR60+600 costado derecho.



Imagen No. 18: construcción de cunetas

Participación en Comités Técnicos: Se asistió de manera regular a los comités técnicos de seguimiento predial y ambiental de forma virtual, abarcando los distintos frentes de obra. Esta participación garantizó una actualización continua sobre el estado del proyecto y facilitó la coordinación efectiva de acciones entre los diversos actores involucrados. La interacción constante en estos espacios promovió una comunicación fluida y la resolución ágil de cualquier inconveniente, contribuyendo al buen desarrollo del proyecto.

- Gestión de Solicitudes y Oficios: Se brindó una respuesta oportuna a todas las solicitudes, oficios y conceptos emitidos por la interventoría y otras entidades relacionadas con el proyecto, como juntas de acción comunal, comunidades locales, transportadores y empresas de palma, entre otros. Esta comunicación fluida facilitó un seguimiento adecuado de los requerimientos y aseguró la continuidad de las actividades, fortaleciendo las relaciones con las partes interesadas y promoviendo un ambiente colaborativo en el desarrollo del proyecto.

4.4 CONDICIONES CLIMÁTICAS

En el periodo del mes de noviembre se siguen registrando fuertes lluvias en horas de la noche y eventualmente en la jornada laboral retrasando el inicio de trabajos.

ESTADO GENERAL DEL TIEMPO				
Clase de tiempo				
DÍAS DEL MES	Seco	Lluvias moderadas	Lluvias intensas	Total horas
1	20	2	2	24
2	19	0	5	24
3	19	1	4	24
4	20	3	1	24
5	22	1	1	24
6	24	0	0	24
7	22	0	2	24
8	22	0	2	24
9	21	0	3	24
10	23	0	1	24
11	22	0	2	24
12	24	0	0	24
13	22	0	2	24
14	20	1	3	24
15	24	0	0	24
16	22	2	0	24
17	24	0	0	24
18	20	2	2	24

19	19	3	2	24
20	22	2	0	24
21	19	3	2	24
Total	**450**	**20**	**34**	**54**

4.5 AVANCE DE OBRA

El avance de la obra al dia 20 de noviembre del 2025 es del **76,92%** en los diferentes tramos intervenidos. Correspondiente a la semana 174 del proyecto.

4.6 Aspectos logisticos

4.6.1 Personal, equipos e instalaciones del contratista

→ **Personal empleado**

AGM Desarrollos S.A.S. durante el presente periodo cuenta con el siguiente personal:

Tabla 4. Personal del Proyecto

PERSONAL PROPUESTO CARGO	NOMBRE
Director de obra	Manuel Eduardo Quintero
Ingeniero Residente general	Jesús Esteban Garcia
Ingeniero residente tramos 1 y 2	Idelfonso Benites
Ingeniero residente tramo 3	Freddy Orozco Ortega
Residente SISO	David Torres
Profesional social	Noritza Alba Albarracin
Topógrafo	Jorge Becerra
	Breiner Manosalva

ADMINISTRATIVO	OPERATIVO
Ingeniero Civil (3)	Topografo (4)
Ingeniera ambiental (1)	Cadenero (4)
Contadora (1)	Conductores (2)
Abogado (1)	Almacenista (1)
Trabajadora Social (1)	Laboratorio suelos (1)
	Celador (2)
	Ayudante General (4)
	Controladora de Tráfico (16)
	Inspectoras SST (4)

Maestro (3)
Oficial (6)
Ayudantes de Obra (12)

→ **Equipos usados en obra tramo 1 y 2**

Durante la ejecución de este periodo se utilizaron los siguientes equipos:

- Estación de topografía (1)
- Nivel topográfico (1)
- Retroexcavadora (2)
- Retrocargador (1)
- Volquetas (2)
- Camioneta (1).

→ **Equipos usados en obra tramo 3.**

Durante la ejecución de este periodo se utilizaron los siguientes equipos:

- Estación de topografía (2)
- Nivel topográfico (3)
- Excavadora (2)
- Retrocargador (3)
- Motoniveladora (1)
- Vibro compactador (2)
- Carrotanque (1)
- Camión tipo turbo
- Volquetas (3)
- Camioneta (2)

Equipos menores:

- Vibrador de concreto (5)
- Mezcladora de concreto (6)
- Planta eléctrica (3)
- Compactador tipo Canguro (4)
- Compactador Tipo Rana (3)
- Vibro compactador Benitin (1)
- Motobomba (3)
- Cortadora de asfalto (4)

4.7 Instalaciones del contratista

AGM Desarrollos S.A.S. instalo la oficina en la zona rural del Corregimiento de Campo dos, ubicada exactamente en la Vereda Llano Grande. Inicialmente se encontraba localizada en la abscisa K54+840, pero por condiciones de fácil acceso a los insumos, herramientas y equipos para el

desarrollo del proyecto fue necesario trasladar la oficina a la abscisa K54+720 y el almacén a la abscisa K53+420.

4.8 MANEJO AMBIENTAL E IMPACTO URBANO

En este informe, se pretende hacer referencia a los aspectos clave que considera en el informe ambiental adjunto.

Actividades de Gestión Social

En el mes de octubre del presente año se lleva a cabo las siguientes actividades:

Atencion a la comunidad: El sistema de atencion a la comunidad es una oficina fija que se encuentra ubicado en la Vereda Llano Grande. Corregimiento Campo Dos en el PR 54 + 720 diagonal a la esquina de la virgen, asi mismo se cuenta con los siguientes canales de comunicación **Correo electrónico:** socialagmdesarrollostibu@gmail.com **Celular:** 3187513825

- **Información y divulgación:** Se garantiza una adecuada divulgación del proyecto entre todos los actores representativos de la sociedad. simultáneamente. se debe crear y mantener canales de comunicación con los actores que permitan la socialización e interacción entre el proyecto y la comunidad.
    - **Manejo de infraestructura de predios y servicios públicos:** Durante los dias de octubre se prosiguió con el proceso del levantamiento de las actasde vecindad en donde actualmente se han realizado totalidad de las actas.

Actividades de Gestión de Seguridad y salud en el trabajo

Se ha implementado una capacitación integral para el personal enfocada en varias áreas criticas de salud y seguridad. A continuación, se detallan los aspectos clave de esta capacitación y sus objetivos:

1. **Protocolos de Autocuidado y Prevención:**
    - **Aplicación de Protocolos de Bioseguridad:** Se enfatiza la importancia de seguir los protocolos de bioseguridad tanto dentro como fuera del sitio de trabajo. Los trabajadores deben estar informados sobre cómo estos protocolos contribuyen a su seguridad personal y la de sus compañeros.
    - **Prácticas de Autocuidado:** Se promueve el autocuidado como una responsabilidad individual que contribuye a la salud colectiva. Esto incluye la autoobservación de síntomas y el reporte oportuno de cualquier posible exposición a riesgos.

- Se realizo verificación del pago de seguridad social y remitidos a la interventoria de los empleados de la empresa contratista.
- En los diferentes frentes de trabajo se instalan implementos de emergencia con el fin de que en caso de que se presente algún posible efecto.

5. CONCLUSIONES

Para el presente mes de noviembre se siguen registrando precipitaciones en horas de la noche y en la jornada laboral, las cuales continúan afectando rendimientos diarios en movimientos de tierra, instalación de base granular, instalación de carpeta asfáltica, perforación y fundida de pilotes, excavaciones para box Culvert., excavaciones para los micropilotes y pilas, excavaciones para la construcción de gaviones, lo que esto nos sigue causando inestabilidad del suelo por la saturación del terreno

- En el tramo 1 se continua con la construcción de gaviones para la protección de obras hidráulicas, se realizan bombeos permanentes para sacar el agua del puente debido a lluvias constantes, se mantiene en arreglo de vía constante para la transitabilidad de la vía.

- En el tramo 2 se continuó con el bombeo y desviación de agua en el puente en construcción, se continuó con la construcción de gaviones para protección de la banca en confinamiento de estructura, se terminó con la construcción de los muros proyectados hasta nivel del muro new jersey.
- Siguen las actividades de descabece de pilotes en los puentes de los tramos 1 y 2, construcción de muros de confinamiento para protección de la banca en el tramo 2
  las fuertes precipitaciones en horas de la noche siguen en la zona y han generado problemas de inundación en las áreas de los puentes 1 y 2 de los tramos 1y 2, en el suministro de materiales pétreos, como base granular y material de afirmado, debido al desbordamiento de los ríos y caños donde se realiza la explotación del mismo por parte de los diferentes proveedores, y han afectado el rendimiento de todas las actividades realizadas en los distintos tramos intervenidos
- Se continua con las excavaciones e instalación de módulos prefabricados de concreto de box Culvert en el tramo 3, en la abscisa 60+935
- A pesar de todos los inconvenientes que se han presentado de orden público a lo largo del tiempo, por la presencia de los grupos armados al margen de la ley AGM Desarrollos ha demostrado un firme compromiso y un desempeño efectivo, la empresa sigue trabajando con determinación para lograr avances significativos y cumplir con la nueva programación. Su capacidad para adaptarse a las condiciones cambiantes y mantener el progreso es un reflejo de una gestión sólida y resiliente.

Elaboró

JESUS ESTEBAN GARCIA PEDROSO
Residente de Obra
AGM Desarrollos S.A.S.

2623

GEOVIT
TOPOGRAFÍA

INFORME DE ACTIVIDADES TOPOGRÀFICAS EN APOYO A CONTRATISTA AGM EN EJECUCIÓN DEL PROYECTO

PAVIMENTACIÓN DEL CORREDOR VÍA TRONCAL DEL CATATUMBO: ASTILLEROS -TIBÚ-LA GABARRA DENTRO DEL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES" EN EL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER

MES DE NOVIEMBRE 2025

GEOVIT PROYECTOS

GEOVIT
TOPOGRAFIA

INTRODUCCIÓN

En el marco de actividades en el mes de octubre el Área de topografía ha llevado a cabo una serie de tareas y actividades en apoyo a la construcción del proyecto troncal del Catatumbo con el objetivo de cumplir con los compromisos, programaciones y cronogramas establecidos por el contratista AGM. En el presente informe evidencia y documenta las actividades Topográficas realizadas durante el mes de nombiembre de 2025 en los diferentes tramos del proyecto.

GEOVIT
TOPOGRAFÍA

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

1.1. LOCALIZACIÓN

La vía Astilleros-Tibú hace parte del corredor vial comprendido entre el corregimiento de Astilleros (jurisdicción del municipio de El Zulia) y el municipio de Tibú, Norte de Santander, se localiza en el costado nor-este del país y comprende una longitud de aproximadamente 74 km.

El inicio de vía se localiza en el sector conocido como la "Y" de Astilleros, el cual corresponde al K0+000, las coordenadas geográficas son las siguientes:

Latitud: 8° 8'20.09"N

Longitud: 72°34'13.91"W

El final del tramo vial se localiza en el costado oriental de la calle 5 del municipio de Tibú, el cual corresponde al K74+000, las coordenadas geográficas son las siguientes:

Latitud: 8°38'16.64"N

Longitud: 72°43'27.61"W

El proyecto contempla tres tramos los cuales son el tramo uno PR41+000 al PR42+500 con una longitud de 1.500 metros, el tramo dos PR43+200 al PR44+000 con una longitud de 800 metros y el tramo tres PR53+000 al PR63+580 de 10.580 Km de longitud. Teniendo como el K0+000 e inicio de la vía el sector conocido como la "Y" de Astilleros.

El área donde actualmente se ejecuta la obra, está localizado en la zona rural del municipio de Tibú en la vía que comunica la vereda Petrolea y Rio Nuevo.

GEOVIT
TOPOGRAFÍA

ACTIVIDADES TRAMO1

1. Levantamientos topográfico

1. levantamiento de cotas de muro tramo 1



- Se realizo levantamiento para chequeo de cotas de puente tramo 1
- Se realizó chequeo de área para gaviones de alcantarilla k41+775.

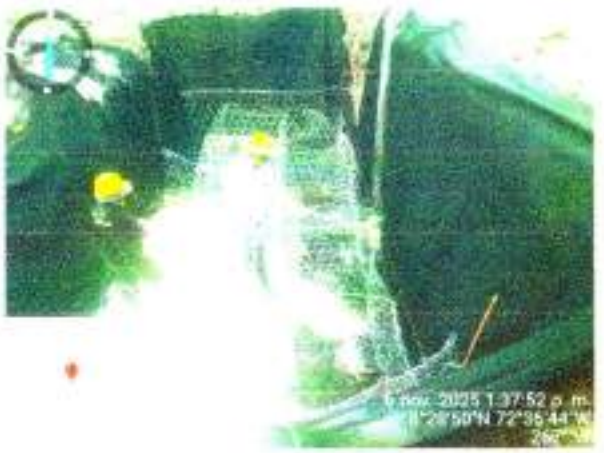
GEOVIT
TOPOGRAFÍA

2. LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO

2.1 GAVIONES









- Se realiza demarcación para excavación de muro en gaviones k41+775 borde derecho ,

GEOVIT
TOPOGRAFÍA

3. CONTROL DE OBRA

3.1 MURO EN GAVIÓN Km 41+775.



- Chequeo Área de excavación y niveles de excavación para intervención de muro en gavión.

GEOVIT
TOPOGRAFÍA

3.1 CONTROL DE OBRA

3.1.1 CUNETAS



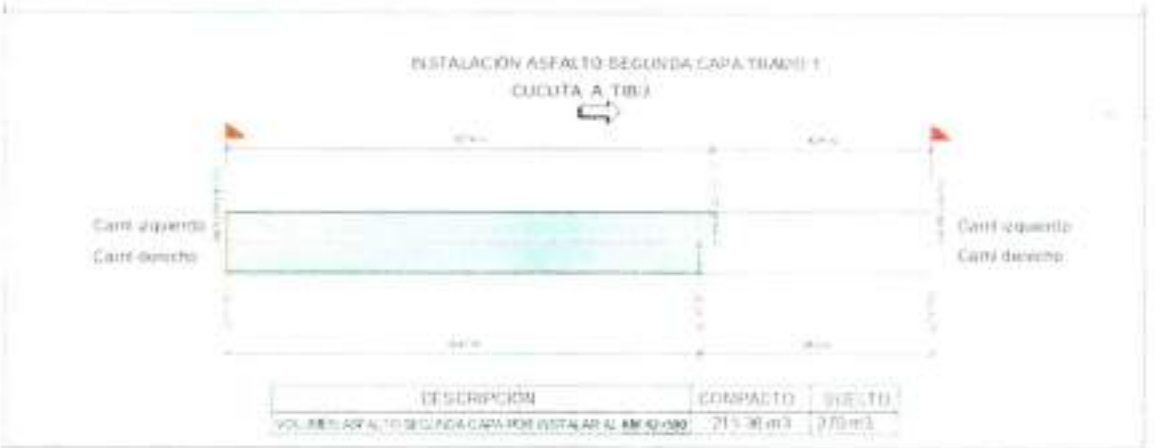
- Se realiza replanteo de sobreancho y verificación de niveles para manejo de agua borde derecho Km 41+390 a mayores para conformación de y construcción de cuneta.

GEOVIT
TOPOGRAFÍA

4. INFORMACIÓN DIGITAL

4.1 TRAZABILIDAD DE OBRA





DESCRIPCIÓN	VOLUMEN COMPACTO	VOLUMEN SUELTO
TOTAL VOLUMEN ASFALTO KM (41+000 A 42+500)	1522,70 m3	**1903,38 m3**
TOTAL VOLUMEN ASFACTO INSTALADO T1	1113,77 m3	**1392,22 m3**
TOTAL VOLUMEN ASFALTO POR INSTALAR (41+000 - 42+500)	408,93 m3	**511,16 m3**

GEOVIT
TOPOGRAFÍA

4. INFORMACIÓN DIGITAL

4.1 TRAZABILIDAD DE OBRA

INFORMACIÓN GAVIONES TRAMO 1 _ 20/11/25 CARRIL IZQUIERDO							
ABSCISA		LONGITUD	TIPO	MODULOS	VOLUMEN	CONTRATISTA	EJECUTADO
INCIAL	FINAL						
Km 41+772	Km 41+780	10,0 m	2	26	52 m3	EDISON	☐ ☐ ☐

DATOS TOTALES	MODULOS	VOLUMEN
	26	52 m3

CONTRATISTA	MODULOS	VOLUMEN TOTAL
EDISON	26,00 m	52 m3

GEOVIT
TOPOGRAFÍA

ACTIVIDADES TRAMO 2

1.1 LEVANTAMIENTOS TOPOGRAFICOS

1.1.1 LEVANTAMIENTO.





- Se realizo levantamiento de cotas de terreno con secciones transversales de el canal del puente tramo 2 para el perfil.

GEOVIT
TOPOGRAFÍA

2.1 REPLANTEO Y LOCALIZACIÓN

2.1.2 TUBERIA 36"







- Se chequeo excavación y cota de batea para tb36"
- Se Replanteo puntos para alineamiento de tubería.

GEOVIT
TOPOGRAFÍA

2.1 REPLANTEO Y LOCALIZACIÓN

2.1.2 Obras de contención





- Se realizó la verticalización de muro #4
- Se verifica cota de concreto terminado muro k43+800.

GEOVIT
TOPOGRAFÍA

2.1 REPLANTEO Y LOCALIZACIÓN

2.1.3 Gaviones





- Se realizó alineamiento de corona de gavión del k43+745-k43+762. Levantamiento de cotas de terreno.

GEOVIT
TOPOGRAFÍA

3.1 CONTROL DE OBRA

3.1.1 Gaviones









- Control excavación para construcción de gaviones Km 43+700 a Km 43+760.

GEOVIT
TOPOGRAFÍA

3.1 CONTROL DE OBRA

3.1.2 MURO 43+800





- Se realizó colocación de cota de muro #1 – cota de concreto k43+800.

GEOVIT
TOPOGRAFÍA

3.1 CONTROL DE OBRA

3.1.2 MURO 43+800





- Se realizó verticalización de muro de contención #5.

GEOVIT
TOPOGRAFÍA

3.1 CONTROL DE OBRA

3.1.2 MURO 43+800





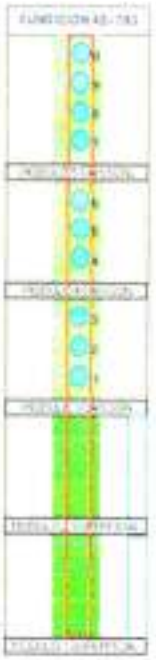


- Se realizó chequeo de cotas de hierro y concreto del muro 5 y muro 2 y alineamiento del k43+800.

GEOVIT
TOPOGRAFÍA

4.1 TRAZABILIDAD DE OBRA

4.1.1 Información digital



CUADRO DE CONSTRUCCIÓN ZAMPA MURO PR43+783

Fecha de construcción	#/ZAMPA	FUNDIDO (SI/NO)	ANCHO	LONGITUD PROMEDIO	ALTURA	VOLUMEN

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN VASTAGO MURO PR43+783

Fecha de construcción	VASTAGO	FUNDIDO (SI/NO)	ANCHO	LONGITUD PROMEDIO	ALTURA	VOLUMEN

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN DE FUSTE Y ANDEN PR43+783

Fecha de construcción	VASTAGO	FUNDIDO (SI/NO)	ANCHO	LONGITUD PROMEDIO	ALTURA	VOLUMEN

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN DENTELLON MUROS SUPERFICIALES

Fecha de construcción	VASTAGO	FUNDIDO (SI/NO)	ANCHO	LONGITUD PROMEDIO	ALTURA	VOLUMEN

INFORMACIÓN GAVIONES TRAMO 2 _ 20/11/25 CARRIL IZQUIERDO

ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	LONGITUD	TIPO	MODULOS	VOLUMEN	CONTRATISTA	EJECUTADO
TOTAL MODULOS				39	238 m3		

INFORMACIÓN GAVIONES TRAMO 2 _ 20/11/25 CARRIL DERECHO

ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	LONGITUD	TIPO	MODULOS	VOLUMEN	CONTRATISTA	EJECUTADO
TOTAL MODULOS				10	44 m3		

CONTRATISTA	MODULOS	VOLUMEN
TOTAL	51,00 m	282 m3

GEOVIT
TOPOGRAFÍA

ACTIVIDADES TRAMO 3

1.2 CONFORMACIÓN ESTRUTURA DE VÍA

1.2.2 Céreo







- Se realizó instalación y aproximación de segunda capa de base k63+300-k63+420.

GEOVIT
TOPOGRAFÍA

2.2 LEVANTAMIENTOS TOPOGRAFICOS .

2.2.1 Materiales en stock





- Se realizo levantamientos materiales en stock acopios .

GEOVIT
TOPOGRAFÍA

3.2. CONTROL DE OBRA

3.2.1 GAVIONES (Km 59+250– 57+260 borde izquierdo) Obra de contención complementaria .





- Se realiza control a excavación y levantamiento para posterior cubicación de movimiento de tierra y lleno.

3.2. CONTROL DE OBRA

3.2.2 GAVIONES (Km 62+250 – 62+270 borde izquierdo) Obra de contención complementaria .







- Se realiza control a excavación y replanteo área de intervención .

GEOVIT
TOPOGRAFÍA

3.2. CONTROL DE OBRA

3.2.3 GAVIONES (Km 61+890 -Km 61+910 Borde derecho .)



- Se realiza control a excavación Linéa de gaviones Km 61+890 a mayores borde derecho .

GEOVIT
TOPOGRAFÍA

3.2. CONTROL DE OBRA

3.2.4 GAVIONES (Km 62+100– Km62+120 Borde derecho .)





- Se realizo control de excavación y mejoramiento inferior km 62+100 a km 62+120 borde derecho.

GEOVIT
TOPOGRAFÍA

3.2. CONTROL DE OBRA

3.2.5 GAVIONES (Km 63+482-Km 63+488 Borde derecho.)





- Se realizo control de excavación, niveles de mejoramiento inferior y alineamiento linea de gaviones km 63+482 – Km 63+488 Borde derecho.

GEOVIT
TOPOGRAFÍA

3.2. CONTROL DE OBRA

3.2.8 Absisado.









- Se realizo absisado y marcación de el eje de la vía K57+820-k58+100.

GEOVIT
TOPOGRAFÍA

4.2 TRAZABILIDAD DE OBRA

4.2.1 Información digital

DATOS TOTALES	MODULOS	VOLUMEN	TOTAL POR EJECUTAR
	2013,5	4027 m3	7374 m3

DESCRIPCIÓN	EJECUTADO	POR EJECUTAR
AVANCE DE OBRA GAVIONES TRAMO 3	54,61%	45,39%



Gaviones :

LONGITUD TOTAL TRAMO 3 CUNETAS	13501 m

CONTRATISTA	LONGITUD
L&H	4450.1
NIXON	3223 m
SOAGRO	2301 m
JOSE MONCADA	1466 m
EDISON	1314 m
ALIRIO RAMIREZ	453 m
EUCLIDES	294 m
TOTAL	13501 m

GEOVIT
TOPOGRAFÍA

4.2 TRAZABILIDAD DE OBRA

4.2.1 Información digital

DESCRIPCION	EJECUTADO	POR EJECUTAR
AVANCE DE OBRA CUNETAS TRAMO 3	79,42%	20,58%



CUNETAS EN L	11614.46 m
CUNETAS EN V	1887.01 m
TOTAL CUNETAS EJECUTADAS	**13501.47 m**

DESCRIPCIÓN	VOLUMEN COMPACTO	VOLUMEN SUELTO
TOTAL VOLUMEN ASFALTO TRAMO 3 KM 53+000 - KM 63+580	10368.48 m3	12960.50 m3
TOTAL VOLUMEN ASFALTO INSTALADO TRAMO 3	9634.38 m3	12042.96 m3
TOTAL VOLUMEN ASFALTO POR INSTALAR TRAMO 3 (Km 53+000 - Km 63+580)	734.02 m3	917.53 m3

TOTAL VOLUMEN TRAMO 3 (KM 53+000 A KM 63+600)	41624,00 m3
VOLUMEN TOTAL INSTALADO TRAMO 3 31/06/2025	41065,00 m3
VOLUMEN COMPACTO POR INSTALAR TRAMO 3	**559,00 m3**
BASE GRANULAR EN STOCK	127,00 m3
VOLUMEN SUELTO POR INSTALAR TRAMO 3	599,70 m3

GEOVIT
TOPOGRAFÍA

8. INFORMACION DE PERSONAL Y EQUIPOS

INFORMACION DE PERSONAL

4 COMISIONES DE TOPOGRAFÍA

4 TOPÓGRAFOS

4 AUXILIAR TOPOGRAFÍA

INFORMACION DE PERSONAL Y EQUIPOS

INFORMACION DE EQUIPOS

- ESTACIÓN TOTAL STEC AXIS 1T 2"
- ESTACIÓN TOTAL STEC AXIS 1T 2"
- ESTACIÓN TOTAL NIKON DTM 320
- NIVEL DE PRECISIÓN TOPCON ATB 4
- NIVEL DE PRECISIÓN TOPCON ATB 4
- NIVEL DE PRECISIÓN STEC DSZ3
- NIVEL DE PRECISIÓN STEC DSZ3

EQUITOCOL INGENIERIA

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN No. 0310

Referencia del equipo: *Nivel STEC DSZ3* ***Serial:*** *126409*

Cliente: *GEOVIT PROYECTOS*

Fecha de calibración: *30 de septiembre de 2025*

Fecha de vencimiento: *30 de diciembre de 2025*

EQUIPOS DE PATRONAMIENTO

Colimador marca SOUTH RF F420-2T,

*Expedida a solicitud del interesado a los treinta (30) días del mes de septiembre del año dos mil veinticinco (2.025) y tiene una vigencia de Seis meses **(06)** meses a partir de la fecha.*

Respuesta de la SUPERINTENDENCIA a las calibraciones. Cabe anotar que los EQUIPOS son calibrados y sujetados de acuerdo al manual del fabricante.

Favor exigir este documento en original y llamar a nuestros teléfonos para confirmar la autenticidad del mismo.

Elaboró y Revisó

Jbo
nny

VENTA, CALIBRACIÓN, REPARACION Y ALQUILER DE EQUIPOS TOPOGRAFICOS
Cll. 11 N° 3-16 B, San Luis, Cucuta, Norte de Santander
3165262987 / 3115933424 5763721
equitocol.ingenieria@hotmail.com

EQUITOCOL

INSPECCIÓN ÓPTICO MECÁNICO

	CORREGIDO	NO CORREGIDO	CORRECTO	NO APLICA
Mantenimiento interno				X
Nivel ojo de pollo	X			
Base nivelante	X			
Limpieza exterior	X			
Ajuste del reticulo	X			
Movimientos lentos			X	
Compensador automático			X	
Mando de enfoque			X	

LECTURAS EN LINEA DE 28 m

LECTURAS INICIALES	LECTURAS FINALES
Lectura A= 30 mm	Lectura A= 30 mm
Lectura B= 46 mm	Lectura B= 30mm
ERROR= 16mm	ERROR= 0 mm

EQUITOCOL INGENIERIA, *capacitado y apto para reparar y corregir instrumentos topográficos* **CERTIFICA** *que el instrumento descrito anteriormente, fue revisado, calibrado y sometido a pruebas técnicas bajo parámetros y características de funcionamiento de los fabricantes.*

VENTA, CALIBRACION, REPARACION Y ALQUILER DE EQUIPOS TOPOGRAFICOS
Cl. 11 N° 3-16 B. San Luis, Cucuta, Norte de Santander
3165262987 / 3115933424 5763721
equitocol.ingenieria@hotmail.com

264

EQUITOCOL

REGISTRO FOTOGRAFICO DE EQUIPO EN CALIBRACION



VENTA, CALIBRACIÓN, REPARACIÓN Y ALQUILER DE EQUIPOS TOPOGRÁFICOS
Cll. 11 N° 3-16 B. San Luis, Cucuta. Norte de Santander
3165262987 / 3115933424 5763721
equitocol.ingenieria@hotmail.com

2659

EQUITOCOL

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN No. 307

Referencia del equipo: *Estación STEC AXIS-1T* ***Serial:*** *322503*

Cliente: *GEOVIT PROYECTOS*

Fecha de calibración: *30 septiembre de 2025*

Fecha de vencimiento: *30 de diciembre de 2025*

EQUIPOS DE PATRONAMIENTO

Colimador marca SOUTH RF F420-2T,

Expedida a solicitud del interesado a los treinta y un (30) días del mes de septiembre del año dos mil veinticinco (2.025) y tiene una vigencia de Seis meses (06) meses a partir de la fecha.

Respuesta de la SUPERINTENDENCIA a las calibraciones. Cabe anotar que los EQUIPOS son calibrados y sujetados de acuerdo al manual del fabricante.

Favor exigir este documento en original y llamar a nuestros teléfonos para confirmar la autenticidad del mismo.

Elaboro y Revisó:

VENTA, CALIBRACIÓN, REPARACION Y ALQUILER DE EQUIPOS TOPOGRAFICOS
Cll. 11 N° 3-16 B. San Luis. Cúcuta, Norte de Santander
3165262987 / 3115933424 5763721
equitocol.ingenieria@hotmail.com

EQUITOCOL

INSPECCIÓN ÓPTICO MECÁNICO

	CORREGIDO	NO CORREGIDO	CORRECTO	NO APLICA
Mantenimiento interno			X	
Niveles tubulares y ojo de pollo	X			
Chequeo del teclado			X	
Ajuste del compensador	X			
Mantenimiento base nivelante			X	
Limpieza exterior	X			
Frenos y movimientos lentos			X	
Ajuste de plomada óptica / laser			X	
Ajuste del distanciometro	X			
Ajuste del vertical	X			
Ajuste del horizontal	X			
Ajuste del reticulo	X			
Mirillas de puntería			X	

INSPECCIÓN ELECTRONICA Y EDM

(distanciometro, línea base 40 m y 80m)

Lectura Vertical: 90°00'00"	*Lectura Horizontal : 0° 00" 00*
269°59'51" Opuesto	*179°59'35" Opuesto*
Error promedio 9" seg.	*Error promedio 25" seg.*
Calibrado : 90° 00 '00" Opuesto 270°00'00"	*Calibrado : 0° 00 '00" Opuesto 180° 00'00*

EQUITOCOL INGENIERIA, *capacitado y apto para reparar y corregir instrumentos topográficos* ***CERTIFICA*** *que el instrumento descrito anteriormente, fue revisado, calibrado y sometido a pruebas técnicas bajo parámetros y características de funcionamiento de los fabricantes.*

VENTA, CALIBRACIÓN, REPARACIÓN Y ALQUILER DE EQUIPOS TOPOGRAFICOS
Cll. 11 N° 3-16 B. San Luis. Cúcuta. Norte de Santander
3165262987 / 3115933424 5763721
equitocol.ingenieria@hotmail.com

EQUITOCOL

REGISTRO FOTOGRAFICO DE EQUIPO EN CALIBRACION



VENTA, CALIBRACION, REPARACION Y ALQUILER DE EQUIPOS TOPOGRAFICOS
Cll. 11 N° 3-16 B. San Luis, Cucuta, Norte de Santander
3165262987 / 3115933424 5763721
equitocol.ingenieria@hotmail.com

EQUITOCOL

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN No. 308

Referencia del equipo: *Estación STEC AXIS-1T* ***Serial:*** *322314*

Cliente: *GEOVIT PROYECTOS*

Fecha de calibración: *30 de septiembre de 2025*

Fecha de vencimiento: *30 de diciembre de 2025*

EQUIPOS DE PATRONAMIENTO

Colimador marca SOUTH RF F420-2T,

Expedida a solicitud del interesado a los treinta y un (30) días del mes de septiembre del año dos mil veinticinco (2.025) y tiene una vigencia de Seis meses ***(06)*** *meses a partir de la fecha.*

Respuesta de la SUPERINTENDENCIA a las calibraciones. Cabe anotar que los EQUIPOS son calibrados y sujetados de acuerdo al manual del fabricante.

Favor exigir este documento en original y llamar a nuestros teléfonos para confirmar la autenticidad del mismo.

Elaboro y Revisó:

Jhonny Elver

EQUITOCOL

INSPECCIÓN ÓPTICO MECÁNICO

	CORREGIDO	NO CORREGIDO	CORRECTO	NO APLICA
Mantenimiento interno			X	
Niveles tubulares y ojo de pollo	X			
Chequeo del teclado			X	
Ajuste del compensador	X			
Mantenimiento base nivelante			X	
Limpieza exterior	X			
Frenos y movimientos lentos			X	
Ajuste de plomada óptica / laser			X	
Ajuste del distanciometro	X			
Ajuste del vertical	X			
Ajuste del horizontal	X			
Ajuste del reticulo	X			
Mirillas de puntería			X	

INSPECCIÓN ELECTRONICA Y EDM

(distanciometro, línea base 40 m y 80m)

Lectura Vertical: 90°00'00"	*Lectura Horizontal : 0° 00" 00*
269°59'47" Opuesto	*180°00'18" Opuesto*
Error promedio 13" seg.	*Error promedio 18" seg.*
Calibrado : 90° 00 '00" Opuesto 270°00'00"	*Calibrado : 0° 00 '00" Opuesto 180° 00'00*

EQUITOCOL INGENIERIA, *capacitado y apto para reparar y corregir instrumentos topográficos* ***CERTIFICA*** *que el instrumento descrito anteriormente, fue revisado, calibrado y sometido a pruebas técnicas bajo parámetros y características de funcionamiento de los fabricantes.*

VENTA, CALIBRACIÓN, REPARACIÓN Y ALQUILER DE EQUIPOS TOPOGRÁFICOS
Cll. 11 N° 3-16 B. San Luis, Cucuta, Norte de Santander
3165262987 / 3115933424 5763721
equitocol.ingeniena@hotmail.com

2661

EQUITOCOL

REGISTRO FOTOGRAFICO DE EQUIPO EN CALIBRACION



VENTA, CALIBRACION, REPARACION Y ALQUILER DE EQUIPOS TOPOGRAFICOS
Cll 11 N° 3-16 B San Luis, Cucuta, Norte de Santander
3165262987 / 3115933424 5763721
equitocolingeniera@hotmail.com

2664

EQUITOCOL

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN No. 0309

Referencia del equipo: Nivel STEC DSZ3 **Serial:** 126340

Cliente: GEOVIT PROYECTOS

Fecha de calibración: 30 de septiembre de 2025

Fecha de vencimiento: 30 de Diciembre de 2025

EQUIPOS DE PATRONAMIENTO

Colimador marca SOUTH RF F420-2T,

Expedida a solicitud del interesado a los treinta (30) días del mes de marzo del año dos mil veinticinco (2.025) y tiene una vigencia de Seis meses **(06)** meses a partir de la fecha.

Respuesta de la SUPERINTENDENCIA a las calibraciones. Cabe anotar que los EQUIPOS son calibrados y sujetados de acuerdo al manual del fabricante.

Favor exigir este documento en original y llamar a nuestros teléfonos para confirmar la autenticidad del mismo.

Elaboro y Revisó:

Patiño

VENTA, CALIBRACION, REPARACION Y ALQUILER DE EQUIPOS TOPOGRAFICOS
Cll. 11 N° 3-16 B. San Luis, Cucuta, Norte de Santander
3165262987 / 3115933424 5763721
equitocolingeniena@hotmail.com

CONTRATO DE OBRA PUBLICA ELECTRÓNICO No. 02388 DE 2021

INFORME PREDIAL

TRAMO AST-TIB K41 + 000 – K42 + 500

TRAMO AST-TIB K43 + 200 – K44 + 000

TRAMO AST-TIB K53 + 000 – K63 + 580

TIBÚ, NORTE DE SANTANDER

NOVIEMBRE 2025

1. INTRODUCCIÓN

El presente documento ofrece un análisis detallado del componente de gestión predial correspondiente al proyecto de pavimentación del Corredor Vial Troncal del Catatumbo. Esta intervención, liderada por la Gobernación de Norte de Santander, tiene como propósito fortalecer la infraestructura vial en un sector estratégico del departamento, con el objetivo de mejorar la conectividad regional y aumentar la eficiencia del transporte.

En el informe se describen las acciones ejecutadas hasta el momento en materia de gestión predial, evaluando sus avances, los retos encontrados y las proyecciones frente al desarrollo del proyecto.

En términos generales, busca brindar una visión completa y objetiva del estado actual del proceso predial, suministrando elementos técnicos y jurídicos que respalden una toma de decisiones informada y contribuyan al éxito integral de la obra, garantizando además efectos positivos y sostenibles para las comunidades beneficiadas y para la región.

2. OBJETIVOS

2.1. OBJETIVO GENERAL

Proporcionar una evaluación completa y transparente de la gestión predial llevada a cabo hasta la fecha durante el desarrollo del proyecto de pavimentación del corredor vial, destacando el cumplimiento de los procedimientos legales y normativos, la efectividad en la adquisición de terrenos y derechos de paso, la gestión de posibles conflictos con propietarios y comunidades locales, así como el impacto positivo en el desarrollo y ejecución exitosa del proyecto.

2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Garantizar la legalidad y seguridad de las adquisiciones de terrenos: Asegurar que todas las adquisiciones de terrenos necesarias para el proyecto se realicen de acuerdo con las leyes y regulaciones pertinentes, garantizando la validez de los títulos de propiedad y protegiendo los derechos legales de los propietarios. Esto incluiría la realización de estudios de títulos, la preparación de contratos de compraventa y la coordinación con autoridades competentes para obtener las aprobaciones necesarias.

2. Gestionar efectivamente los conflictos y preocupaciones de los propietarios y comunidades afectadas: Establecer canales de comunicación claros y efectivos con los propietarios de tierras y las comunidades locales afectadas por el proyecto, para abordar cualquier preocupación, resolver conflictos y mitigar impactos negativos. Esto implica la organización de reuniones informativas, la negociación de acuerdos justos de compensación y la implementación de medidas de mitigación de impactos ambientales y sociales, en coordinación con las partes interesadas relevantes.

3. AVANCE Y ESTADO CONTRATO GESTION PREDIAL

3.1. GENERALIDADES:

Contrato No.	02388 de 2021		
Objeto:	Pavimentación del corredor vial troncal del Catatumbo: Astilleros -Tibú-La Gabarra dentro del programa de obra pública "concluir y concluir para la reactivación de las regiones" en el departamento Norte de Santander.		
Plazo	10 meses		
Fecha Inicio	17 de enero de 2022	**Fecha de finalización**	31 de diciembre de 2025
Valor	$62.322.279.325.22		
Contratante:	Gobernación de Norte de Santander		
Interventor técnico	Intervial Catatumbo		
Contratista:	AGM DESARROLLOS		

3.2. ESTADO DE GESTIÓN PREDIAL

El Proyecto de Pavimentación del Corredor Vial Troncal del Catatumbo: Astilleros – Tibú – La Gabarra, enmarcado dentro del programa de obra pública *"Concluir y Concluir para la Reactivación de las Regiones"* en el departamento de Norte de Santander, comprende una extensión de 12,88 Km, distribuidos en tres tramos, delimitados por las siguientes abscisas:

- **Tramo No. 1:** K41+000 – K42+500
- **Tramo No. 2:** K43+200 – K44+000
- **Tramo No. 3:** K53+000 – K63+580

Dentro del área de influencia del proyecto se encuentran 108 predios, sobre los cuales se requiere la intervención de franjas de terreno necesarias para la ejecución de la obra pública. En particular, se identifican once (11) predios en el Tramo No. 1, cuatro (04) predios en el Tramo No. 2 y noventa y tres (93) predios en el Tramo No. 3.

A CONTINUACIÓN, SE DETALLA POR TRAMOS LA ETAPA ACTUAL DE LA GESTIÓN PREDIAL:

TRAMO No. 1

El Tramo No. 1 del proyecto de pavimentación abarca las abscisas K41+000 a K42+500. En este sector se identifican once (11) predios que serán intervenidos dentro del desarrollo del proyecto. Los insumos prediales correspondientes a estos inmuebles ya cuentan con la aprobación de la interventoría, conforme a lo indicado en el oficio **C.I.C. 534-10-2025**, el cual se anexa al presente documento.

Actualmente, el proyecto se encuentra en la fase de presentación de las ofertas de compra ante la interventoría para su revisión y aprobación, dado que ya se cuenta con la aprobación de la totalidad de los insumos prediales necesarios para avanzar en esta etapa.

A la fecha, se han entregado a la interventoría los siguientes insumos prediales:

- **Áreas de los predios a intervenir:** Estas han sido delimitadas y cuentan con aprobación formal por parte de la interventoría.
- **Componente técnico:** Se encuentra debidamente aprobado por la interventoría.
- **Componente social:** Fue entregado por el contratista y cuenta con aprobacion por parte de la interventoría.
- **Componente jurídico:** Fue entregado por el contratista y cuenta con aprobación por parte de la interventoria.
- **Avalúos:** Fue entregado por el contratista y cuenta con aprobación por parte de la interventoría.

Las ofertas formales de compra de los predios anteriormente mencionados fueron remitidas por el contratista a la interventoría mediante el oficio **AGM CATG 874-22-10-2025**. Posteriormente, la interventoría solicitó realizar ajustes a dichas ofertas a través del oficio **C.I.C. 539-10-2025**. En respuesta, el contratista efectuó las correcciones requeridas, anexó la consulta en el VUR de cada predio, adaptó las ofertas al formato indicado por la interventoría y las envió nuevamente el 24 de noviembre de 2025 mediante el oficio **AGM CATG 901-24-11-2025**.

TRAMO No. 2

El Tramo No. 2 del proyecto de pavimentación comprende las abscisas K43+200 a K44+000. En este sector se identifican cuatro (04) predios que serán intervenidos en el marco del proyecto. Los insumos prediales correspondientes a estos inmuebles cuentan con la aprobación de la interventoría, según consta en el oficio C.I.C. 534-10-2025, el cual se anexa al presente documento.

Actualmente, el proyecto se encuentra en la fase de presentación de las ofertas de compra ante la interventoría para su revisión y aprobación, dado que ya se cuenta con la aprobación de la totalidad de los insumos prediales necesarios para avanzar en esta etapa.

A la fecha, se han entregado a la interventoría los siguientes insumos prediales:

- **Áreas de los predios a intervenir:** Estas han sido delimitadas y cuentan con aprobación formal por parte de la interventoría.
- **Componente técnico:** Se encuentra debidamente aprobado por la interventoría.

- **Componente social:** Fue entregado por el contratista y cuenta con aprobación por parte de la interventoría.
- **Componente jurídico:** Fue entregado por el contratista y cuenta con aprobación por parte de la interventoría.
- **Avalúos:** Fue entregado por el contratista y cuenta con aprobación por parte de la interventoría.

Las ofertas formales de compra de los predios anteriormente mencionados fueron remitidas por el contratista a la interventoría mediante el oficio **AGM CATG 874-22-10-2025**. Posteriormente, la interventoría solicitó realizar ajustes a dichas ofertas a través del oficio **C.I.C. 539-10-2025**. En respuesta, el contratista efectuó las correcciones requeridas, anexó la consulta en el VUR, adaptó las ofertas al formato indicado por la interventoría y las envió nuevamente el 24 de noviembre de 2025 mediante el oficio **AGM CATG 901-24-11-2025**.

TRAMO No. 3

El Tramo No. No. 3 del proyecto de pavimentación se encuentra comprendido entre las abscisas K53 + 000 – K63 + 580. En este segmento se identifican noventa y tres (93) predios que serán objeto de intervención por parte del proyecto.

Es importante señalar que uno de los predios de este tramo, identificado como "La Victoria" con ficha predial 022DT3PVCA y ubicado entre las abscisas PR KM 56+799.50 y PR KM 57+020.00, fue sometido a una división material por parte de sus propietarios. A partir de esta subdivisión se originaron quince (15) nuevos predios con existencia jurídica independiente, los cuales también serán intervenidos en el marco del proyecto.

El contratista ya realizó el levantamiento topográfico correspondiente a estas áreas, el cual fue remitido a la interventoría el 19 de noviembre de la presente anualidad mediante el oficio **AGM CATG 895-19-11-2025**, para su revisión y aprobación. Actualmente, se está a la espera de la respectiva revisión por parte de la interventoría. Una vez se obtenga su aprobación, se procederá con la elaboración integral de los insumos prediales de cada uno de los nuevos predios, incluyendo los componentes técnico, jurídico, social y de avalúo, conforme a los lineamientos establecidos para el desarrollo del proyecto.

También es importante señalar que las seis (06) areas modificadas en el Tramo No. 3 con ocasión de la instalación de gaviones fueron remitidas a la interventoría el 22 de octubre de la presente anualidad, mediante el oficio **AGM CATG 872-22-10-2025**, junto con la respectiva información topográfica. Estas áreas recibieron aprobación total por parte de la interventoría el 19 de noviembre de 2025, conforme al oficio **C.I.C. 551-11-2025** emitido por la interventoría.

A la fecha, se han entregado a la interventoría los siguientes insumos prediales:

- **Áreas de los predios a intervenir:** Estas áreas fueron entregadas por el contratista a la interventoría el 12 de febrero de 2025, y cuentan con aprobación formal por parte de la interventoría mediante el Oficio C.I.C. 410.06.2025 emitido el 13 de junio de 2025.
- **Componente técnico:** La totalidad de este insumo fue remitida a la interventoría el 23 de julio de 2025, la cual solicitó su subsanación tras la revisión correspondiente. Posteriormente, se han realizado entregas parciales del insumo corregido, y a la fecha el contratista ha presentado cuarenta y nueve (49) fichas prediales subsanadas.
- **Componente social:** Este insumo predial fue entregado en su totalidad por el contratista a la interventoría el 30 de septiembre de 2025, mediante el oficio **AGM CATG 839-30-09-2025**, para su revisión y aprobación. Actualmente, la interventoría adelanta el proceso de evaluación técnica y documental del insumo. Se está a la espera de que dicha revisión concluya y se emita la aprobación correspondiente.
- **Componente jurídico:** Este insumo fue entregado parcialmente por el contratista el 28 de octubre de 2025 mediante el oficio **AGM CATG 880**, incluyendo un total de quince (15) estudios jurídicos. A la fecha, estos documentos aún no han sido revisados por la interventoría, y el contratista se encuentra a la espera de dicha revisión con el fin de incorporar las observaciones correspondientes en los estudios jurídicos restantes que deben elaborarse. Hasta el momento, no se ha recibido respuesta por parte de la interventoría.
- **Avalúos:** Los avalúos correspondientes fueron remitidos en su totalidad a la interventoría, la cual solicitó su subsanación tras la revisión inicial. Posteriormente, se han realizado entregas parciales del insumo corregido y, a la fecha, el contratista ha presentado dieciséis (16) avalúos subsanados para su nueva evaluación mediante OFICIO AGM CATG 884 de fecha 31 de octubre de la anualidad. Sin embargo, la interventoría aún se encuentra en etapa de revisión de dicho insumo.

Adicional a lo anterior, de manera general se presenta los insumos prediales de los tres tramos que fueron entregados, de los cuales algunos deben ser actualizados a fecha 2025:

Mediante el oficio **AGM CATG 761-05-08-2025**, el 5 de agosto de la presente anualidad se solicitó ante la Gobernación de Norte de Santander la modificación del Decreto de Utilidad Pública. El 25 de noviembre de 2025, la Gobernación emitió respuesta positiva, confirmando la expedición de dicha modificación mediante la **Resolución 0019 del 24 de noviembre de 2025**.

1. Se presentó el diagnostico predial
2. Se presentó cronograma de actividades.
3. Se presentó el inventario predial actualizado, donde se agrupan de manera consecutiva los tres tramos, atendiendo las observaciones realizadas por la interventoría.
4. Se presentó los folios de matriculas inmobiliarias actualizadas de los predios localizados en los tres tramos.
5. Se entrego a la interventoria sabana predial correspondiente a cada tramo del proyecto, no obstante, este insumo debe ser actualizado.
6. Se recibe certificado de uso de suelo expedido por el secretario de planeación del municipio de Tibú – Norte de Santander Actualizado.
7. Se deben actualizar las tiras topográficas de los tres tramos.
8. Los certificados catastrales Nacional de los tramos I, II y III son del año 2024. Ya se está gestionando con la gobernación de norte de Santander para que se actualicen los certificados catastrales a 2025.
9. Se realizó el registro fotográfico de los predios de los tramos I y II.
10. Se aporta Copia de documento de identificación de personas naturales y jurídica según el caso de los propietarios de los predios que tiene injerencia en el proyecto.

11. Se aporta investigación Geoportal de los tramos I, II y III, expedida por el IGAC.

12. Se realizó recorrido en campo los días 25, 26 y 27 de agosto de 2025 y se resocializó con los propietarios de los predios ubicados en el No. 3 sobre el área requerida y la etapa actual de la gestión predial y la obra pública. Se debe demarcar físicamente el área de compra para mayor claridad de los propietarios con respecto a donde específicamente se reubicarán las cercas y cual físicamente será su área de compra.

CONCLUSIONES

Del análisis global del componente de gestión predial del proyecto de pavimentación del Corredor Vial Troncal del Catatumbo – Astilleros, Tibú, La Gabarra, se evidencia que el contratista ha cumplido de manera diligente con la elaboración, entrega y seguimiento de los insumos técnicos, jurídicos, sociales y de avalúo correspondientes a los tres tramos del proyecto.

En términos generales, los Tramos No. 1 y No. 2 muestran un avance adecuado, con los insumos prediales entregados, revisados y aprobados por la interventoría, lo cual refleja una gestión organizada y alineada con las exigencias contractuales y normativas.

Sin embargo, se identifica que el Tramo No. 3 registra retrasos importantes en el proceso de revisión y aprobación de los insumos prediales.

Es pertinente señalar que, en el tramo No. 3, la entrega de insumos ha sido parcial, por lo que aún no se ha completado su totalidad. No obstante, se deja constancia de que los equipos técnico y jurídico del contratista continúan trabajando de manera permanente y rigurosa para finalizar la elaboración y envío de los insumos restantes, con el fin de lograr su entrega completa y, posteriormente, avanzar en la formulación y presentación de las ofertas formales de compra de los predios correspondientes de este tramo.

En síntesis, la gestión predial presenta un desempeño favorable en los Tramos No. 1 y No. 2, mientras que el Tramo No. 3 requiere atención especial para superar los rezagos actuales. Una vez solventados estos retrasos, se prevé la consolidación integral del componente predial,

condición indispensable para garantizar la ejecución eficiente del proyecto y el cumplimiento de los objetivos del proyecto.

Se envía link de los insumos prediales:
https://drive.google.com/drive/folders/1sCgRB1_Y6oKPVHTv_hkm0SAnLE1FvYwD?usp=drive_link

Atentamente,

Andrea Yurany Moreno López
Abogada Gestión Predial AGM DESARROLLOS S.A.S

2626

CONSORCIO INTERVIAL CATATUMBO

Tibú Norte de Santander, 16 de Octubre de 2025

C.I.C - 534.10.2025

SEÑORES:
AGM DESARROLLOS S.A.S
Arnold Alberto Álvarez Rodríguez
Representante legal.

REFERENCIA: Contrato No. 2306 de 2021 cuyo objeto es: "**INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA LA PAVIMENTACIÓN DEL CORREDOR VIAL TRONCAL DEL CATATUMBO: ASTILLEROS – TIBU – LA GABARRA DENTRO DEL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "CONCLUIR Y CONCLUIRPARA LA REACTIVACIÓNDE LAS REGIONES" EN EL DEPARTAMENTO DE NORTE DE SANTANDER"**

ASUNTO: Respuesta a comunicado No. AGM CATG 860-14-10-2025. Acta Comité Predial.

Cordial saludo.

En cumplimiento de nuestras responsabilidades contractuales de seguimiento y verificación del contrato en referencia, por medio de la presente nos dirigimos a ustedes como contratista de obra, con el propósito de presentar informe de comité predial presencial, incumplimiento del cronograma de trabajo:

ACTA DE REUNIÓN TÉCNICA Proyecto: Intervial Catatumbo – Ciudad de Cúcuta
Fechas: 8 y 9 de octubre de 2025

Objetivos:

- Analizar, subsanar y aprobar los predios pendientes de Tramo 1 con observaciones pendientes por subsanar (predios 009 y 015), así como revisar los aspectos técnicos, jurídicos y de avalúo de los predios de Tramos 1 y 2 con modificación en la línea de compra por ajustes al diseño geométrico (predios 003, 005, 008, 012 y 013).
- Establecer compromisos de seguimiento para el Tramo 3.

Temas tratados, análisis técnico, jurídico y de avalúos:

1. **Tramo No.1 – Predios con observaciones:**

- Predios 009 y 015: se identificaron los elementos faltantes y las inconsistencias señaladas en revisiones previas.

- Se definieron acciones correctivas en términos de documentación jurídica, avalúo y subsanación de áreas, para garantizar la consistencia con el diseño del proyecto y normatividad aplicable.

2. **Tramos No.1 y No.2 – Predios con modificación en la línea de compra, por ajustes al diseño geométrico:**

- Predios 003, 005, 008, 012 y 013: se revisó componente topográfico y técnico (planos, ficha predial y sus anexos), componente jurídico (estudios de títulos, folios, escrituras y gravámenes) y de avalúo (valor comercial y cumplimiento de la normatividad vigente).

3. **Tramo No.3 – Seguimiento:**

- Se identificaron insumos faltantes y se establecieron compromisos de entrega y consolidación para garantizar continuidad del proceso de adquisición predial.

Resultados:

- Todos los predios revisados de los Tramos No.1 y No.2 fueron aprobados en sus apartes técnico, jurídico y avalúos tras la subsanación de observaciones.
- Se estableció un trabajo coordinado entre contratista e interventoría, garantizando la consistencia jurídica, técnica y de avalúo de los predios.
- Se definieron los **compromisos pendientes** para el Tramo 3, asegurando seguimiento formal a la entrega de insumos y documentación necesaria.

Conclusiones

- La reunión permitió consolidar la revisión técnica, jurídica y económica (avalúos) de los predios de Tramos 1 y 2, asegurando aprobación de todos los insumos revisados.
- Para el Tramo 3 se mantienen compromisos específicos de entrega de insumos y documentación, necesarios para dar continuidad al proceso de adquisición predial.
- Se recomienda establecer seguimiento formal y cronograma de cumplimiento de los compromisos adquiridos.

Compromisos:

- El contratista se compromete a cumplir con las entregas pactadas en los tiempos establecidos para cumplir con desarrollo de la gestión predial.
- Se le solicita al contratista la entrega de las áreas de los predios modificados de tramo 3 por ajuste a la línea de compra.
- Se le solicita al contratista informar antes de comité del 16/10/2025, la totalidad de los predios requeridos en tramo 3.
- Presentar ofertas de compra de los tramos 1 y 2 para validación antes de ser remitidas a la gobernación de Norte de Santander.
- Se solicita la organización de los expedientes por carpetas.

CONSORCIO INTERVIAL CATATUMBO

2. Incumplimiento del Cronograma de Trabajo.

El cronograma de trabajo ajustado, establecido entre la interventoria y el contratista no ha sido cumplido a cabalidad, a pesa que apenas se encuentra en etapa de revisión, se han identificado actividades que presentan retrasos, tales como la entrega de los insumos jurídicos de tramo No. 3 cuya fecha d entrega estaba programada para el 10/10/2025. fecha que no se cumplió sin justificación válida ni comunicación oportuna por parte del contratista.

Se reitera la importancia de presentar los archivos ajustados conforme a las observaciones subsanadas indicadas, con el fin de evitar reprocesos, garantizar el cumplimiento de los plazos establecidos y asegurar la continuidad del proceso en los términos acordados.

Atentamente,

WILLIAM NOGUERA ALVAREZ
Representante legal suplente.
CONSORCIO INTERVIAL CATATUMBO.
Elaboró: Raquel Gómez – Verificó: William Noguera – Aprobo: Luis F. Rojas

INFORME DE PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL



CONTRATO No. 2388 DE 2021

PAVIMENTACIÓN DEL CORREDOR VÍA TRONCAL DEL CATATUMBO: ASTILLEROS -TIBÚ-LA GABARRA DENTRO DEL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES" EN EL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER

DEL 1 AL 21 DE NOVIEMBRE DEL 2025

ISO 9001:2015
ISO 45001:2018
BUREAU VERITAS
Certification

Tabla de contenido

INTRODUCCIÓN 5

GENERALIDADES DEL PROYECTO 6

OBJETIVOS 9

OBJETIVO GENERAL: 9

OBJETIVOS ESPECIFICOS: 9

UBICACIÓN Y ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO 10

1.1 Determinación Del Área De Influencia Directa (AID) 10

1.2 Determinación Del Área De Influencia Indirecta (AII) 12

IDENTIFICACIÓN Y SEGUIMIENTOS DE PERMISOS AMBIENTALES 14

APLICADOR DEL INDICADOR DE SEGUIMIENTO DE MATERIALES PÉTREOS 18

IDENTIFICACIÓN DEL PERSONAL ENCARGO DE LA GESTIÓN AMBIENTAL EN OBRA 19

IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES CON RESPECTOS A LAS ACTIVIDADES REALIZADAS. 19

ACTIVIDADES DESARROLLADAS 20

10.1 ACTIVIDADES EJECUTADAS DEL PROGRAMA DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL (PAGA) 21

10.1.1 PROGRAMA N°1 DESARROLLO Y APLICACIÓN DE LA GESTIÓN AMBIENTAL 21

DAGA-1.3-03 PROYECTO 3: CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS LEGALES 26

10.1.2 PROGRAMA 2: ACTIVIDADES DE CONSTRUCCIÓN 34

Medidas de manejo de materiales pétreos: 34

Medidas para manejo de concreto 35

Descripción General 39

PAC-2.4-07 PROYECTO 3: MANEJO Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN Y LODOS 42

10.1.3 PROGRAMA 3: GESTIÓN HIDRICA 47
10.1.4 PROGRAMA 4: BIODIVERSIDAD Y SERVICIOS ECOSISTÉMICOS 50
- Estado de compensación ambiental 52

10.1.5 PROGRAMA 5: MANEJO DE INSTALACIONES TEMPORALES DE MAQUINARIA Y EQUIPOS 53
PMIT-5.1-16 PROYECTO 2: INSTALACIÓN, FUNCIONAMIENTO Y DESMANTELAMIENTO DE LA PLANTA DE CONCRETO 55
- Localización y Condiciones Generales 55
- Medidas de Manejo Ambiental durante la Operación 56
- Seguimiento y Control 57

PMIT-5.1-17 PROYECTO 3: MANEJO DE MAQUINARIA, EQUIPOS Y VEHÍCULO 59
- Medidas de Manejo Implementadas 59

Documentación y Seguimiento 60
LISTA DE ANEXOS 62

Listado de tablas

Tabla 1 Generalidades del Proyecto 6
Tabla 2 Unidades territoriales vinculadas 11
Tabla 3 Proveedor de Material Pétreo 14
Tabla 4 Proveedor de Material de Asfalto- Empresa AVISCOL 17
Tabla 5 Indicador Material Pétreo 18
Tabla 6 Relación fichas Ambientales – Etapas del Proyecto 20
Tabla 7 Profesionales 22
Tabla 8 Seguimiento y monitoreo comité grupo de gestión ambiental. 22
Tabla 9 Seguimiento y monitoreo de capacitación en gestión socio-ambiental y SST 24
Tabla 10 Ubicación de los puntos RCD 26
Tabla 11 Predios de Donación de material RCD 27
Tabla 12 Permisos Requerido 28
Tabla 13 Permisos Proveedores 30
Tabla 14 Seguimiento y monitoreo de cumplimiento de requisitos legales . 32
Tabla 15 Seguimiento y monitoreo de manejo integral de materiales de Construcción 36
Tabla 16 Seguimiento y monitoreo de señalización de frente de obra y sitios temporales 41
Tabla 17 Seguimiento y monitoreo de manejo y disposición de escombros y lodos 43
Tabla 18 Seguimiento y monitoreo de manejo de residuos sólidos convencionales y especiales 46
Tabla 19 Seguimiento y monitoreo de manejo de aguas superficiales 47
Tabla 20 Seguimiento y monitoreo Manejo de residuos liquidos, domésticos e industriales 49
Tabla 21 Especies de Aprovechamiento forestal Tramo 1 51
Tabla 22 Especies de Aprovechamiento forestal Tramo 2. 52
Tabla 23 Seguimiento y monitoreo de Instalación, funcionamiento de campamentos y sitios de acopio temporal 54

ISO 9001:2015
ISO 45001:2018
BUREAU VERITAS Certification

INTRODUCCIÓN

Todas las actividades o labores realizadas por el hombre en un ambiente o espacio específico producen una serie de cambios y alteraciones en el medio, que son conocidos como impactos ambientales, estos impactos ambientales repercuten en el ámbito social y económico de las comunidades que allí habitan, y se pueden ver afectadas por cambios en su entorno.

El Plan de Manejo Ambiental contempla cuatro tipos de medidas a tomar para dar solución a los impactos ambientales. En primera instancia las medidas de prevención permitirán que se eviten aquellas actividades en las cuales se tengan impactos ambientales negativos, las actividades o labores que por ciertos motivos no se puedan evitar y generen un impacto ambiental significativo se les implementaran medidas de mitigación, si aun habiendo medidas de mitigación, los impactos siguen causando efectos y daños adversos en el entorno se emplearan *medidas de corrección*, con la finalidad de dejar el lugar de influencia lo más similar posible, por última medida se tienen *medidas de compensación* que tienen por objetivo reemplazar los recursos naturales o elementos del medio ambiente afectados por otros de similares características.

El presente documento corresponde al Informe de la gestión ambiental del contrato de obra 02388 de 2021, comprendido entre el 01 al 21 de noviembre de 2025, donde se describe el desarrollo de las actividades realizadas en el mes de comprendido del área ambiental, para beneficio del proyecto y su correcta ejecución

GENERALIDADES DEL PROYECTO

Tabla 1 Generalidades del Proyecto

Contrato No.	**02388 de 2021**		
Objeto:	Pavimentación del corredor vial troncal del Catatumbo: Astilleros -Tibú-La Gabarra dentro del programa de obra pública "concluir y concluir para la reactivación de las regiones" en el departamento Norte de Santander.		
Fecha Inicio	17 de enero de 2022	**Fecha de finalización**	31 de Diciembre de 2025
Valor	$75.000.000.000		
Contratante:	Gobernación de Norte de Santander		
Interventor técnico	Consorcio Invervial Catatumbo		
Contratista:	AGM DESARROLLOS	Interventor Ambiental	
Ingeniero Residente	Jesús García		
Municipio:	Tibú	**Ingeniera Ambiental**	Mónica Liliana Rivera Acuña
Observaciones:			

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Teniendo en cuenta la Clasificación de las carreteras, contenido en el Manual de Diseño Geométrico de Carreteras del 2008, adoptado como Norma Técnica para los proyectos de la Red Vial Nacional, mediante la Resolución número 0744 del 4 de marzo del 2009, podemos clasificar que el proyecto de pavimentación del corredor Vía troncal del Catatumbo: Astilleros- Tibú- La Gabarra, esta vía es clasificada en su funcionalidad como secundaria y terciaria ya que realiza una conexión de cabeceras municipales entre sí y/o que provienen de una cabecera municipal y conectan con una carretera Primaria.

El proyecto consiste en la ampliación de la calzada para cumplir con lo especificado por el contratante para vías secundarias con una velocidad de promedio de operación de 40 kph en carreteras de pendiente plana a ondulada. Contará con un ancho mínimo de 7.00 metros para dos carriles de 3,50 metros. Se contempla, también, construir cunetas a cada lado, de las cuales unas cuentan con geo dren y otras no la requieren.

Las obras de manejo de agua para este tramo vial contemplan estructuras de encole y descole conformados por pocetas, alcantarillas y Box Colvert. En ciertos tramos se contempla la construcción de muros de contención en la estructura de descole y también muros en gaviones para confinamiento de la vía.

Se diseñó un proceso de rehabilitación de la estructura de Pavimento que implica instalar estructuras conformadas por sub-base, base y carpeta asfálticas MDC-19 de 35cm, 25cm y 13.5cm respectivamente, una capa de geotextil separando la estructura de la sub-rasante y de esta manera evitar la contaminación de la estructura del pavimento.

Se instalarán señales de tránsito vertical y horizontal, así como tachas reflectabas. Se incluyó el plan de Manejo de tránsito y el Plan de Manejo ambiental. Se tiene previsto el plan de gestión socio predial.

En cuanto al proceso constructivo, se lleva a cabo la nivelación y replanteo del proyecto complementado con la rocería y limpieza. Simultáneamente debe ejecutarse el plan de gestión socio predial.

El movimiento de tierras representado en el corte de rasante para el mejoramiento de la estructura de pavimento. La disponibilidad de botadero permite colocar material en ese sitio por lo cual no debe quedar escombros o residuos durante la ejecución del proyecto.

La construcción de las obras de manejo de aguas (alcantarillas y descoles) estará coordinada con el movimiento de tierra. Debe llevarse un control en la programación de obra para que el movimiento de tierras y el mejoramiento del pavimento solo se adelante después de aprobada la colocación de obras de manejo de aguas.

Las cunetas se construyen luego de instalada la base granular y la carpeta asfáltica.

La troncal del Catatumbo, en una vía con gran tránsito vehicular generalmente de movilización de carga (Petróleo, fruto de la palma de aceite, entre otras), desplazamiento de pasajeros desde Tibú sus corregimientos y veredas y también hacia la capital Norte Santandereana de Colombia
El área de influencia del corredor vial inicia en la vía secundaria desde el tramo PR 41+000-PR 42+500, PR 43+200 – PR 44+000 y PR 53+000-PR-63+580, es importarte resaltar que la topografía del primer tramo es ondulada y de los 2 siguientes tramos es plano, esta vía inicia en la vía el sector de Astilleros, Tibú y termina en la Gabarra
Tal como se viene mencionando en la parte introductoria del presente PAGA se elabora de manera específica para cuyo objeto es la pavimentación del corredor vial troncal del Catatumbo.
Con esta pavimentación y obras civiles, se obtendrán beneficios en ahorro en los costos de operación de los vehículos de transporte, mejora de la calidad de vida de cerca de 114.917 habitantes y apoyo a los procesos productivos que contribuyen a la generación de empleo y al intercambio comercial. Este mejoramiento se hará a través de la construcción de 12,50 kilómetros de pavimento flexible, con todas sus obras de contención y estabilidad.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL:

Desarrollar el plan de adaptación a la guía ambiental (PAGA) que oriente el manejo ambiental, de esta manera lograr prevenir, controlar, mitigar, compensar y corregir los impactos negativos que se provoquen, o en su defecto resaltar los positivos generados en la ejecución de la guía. Mejorando la calidad de vida, los niveles de servicio, el tránsito de trasporte de todo tipo en la vía a intervenir en el sector que corresponde a los tramos PR 41+000, PR 42+500, PR 43+200, PR 44+000 y PR 53+000, municipios Astilleros, Tibú, la Gabarra del departamento de Norte de Santander.

OBJETIVOS ESPECIFICOS:

- Describir, caracterizar y evaluar los aspectos físicos, sociales y ambientales en el cual se desarrollará el proyecto, con el fin de proponer un desarrollo sostenible de las obras para mejorar la calidad de vida de los habitantes de la zona de influencia directa al mismo.
- Identificar y evaluar los impactos ocasionados por el proyecto de acuerdo con las afectaciones de los componentes bióticos, abióticos y social.
- Elaborar plan de atención a cada uno de los impactos evaluados según requiera ser prevenido, compensado, mitigado o corregido.
- Elaborar los programas de seguimiento y control en correspondencia con el Plan de Adaptación de la Guía Ambiental formulado.
- Establecer indicadores de seguimiento y control para las actividades a realizar.

UBICACIÓN Y ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO

El área de influencia comprende aquellas las áreas hasta donde se pueden extender los efectos de las actividades que implica la "Pavimentación Del Corredor Vía Troncal Del Catatumbo: Astilleros -Tibú-La Gabarra", y está determinada por los impactos ambientales como sociales que el desarrollo de las actividades de construcción del proyecto pueda generar.

1.1 Determinación Del Área De Influencia Directa (AID)

Se entiende por área de influencia directa (AID), como el espacio geográfico que puede recibir los impactos directamente ocasionados por la ejecución de las obras y/o actividades de un proyecto, en ese sentido, el Área de Influencia Directa (AID) para el PAGA de Pavimentación del corredor vial Troncal del Catatumbo, fue establecida mediante la asociación con las áreas de intervención directa del proyecto; es decir con la línea de obra y estructuras, definidos para la construcción de este proyecto.

Acorde con las áreas de intervención, el AID desde el punto de vista físico corresponde al espacio donde se establecerán las obras de pavimentación del corredor vial en los tramos PR 41+000-PR 42+500, PR 43+200 – PR 44+000 y PR 53+000- PR-63+580, construcción de obras complementarias como la construcción de puentes vehiculares, Alcantarillas y Box Coulvert,;así como las áreas sujetas a procesos y actividades como desmonte, descapote, cortes, rellenos, excavaciones, que generarán impactos directos sobre el suelo, calidad del aire, morfología de la zona y la calidad de las corrientes de agua superficiales que atraviesan la zona donde se desarrollará el proyecto, tales como el rio Sardinata y el Rio Nuevo.

Esta zona comprende el área que resulte afectada directamente por las actividades y procesos constructivos para materializar la vía como tal, esta zona está confinada a un corredor o franja que corresponde al derecho de vía, equivalente en lo posible a cincuenta (50) metros a ambos lados del eje de la vía, en el plano.

El Área de Influencia Directa (AID) del proyecto desde el contexto biótico, se encuentra delimitada por los lugares en donde se realizarán las

actividades constructivas pavimentación del corredor vial y de las obras complementarias del proyecto, y que corresponde puntualmente al área intervenida por el trazado vial e infraestructura asociada, en donde específicamente se requiere la remoción de la cobertura vegetal y por tanto la afectación directa de los hábitats de la fauna asociada. Igualmente comprende los lugares de cruce con los cuerpos de agua existentes cuando se hace necesaria su intervención. Es de señalar, que para la caracterización del medio biótico se parte de un escenario a nivel regional en donde se tienen en cuenta aspectos como las zonas de vida, los biomas y ecosistemas que se encuentran asociados con el AID del proyecto. Con el fin de obtener la información representativa se realizó un inventario forestal en cercanía del área de intervención del proyecto.

Desde el contexto socioeconómico, la definición del Área de Influencia Directa (AID) se realizó con base en las áreas de intervención dado que es el área que recibe el impacto ocasionado por las actividades del proyecto. a pesar de ser un área puntual y localizada desde el punto de vista social se toma como punto de referencia que dichas áreas se encuentran vinculadas a un territorio, el cual cuenta con una división político administrativa (municipio, corregimiento y vereda) y que de igual forma están presentes diversos aspectos sociales como infraestructura socioeconómica localizada tanto en el área de las obras como en las proximidades a la misma, entre otros. Desde el punto de vista político administrativo, existen unas unidades territoriales mayores (municipios) y menores(veredas) asociadas al área de influencia, las cuales se listan a continuación.

Tabla 2 Unidades territoriales vinculadas

UNIDADES TERRITORIALES VINCULADAS			
DEPARTAMENTO	**MUNICIPIO**	**CORREGIMIENTO**	**VEREDA**
NORTE DE SANTANDER	**TIBÚ**	**Campo dos**	Petrolea
			Llano Grande
			Kilómetro 12 Los lirios
			Kilómetro 15
			Punta de palo

La imagen 1 representa el área de influencia directa, esta se encuentra señalada dentro del circulo en cuestión.

Imagen 1 Área de Influencia Directa



Fuente: *Google Maps*

1.2 Determinación Del Área De Influencia Indirecta (AII)

Corresponde al espacio territorial donde se presentan consecuencias asociadas al desarrollo de la obra y la operación de la carretera, el cual, por encontrarse relativamente distante con respecto a la obra, percibe efectos que tienden a ser marginales

Desde el punto de vista biofísico se presume que algunas alteraciones ocasionadas por el proceso de mejoramiento de la vía podrían llegar a generar modificaciones en el entorno aledaño a la obra, estimado en una franja de ciento cincuenta (150) metros al lado y lado de la vía en sitios muy puntuales; estos impactos están referidos a las posibilidades del uso del recurso hídrico o a la ocupación de tierras principalmente.

Ahora, socioeconómicamente la carretera tendrá un ámbito de repercusión mayor, el cual lo integran los beneficios y facilidades que se establecerán a través del mejoramiento de las condiciones de operación en los habitantes del sector y la carga que ellos transportan. Estos serán más importantes y relevantes dentro del contexto regional y subregional, como quiera que la adecuación de la infraestructura vial facilitará las actividades comerciales en la zona y de esta con otras regiones de influencia.

El corregimiento más cercano a la obra es el corregimiento de Campo Dos municipios de Tibú, donde el proyecto de pavimentación del corredor vía

troncal del Catatumbo abarca las veredas Llano Grande, Petrolea, Km 15, Km 12, Punta Palo, La Guajira y Vegas del Rio Nuevo.

El Corregimiento de Campo Dos es el área de influencia indirecta del proyecto, en el mapa 2 de color verde el municipio de Tibú que tiene una extensión de 2737 km2, al sureste se encuentra el corregimiento de Campo Dos, encontrándose a 25 km de la cabecera municipal de Tibú y a una altura de 75 msnm, haciendo parte del Catatumbo bajo en donde se presentan diferentes dinámicas complejas relacionadas con presencia de grupos armados y cultivos de coca.

Imagen 2 Municipio de Tibú- Corregimiento Campo Dos



Fuente: (Google Maps, 2024)

IDENTIFICACIÓN Y SEGUIMIENTOS DE PERMISOS AMBIENTALES

Tabla 3 Proveedor de Material Pétreo

TIPO DE PERMISO	UBICACIÓN	TIPO DE MATERIAL	ACTO ADMINISTRATIVO	ENTIDAD AMBIENTAL	ESTADO	SOPORTE
Lic. Ambiental	Norte de Santander	Base granular	Resolución 1165 del 10 de Diciembre del 2021, mediante la cual la Unidad de ingeniería y suministros U.I.S S.S.A.S en el cual permite la extracción de materiales Pétreos en Los Patios y Cúcuta norte de Santander	Corporación autónoma regional de la Frontera Nororiental CORPONOR	Activa	
Lic. Ambiental	Norte de Santander	Base granular	Resolución 1172 del 23 de diciembre de 2009 mediante la cual EXPLOMIN S.A.S permite la extracción de materiales Pétreos	Corporación autónoma regional de la Frontera Nororiental CORPONOR	Activa	Anexo 2.DAGA-1.3-03

Lic. Ambiental	Tibú Norte de Santander	Arena y Crudo de rio	Resolución 0346 del 18 de Abril del 2011 mediante la cual le dan a la señora SULEY YAJAIRA UREÑA la extracción de materiales de construcción en la vereda la Rochela municipio de Tibú	Corporación autónoma regional de la Frontera Nororiental CORPONOR	Activa	
Lic. Ambiental	San José de Cúcuta	Triturado	Resolución 396 del 11 de abril del 2018 mediante el cual realiza una cesión total de los derechos y obligaciones consagradas en la Resolución Nº 020 del 19 de enero del 2009 del señor Gabriel Forero Hernández, a favor de la empresa	Corporación autónoma regional de la Frontera Nororiental CORPONOR	Activa	

			TRANSMATERIALES S.A			
Lic. Ambiental	Vereda Ambato Municipio de Tibú N/S	Material de Cantera	Resolución 0203 del 23 de febrero del 2011 mediante la cual otorga la Licencia Ambiental a la señora Sandra Julia Bolaños Calderón titular de la explotación de materiales localizado en el municipio de Tibú	Corporación autónoma regional de la Frontera Nororiental CORPONOR	Activa	Anexo 2.DAGA-1.3-03

Tabla 4 Proveedor de Material de Asfalto- Empresa AVISCOL

TIPO DE PERMISO	UBICACIÓN	TIPO DE MATERIAL	ACTO ADMINISTRATIVO	ENTIDAD AMBIENTAL	ESTADO
Lic. Ambiental	Cúcuta Norte de Santander	Agregados Pétreos	Resolución 396 de enero del año 2018	Corporación autónoma regional de la Frontera Nororiental CORPONOR	Activa
Lic. Ambiental	Cúcuta Norte de Santander	Permiso de Emisiones	En tramite	Corporación autónoma regional de la Frontera Nororiental CORPONOR	Activa
Lic. Ambiental	Cúcuta Norte de Santander	Aprovechamiento y recuperación de aceites usados	Resolución 1197 de 2015	Corporación autónoma regional de la Frontera Nororiental CORPONOR	Activa

APLICADOR DEL INDICADOR DE SEGUIMIENTO DE MATERIALES PÉTREOS

Tabla 5 Indicador Material Pétreo

NOMBRE DEL INDICADOR	FORMULA	(%) DE CUMPLIMINETO	OBSERVARCIONES
Cumplimiento de Requerimientos Legales	$\frac{Número\ de\ permisos\ otorgados\ o\ en\ tramite}{Número\ de\ permisos\ requeridos} * 100$ $\frac{4\ permisos\ otorgados}{4\ permisos\ requeridos} * 100\ \% = 100\ \%$	100 %	Se cuenta con los permisos de todos los proveedores de materiales

IDENTIFICACIÓN DEL PERSONAL ENCARGO DE LA GESTIÓN AMBIENTAL EN OBRA

Para el Proyecto de Pavimentación del corredor vía troncal del Catatumbo se cuenta con una Ingeniera Ambiental- Ing Monica Liliana Rivera Acuña, el cual cuenta con estudios profesionales en Ingeniería Ambiental y matricula profesional 151021–0545210 expedida por el Consejo Profesional Nacional de Ingeniería - COPNIA.

IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES CON RESPECTOS A LAS ACTIVIDADES REALIZADAS.

Los Impactos Ambientales, se realiza la identificación y valoración de las actividades que se desarrollan en la obra, en conjunto con su respectiva valoración cuantitativa y cualitativa, como resultado final se brinda un matriz donde se puede evaluar los diferentes componentes del medio ambiente.

ACTIVIDADES DESARROLLADAS

Las medidas de manejo ambiental planteadas en el PAGA se han establecido por programas, estos programas constan de proyectos y estos a su vez se dan cumplimiento mediante acciones a ejecutar encaminadas a minimizar los impactos ambientales negativos ocasionados por el desarrollo de las labores de la obra en cuestión. En ese sentido, a continuación, se presenta de acuerdo con el orden presentado en el documento PAGA el informe de las actividades desarrolladas durante el periodo de tiempo correspondiente a corte 21 de noviembre.

Tabla 6 Relación fichas Ambientales – Etapas del Proyecto

PROGRAMA	FICHA	PROYECTOS	Observaciones
1. DESARROLLO Y APLICACIÓN DE LA GESTIÓN AMBIENTAL	DAGA-1.1-01	Conformación del grupo de gestión ambiental.	APLICA
	DAGA-1.2-02	Capacitación y concientización al personal de obra.	APLICA
	DAGA-1.3-03	Cumplimiento requerimientos legales.	APLICA
2. PROGRAMA ACTIVIDADES CONSTRUCTIVAS	PAC-2.1-04	Manejo integral de materiales de construcción.	APLICA
	PAC-2.2-05	Explotación fuentes de materiales.	NO APLICA
	PAC-2.3-06	Señalización frentes de obras y sitios temporales.	APLICA
	PAC-2.4-07	Manejo y disposición final de Residuos de Construcción y Demolición y lodos.	APLICA
	PAC-2.5-08	Manejo y disposición final de residuos sólidos convencionales y especiales.	APLICA
3. PROGRAMA GESTIÓN HÍDRICA	PGH-3.1-09	Manejo de aguas superficiales.	APLICA
	PGH-3.2-10	Manejo de residuos líquidos domésticos e Industriales.	APLICA

4. PROGRAMA DE BIODIVERSIDAD Y SERVICIOS ECOSISTÉMICOS	PBSE-4.1-11	Manejo del descapote y cobertura vegetal.	APLICA
	PBSE-4.2-12	Recuperación de Áreas Afectadas.	APLICA
	PBSE-4.3-13	Protección de fauna.	APLICA
	PBSE-4.4-14	Protección de ecosistemas sensibles.	NO APLICA
5. PROGRAMA MANEJO DE INSTALACIONES TEMPORALES, DE MAQUINARIA Y EQUIPOS	PMIT-5.1-15	Instalación, funcionamiento y desmantelamiento de campamentos y sitios de acopio temporal.	APLICA
	PMIT-5.2-16	Instalación, funcionamiento y desmantelamiento de las instalaciones para la planta de trituración, asfalto o Concreto.	APLICA
	PMIT-5.3-17	Manejo de maquinaria, equipos y vehículos.	APLICA

La puesta en marcha de las fichas ambientales propuestas en el PAGA inicia con el estudio detallado de todas y cada una de las actividades a realizar, los impactos a mitigar y los aspectos claves a controlar dentro del proceso de mitigación relacionada en la Tabla 1.

10.1 ACTIVIDADES EJECUTADAS DEL PROGRAMA DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL (PAGA)

A continuación, se presentan de manera detallada y desglosada, todas y cada una de las actividades ejecutadas y la implementación realizada a cada una de las fichas ambientales llevadas a cabo durante el desarrollo del objeto del contrato

10.1.1 PROGRAMA N°1 DESARROLLO Y APLICACIÓN DE LA GESTIÓN AMBIENTAL.

➢ DAGA-1.1-01 PROYECTO 1: CONFORMACION DEL GRUPO DE GESTION SOCIAL Y AMBIENTAL

Durante el periodo (1 de octubre al 21 de noviembre) participaron 3 profesionales contratados para la conformación del grupo de gestión ambiental los cuales se mencionan en la siguiente tabla:

Tabla 7 Profesionales

Cargo	Perfil	Profesional	Dedicación	Cumplimiento
Ingeniera Ambiental	Ingeniera Ambiental	Mónica Rivera	100%	SI
Trabajadora Social	Trabajadora Social	Noritza Alba Albarracin	100%	SI
Residente SST	Ingeniero Industrial con especialización en SST	David Torres	100%	SI

En este periodo se reunieron las profesionales del área social y ambiental para realizar las siguientes actividades

- Charlas al personal operativo
- Visitas de intervención de predios
  - Entrega de informe mensual, Ambiental, Social y SST de manera individual para revisión y aprobación de los profesionales de interventoria.

Tabla 8 Seguimiento y monitoreo comite grupo de gestión ambiental

PAVIMENTACIÓN DEL CORREDOR VÍA TRONCAL DEL CATATUMBO: ASTILLEROS -TIBÚ-LA GABARRA DENTRO DEL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES" EN EL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER	IDENTIFICACION DAGA-1.1-01
PROGRAMA 1. DESARROLLO Y APLICACIÓN DE LA GESTIÓN	

AMBIENTAL.			
PROYECTO 1: CONFORMACION DEL GRUPO DE GESTION SOCIAL Y AMBIENTAL			
SEGUIMIENTO Y MONITOREO			
Medidas	**Evidencia Fotográfica o Digital**	**Indicador**	**Formula de Indicador**
Equipo de trabajo de la gestión socioambiental de la obra	N/A	SI	$\frac{Numero\ de\ equipos\ conformados}{Numero\ de\ equipos\ propuestos} X\ 1$ $\frac{1\ Equipo\ conformado}{1\ Equipo\ Propuesto} X\ 100 = 100\%$
Garantizar la disponibilidad del personal requerido (Profesional Ambiental, Profesional Social y Profesional SISO)	N/A	SI	$\frac{Personal\ contratado}{Total\ de\ personal\ propuesto} X\ 100$ $\frac{3\ Profesionales\ contratados}{3\ Profesionales\ propuestos} X\ 100 = 100\%$
Cumplimiento de actividades ambientales (%)	SI	SI	(No de programas ejecutados en el periodo) / (No de programas a ejecutar en el 14 programas ejecutados en el mes/14 total de

			programas*100 = 100%
Dar oportuna respuesta a las quejas, reclamos y peticiones recibidas	A la fecha no se ha recibido ninguna PQR	SI	$\frac{Numero\ de\ PQR\ contestados}{Numero\ de\ PQR\ Recibidos} X\ 100$ $\frac{0\ PQR\ contestados}{0\ PQR\ recibidos} X\ 100 = 100\%$ En el periodo de labores no se recibieron PQR por parte de la comunidad

- **DAGA-1.2-02 PROYECTO 2: CAPACITACIÓN Y CONCIENTIZACIÓN PARA EL PERSONAL DE OBRA**

Durante el periodo de este informe se hacen charlas diarias al personal de obra desde el área SST, del área ambiental en la siguiente imagen se observa las charlas realizadas de esta área. En el Anexo 2. DAGA-1.2-0.2 se encuentra el listado de asistencia a capacitaciones junto con la evidencia fotográfica.

- En el mes correspondiente ingresan a laborar en AGM DESARROLLOS ayudantes de obra, oficiales, auxiliar de tráfico, inspectores SST; a los cuales se les hace la inducción de ingreso y la capacitación de las actividades a realizar.

Tabla 9 Seguimiento y monitoreo de capacitación en gestión socio-ambiental y SST

PAVIMENTACIÓN DEL CORREDOR VÍA TRONCAL DEL CATATUMBO:	IDENTIFICACION

ASTILLEROS -TIBÚ-LA GABARRA DENTRO DEL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES" EN EL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER			DAGA-1.2-02
PROGRAMA1. DESARROLLO Y APLICACIÓN DE LA GESTIÓN AMBIENTAL.			
PROYECTO 2: CAPACITACIÓN EN GESTIÓN SOCIO-AMBIENTAL Y SEGURIDAD INDUSTRIAL			
SEGUIMIENTO Y MONITOREO			
Medidas	**Evidencia Fotográfica o Digital**	**Indicador**	**Formula de Indicador**
Realizar Capacitaciones al personal de la obra	VER ANEXO DE REGISTRO FOTOGRAFICO DAGA-1.2-02	SI	$\frac{\neq \text{ de capacitaciones realizadas}}{\neq \text{ de capacitaciones programadas}} X$ $\frac{4 \text{ capacitaciones realizadas}}{4 \text{ Capacitaciones programadas}} X\ 100$ $= 100\%$
Realizar charlas diarias al personal en temas sociales, ambientales y de SST	VER ANEXO DE REGISTRO FOTOGRAFICO DAGA-1.2-02	SI	$\frac{\neq \text{ de charlas realizadas}}{\neq \text{ de charlas programadas}} X\ 100$ $\frac{16 \text{ charlas realizadas}}{25 \text{ Charlas Programadas}} X\ 100$ $= 64\%$

➢ DAGA-1.3-03 PROYECTO 3: CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS LEGALES

✓ CONCESION DE AGUAS

Me permito informarle que el suministro de agua para los 2 tramos de intervención de la pavimentación vial troncal del Catatumbo es suministrado por la Empresa Municipal de Tibú EMTIBU E.S.P bajo la resolución 516 del 04 de 2017 al cual le otorgaron un caudal de captación de 15 L/S.
Al presente oficio se le anexa la Resolución 516 del 04 de agosto 2017 otorgada a las Empresas Municipales de Tibú E.S.P por parte de la Corporación Autónoma Regional de la Frontera Nororiental- CORPONOR y el certificado emitido por dicha empresa.

En el mes de Febrero la Alcaldía municipal de Tibú desde su secretaria de Planeación, expide 7 certificados de Uso de Suelo y Viabilidad Ambiental para la disposición de Residuos de Construcción y Demolición.

Tabla 10 Ubicación de los puntos RCD

NOMBRE DEL SITIO		COORDENADA (En notación sexagesimal)		LOCALIZACION			ESTADO LEGAL		
								AUTORIDAD AMBIENTAL ( ) ALCALDIA MUNICIPAL (X)	
	ZODME O RCD	LATITUD	LONGITUD	MUNICIPIO	CORREGIMIENTO	VEREDA	No. CATASTRAL	ESTADO PERMISO	No. DEL ACTO ADMINISTRATIVO O No. DE RADICADO
Salón Junta de acción comunal Petrolea	X	8,468532	-72,578703	Tibú	Campo Dos	Petrolea	06-00-0004-0006-000	Radicado	Radico 0330 del 07-02-2024
Guzmán Rodríguez Rodríguez	X	8,472013	-72,588811	Tibú	Campo Dos	La Libertad	00-05-0003-0186-000	Radicado	Radico 0330 del 07-02-2025
Antonio María Pacheco	X	8,533861	-72,634986	Tibú	Campo Dos	Kilometro 15	00-05-00-00-004-0037-0-00-00-000	Radicado	Radico 0330 del 07-02-2026

Joaquín Durán Alvarez	X	8.53889 33	-72.6343 644	Tibú	Campo Dos	Kilometro 15		Radicado	Radico 0330 del 07-02-2027
Marcos Villamizar Sánchez	X	8.52341 26	-72.6436 216	Tibú	Campo Dos	Llano Grande	00-05-0002-0220-000	Radicado	Radico 0330 del 07-02-2028
Aidée Hernández Rincón	X	8.52922 32	-72.6368 092	Tibú	Campo Dos	Llano Grande		Certificado	Radico 2080 de 2023
Luis Heli Malgarejo Vargas	X	8.54122 09	-72.6343 643	Tibú	Campo Dos	Kilometro 12	260-260033	Radicado	Radico 0330 del 07-02-2027
Franklin Rolón	X			Tibu	Campo Dos	Petrolea	8146-295208 -66823-0	Radicado	19032025-400-000103-1

Se informa que la disposición del material proveniente de Residuos de Construcción y Demolición (RCD) se está llevando a cabo en el predio de propiedad del señor Franklin Rolón, el cual cuenta con la autorización correspondiente de uso del suelo emitida por la Alcaldía Municipal de Tibú. Dicho material proviene de las actividades de obra ejecutadas en los tramos N.° 1 y N.° 2.

Tabla 11 Predios de Donación de material RCD

TRAMO 3	
Propietario	**Volumen (m3)**
Franklin Rolón	42
TOTAL	42

De igual manera, se han venido adelantando las gestiones correspondientes ante la Corporación Autónoma y la Alcaldía Municipal de Tibú para la obtención de los permisos requeridos para el desarrollo y ejecución de las actividades constructivas previstas en el proyecto.

Estas gestiones incluyen la radicación de solicitudes, seguimiento a los trámites administrativos, atención a requerimientos documentales y la

2664

EQUITOCOL

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN No. 0309

Referencia del equipo: *Nivel STEC DSZ3* ***Serial:*** *126340*

Cliente: *GEOVIT PROYECTOS*

Fecha de calibración: *30 de septiembre de 2025*

Fecha de vencimiento: *30 de Diciembre de 2025*

EQUIPOS DE PATRONAMIENTO

Colimador marca SOUTH RF F420-2T,

*Expedida a solicitud del interesado a los treinta (30) días del mes de marzo del año dos mil veinticinco (2.025) y tiene una vigencia de Seis meses **(06)** meses a partir de la fecha.*

Respuesta de la SUPERINTENDENCIA a las calibraciones. Cabe anotar que los EQUIPOS son calibrados y sujetados de acuerdo al manual del fabricante.

Favor exigir este documento en original y llamar a nuestros teléfonos para confirmar la autenticidad del mismo.

Elaboro y Revisó:

Patiño

VENTA, CALIBRACION, REPARACION Y ALQUILER DE EQUIPOS TOPOGRAFICOS
Cll. 11 N° 3-16 B. San Luis, Cúcuta, Norte de Santander
3165262987 / 3115933424 5763721
equitocolingenieria@hotmail.com

CONTRATO DE OBRA PUBLICA ELECTRÓNICO No. 02388 DE 2021

INFORME PREDIAL

TRAMO AST-TIB K41 + 000 – K42 + 500

TRAMO AST-TIB K43 + 200 – K44 + 000

TRAMO AST-TIB K53 + 000 – K63 + 580

TIBÚ, NORTE DE SANTANDER

NOVIEMBRE 2025

1. INTRODUCCIÓN

El presente documento ofrece un análisis detallado del componente de gestión predial correspondiente al proyecto de pavimentación del Corredor Vial Troncal del Catatumbo. Esta intervención, liderada por la Gobernación de Norte de Santander, tiene como propósito fortalecer la infraestructura vial en un sector estratégico del departamento, con el objetivo de mejorar la conectividad regional y aumentar la eficiencia del transporte.

En el informe se describen las acciones ejecutadas hasta el momento en materia de gestión predial, evaluando sus avances, los retos encontrados y las proyecciones frente al desarrollo del proyecto.

En términos generales, busca brindar una visión completa y objetiva del estado actual del proceso predial, suministrando elementos técnicos y jurídicos que respalden una toma de decisiones informada y contribuyan al éxito integral de la obra, garantizando además efectos positivos y sostenibles para las comunidades beneficiadas y para la región.

2. OBJETIVOS

2.1. OBJETIVO GENERAL

Proporcionar una evaluación completa y transparente de la gestión predial llevada a cabo hasta la fecha durante el desarrollo del proyecto de pavimentación del corredor vial, destacando el cumplimiento de los procedimientos legales y normativos, la efectividad en la adquisición de terrenos y derechos de paso, la gestión de posibles conflictos con propietarios y comunidades locales, así como el impacto positivo en el desarrollo y ejecución exitosa del proyecto.

2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Garantizar la legalidad y seguridad de las adquisiciones de terrenos: Asegurar que todas las adquisiciones de terrenos necesarias para el proyecto se realicen de acuerdo con las leyes y regulaciones pertinentes, garantizando la validez de los títulos de propiedad y protegiendo los derechos legales de los propietarios. Esto incluiría la realización de estudios de títulos, la preparación de contratos de compraventa y la coordinación con autoridades competentes para obtener las aprobaciones necesarias.

2. Gestionar efectivamente los conflictos y preocupaciones de los propietarios y comunidades afectadas: Establecer canales de comunicación claros y efectivos con los propietarios de tierras y las comunidades locales afectadas por el proyecto, para abordar cualquier preocupación, resolver conflictos y mitigar impactos negativos. Esto implica la organización de reuniones informativas, la negociación de acuerdos justos de compensación y la implementación de medidas de mitigación de impactos ambientales y sociales, en coordinación con las partes interesadas relevantes.

3. AVANCE Y ESTADO CONTRATO GESTION PREDIAL

3.1. GENERALIDADES:

Contrato No.	02388 de 2021		
Objeto:	Pavimentación del corredor vial troncal del Catatumbo: Astilleros -Tibú-La Gabarra dentro del programa de obra pública "concluir y concluir para la reactivación de las regiones" en el departamento Norte de Santander.		
Plazo	10 meses		
Fecha Inicio	17 de enero de 2022	**Fecha de finalización**	31 de diciembre de 2025
Valor	$62.322.279.325.22		
Contratante:	Gobernación de Norte de Santander		
Interventor técnico	Intervial Catatumbo		
Contratista:	AGM DESARROLLOS		

3.2. ESTADO DE GESTIÓN PREDIAL

El Proyecto de Pavimentación del Corredor Vial Troncal del Catatumbo: Astilleros – Tibú – La Gabarra, enmarcado dentro del programa de obra pública *"Concluir y Concluir para la Reactivación de las Regiones"* en el departamento de Norte de Santander, comprende una extensión de 12.88 Km, distribuidos en tres tramos, delimitados por las siguientes abscisas:

- **Tramo No. 1:** K41+000 – K42+500
- **Tramo No. 2:** K43+200 – K44+000
- **Tramo No. 3:** K53+000 – K63+580

Dentro del área de influencia del proyecto se encuentran 108 predios, sobre los cuales se requiere la intervención de franjas de terreno necesarias para la ejecución de la obra pública. En particular, se identifican once (11) predios en el Tramo No. 1, cuatro (04) predios en el Tramo No. 2 y noventa y tres (93) predios en el Tramo No. 3.

A CONTINUACIÓN, SE DETALLA POR TRAMOS LA ETAPA ACTUAL DE LA GESTIÓN PREDIAL:

TRAMO No. 1

El Tramo No. 1 del proyecto de pavimentación abarca las abscisas K41+000 a K42+500. En este sector se identifican once (11) predios que serán intervenidos dentro del desarrollo del proyecto. Los insumos prediales correspondientes a estos inmuebles ya cuentan con la aprobación de la interventoría, conforme a lo indicado en el oficio **C.I.C. 534-10-2025**, el cual se anexa al presente documento.

Actualmente, el proyecto se encuentra en la fase de presentación de las ofertas de compra ante la interventoría para su revisión y aprobación, dado que ya se cuenta con la aprobación de la totalidad de los insumos prediales necesarios para avanzar en esta etapa.

A la fecha, se han entregado a la interventoría los siguientes insumos prediales:

- **Áreas de los predios a intervenir:** Estas han sido delimitadas y cuentan con aprobación formal por parte de la interventoría.
- **Componente técnico:** Se encuentra debidamente aprobado por la interventoría.
- **Componente social:** Fue entregado por el contratista y cuenta con aprobación por parte de la interventoría.
- **Componente jurídico:** Fue entregado por el contratista y cuenta con aprobación por parte de la interventoría.
- **Avalúos:** Fue entregado por el contratista y cuenta con aprobación por parte de la interventoría.

Las ofertas formales de compra de los predios anteriormente mencionados fueron remitidas por el contratista a la interventoría mediante el oficio **AGM CATG 874-22-10-2025**. Posteriormente, la interventoría solicitó realizar ajustes a dichas ofertas a través del oficio **C.I.C. 539-10-2025**. En respuesta, el contratista efectuó las correcciones requeridas, anexó la consulta en el VUR de cada predio, adaptó las ofertas al formato indicado por la interventoría y las envió nuevamente el 24 de noviembre de 2025 mediante el oficio **AGM CATG 901-24-11-2025**.

TRAMO No. 2

El Tramo No. 2 del proyecto de pavimentación comprende las abscisas K43+200 a K44+000. En este sector se identifican cuatro (04) predios que serán intervenidos en el marco del proyecto. Los insumos prediales correspondientes a estos inmuebles cuentan con la aprobación de la interventoría, según consta en el oficio C.I.C. 534-10-2025, el cual se anexa al presente documento.

Actualmente, el proyecto se encuentra en la fase de presentación de las ofertas de compra ante la interventoría para su revisión y aprobación, dado que ya se cuenta con la aprobación de la totalidad de los insumos prediales necesarios para avanzar en esta etapa.

A la fecha, se han entregado a la interventoría los siguientes insumos prediales:

- **Áreas de los predios a intervenir:** Estas han sido delimitadas y cuentan con aprobación formal por parte de la interventoría.
- **Componente técnico:** Se encuentra debidamente aprobado por la interventoría.

- **Componente social:** Fue entregado por el contratista y cuenta con aprobación por parte de la interventoría.
- **Componente jurídico:** Fue entregado por el contratista y cuenta con aprobación por parte de la interventoría.
- **Avalúos:** Fue entregado por el contratista y cuenta con aprobación por parte de la interventoría.

Las ofertas formales de compra de los predios anteriormente mencionados fueron remitidas por el contratista a la interventoría mediante el oficio **AGM CATG 874-22-10-2025**. Posteriormente, la interventoría solicitó realizar ajustes a dichas ofertas a través del oficio **C.I.C. 539-10-2025**. En respuesta, el contratista efectuó las correcciones requeridas, anexó la consulta en el VUR, adaptó las ofertas al formato indicado por la interventoría y las envió nuevamente el 24 de noviembre de 2025 mediante el oficio **AGM CATG 901-24-11-2025**.

TRAMO No. 3

El Tramo No. No. 3 del proyecto de pavimentación se encuentra comprendido entre las abscisas K53 + 000 – K63 + 580. En este segmento se identifican noventa y tres (93) predios que serán objeto de intervención por parte del proyecto.

Es importante señalar que uno de los predios de este tramo, identificado como "La Victoria" con ficha predial 022DT3PVCA y ubicado entre las abscisas PR KM 56+799.50 y PR KM 57+020.00, fue sometido a una división material por parte de sus propietarios. A partir de esta subdivisión se originaron quince (15) nuevos predios con existencia jurídica independiente, los cuales también serán intervenidos en el marco del proyecto.

El contratista ya realizó el levantamiento topográfico correspondiente a estas áreas, el cual fue remitido a la interventoría el 19 de noviembre de la presente anualidad mediante el oficio **AGM CATG 895-19-11-2025**, para su revisión y aprobación. Actualmente, se está a la espera de la respectiva revisión por parte de la interventoría. Una vez se obtenga su aprobación, se procederá con la elaboración integral de los insumos prediales de cada uno de los nuevos predios, incluyendo los componentes técnico, jurídico, social y de avalúo, conforme a los lineamientos establecidos para el desarrollo del proyecto.

También es importante señalar que las seis (06) áreas modificadas en el Tramo No. 3 con ocasión de la instalación de gaviones fueron remitidas a la interventoría el 22 de octubre de la presente anualidad, mediante el oficio **AGM CATG 872-22-10-2025**, junto con la respectiva información topográfica. Estas áreas recibieron aprobación total por parte de la interventoría el 19 de noviembre de 2025, conforme al oficio **C.I.C. 551-11-2025** emitido por la interventoría.

A la fecha, se han entregado a la interventoría los siguientes insumos prediales:

- **Áreas de los predios a intervenir:** Estas áreas fueron entregadas por el contratista a la interventoría el 12 de febrero de 2025, y cuentan con aprobación formal por parte de la interventoría mediante el Oficio C.I.C. 410.06.2025 emitido el 13 de junio de 2025.
- **Componente técnico**: La totalidad de este insumo fue remitida a la interventoría el 23 de julio de 2025, la cual solicitó su subsanación tras la revisión correspondiente. Posteriormente, se han realizado entregas parciales del insumo corregido, y a la fecha el contratista ha presentado cuarenta y nueve (49) fichas prediales subsanadas.
- **Componente social:** Este insumo predial fue entregado en su totalidad por el contratista a la interventoría el 30 de septiembre de 2025, mediante el oficio **AGM CATG 839-30-09-2025**, para su revisión y aprobación. Actualmente, la interventoría adelanta el proceso de evaluación técnica y documental del insumo. Se está a la espera de que dicha revisión concluya y se emita la aprobación correspondiente.
- **Componente juridico:** Este insumo fue entregado parcialmente por el contratista el 28 de octubre de 2025 mediante el oficio **AGM CATG 880**, incluyendo un total de quince (15) estudios jurídicos. A la fecha, estos documentos aún no han sido revisados por la interventoría, y el contratista se encuentra a la espera de dicha revisión con el fin de incorporar las observaciones correspondientes en los estudios jurídicos restantes que deben elaborarse. Hasta el momento, no se ha recibido respuesta por parte de la interventoría.
- **Avalúos:** Los avalúos correspondientes fueron remitidos en su totalidad a la interventoría, la cual solicitó su subsanación tras la revisión inicial. Posteriormente, se han realizado entregas parciales del insumo corregido y, a la fecha, el contratista ha presentado dieciséis (16) avalúos subsanados para su nueva evaluación mediante OFICIO AGM CATG 884 de fecha 31 de octubre de la anualidad. Sin embargo, la interventoría aún se encuentra en etapa de revisión de dicho insumo.

Adicional a lo anterior, de manera general se presenta los insumos prediales de los tres tramos que fueron entregados, de los cuales algunos deben ser actualizados a fecha 2025:

Mediante el oficio **AGM CATG 761-05-08-2025**, el 5 de agosto de la presente anualidad se solicitó ante la Gobernación de Norte de Santander la modificación del Decreto de Utilidad Pública. El 25 de noviembre de 2025, la Gobernación emitió respuesta positiva, confirmando la expedición de dicha modificación mediante la **Resolución 0019 del 24 de noviembre de 2025**.

1. Se presentó el diagnostico predial
2. Se presentó cronograma de actividades.
3. Se presentó el inventario predial actualizado, donde se agrupan de manera consecutiva los tres tramos, atendiendo las observaciones realizadas por la interventoría.
4. Se presento los folios de matriculas inmobiliarias actualizadas de los predios localizados en los tres tramos.
5. Se entrego a la interventoria sabana predial correspondiente a cada tramo del proyecto, no obstante, este insumo debe ser actualizado.
6. Se recibe certificado de uso de suelo expedido por el secretario de planeación del municipio de Tibú – Norte de Santander Actualizado
7. Se deben actualizar las tiras topográficas de los tres tramos.
8. Los certificados catastrales Nacional de los tramos I, II y III son del año 2024. Ya se está gestionando con la gobernación de norte de Santander para que se actualicen los certificados catastrales a 2025.
9. Se realizó el registro fotográfico de los predios de los tramos I y II.
10. Se aporta Copia de documento de identificación de personas naturales y jurídica según el caso de los propietarios de los predios que tiene injerencia en el proyecto.

11. Se aporta investigación Geoportal de los tramos I, II y III, expedida por el IGAC.

12. Se realizó recorrido en campo los días 25, 26 y 27 de agosto de 2025 y se resocializó con los propietarios de los predios ubicados en el No. 3 sobre el área requerida y la etapa actual de la gestión predial y la obra pública. Se debe demarcar físicamente el área de compra para mayor claridad de los propietarios con respecto a donde específicamente se reubicarán las cercas y cual físicamente será su área de compra.

CONCLUSIONES

Del análisis global del componente de gestión predial del proyecto de pavimentación del Corredor Vial Troncal del Catatumbo – Astilleros, Tibú, La Gabarra, se evidencia que el contratista ha cumplido de manera diligente con la elaboración, entrega y seguimiento de los insumos técnicos, jurídicos, sociales y de avalúo correspondientes a los tres tramos del proyecto.

En términos generales, los Tramos No. 1 y No. 2 muestran un avance adecuado, con los insumos prediales entregados, revisados y aprobados por la interventoría, lo cual refleja una gestión organizada y alineada con las exigencias contractuales y normativas.

Sin embargo, se identifica que el Tramo No. 3 registra retrasos importantes en el proceso de revisión y aprobación de los insumos prediales.

Es pertinente señalar que, en el tramo No. 3, la entrega de insumos ha sido parcial, por lo que aún no se ha completado su totalidad. No obstante, se deja constancia de que los equipos técnico y jurídico del contratista continúan trabajando de manera permanente y rigurosa para finalizar la elaboración y envío de los insumos restantes, con el fin de lograr su entrega completa y, posteriormente, avanzar en la formulación y presentación de las ofertas formales de compra de los predios correspondientes de este tramo.

En síntesis, la gestión predial presenta un desempeño favorable en los Tramos No. 1 y No. 2, mientras que el Tramo No. 3 requiere atención especial para superar los rezagos actuales. Una vez solventados estos retrasos, se prevé la consolidación integral del componente predial,

2696

CONSORCIO INTERVIAL CATATUMBO

Tibú Norte de Santander, 16 de Octubre de 2025

C.I.C - 534.10.2025

SEÑORES:
AGM DESARROLLOS S.A.S
Arnold Alberto Álvarez Rodríguez
Representante legal.

REFERENCIA: Contrato No. 2306 de 2021 cuyo objeto es: **"INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA LA PAVIMENTACIÓN DEL CORREDOR VIAL TRONCAL DEL CATATUMBO: ASTILLEROS – TIBU – LA GABARRA DENTRO DEL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "CONCLUIR Y CONCLUIRPARA LA REACTIVACIÓNDE LAS REGIONES" EN EL DEPARTAMENTO DE NORTE DE SANTANDER"**

ASUNTO: Respuesta a comunicado No. AGM CATG 860-14-10-2025. Acta Comité Predial.

Cordial saludo,

En cumplimiento de nuestras responsabilidades contractuales de seguimiento y verificación del contrato en referencia, por medio de la presente nos dirigimos a ustedes como contratista de obra, con el propósito de presentar informe de comité predial presencial, incumplimiento del cronograma de trabajo:

ACTA DE REUNIÓN TÉCNICA Proyecto: Intervial Catatumbo – Ciudad de Cúcuta
Fechas: 8 y 9 de octubre de 2025

Objetivos:

- Analizar, subsanar y aprobar los predios pendientes de Tramo 1 con observaciones pendientes por subsanar (predios 009 y 015), así como revisar los aspectos técnicos, jurídicos y de avalúo de los predios de Tramos 1 y 2 con modificación en la línea de compra por ajustes al diseño geométrico (predios 003, 005, 008, 012 y 013).
- Establecer compromisos de seguimiento para el Tramo 3.

Temas tratados, análisis técnico, jurídico y de avalúos:

1. **Tramo No.1 – Predios con observaciones:**

- Predios 009 y 015: se identificaron los elementos faltantes y las inconsistencias señaladas en revisiones previas.

- Se definieron acciones correctivas en términos de documentación jurídica, avalúo y subsanación de áreas, para garantizar la consistencia con el diseño del proyecto y normatividad aplicable.

2. **Tramos No.1 y No.2 – Predios con modificación en la línea de compra, por ajustes al diseño geométrico:**

- Predios 003, 005, 009, 012 y 013: se revisó componente topográfico y técnico (planos, ficha predial y sus anexos), componente jurídico (estudios de títulos, folios, escrituras y gravámenes) y de avalúo (valor comercial y cumplimiento de la normatividad vigente).

3. **Tramo No.3 – Seguimiento:**

- Se identificaron insumos faltantes y se establecieron compromisos de entrega y consolidación para garantizar continuidad del proceso de adquisición predial.

Resultados:

- Todos los predios revisados de los Tramos No.1 y No.2 fueron aprobados en sus apartes técnico, jurídico y avalúos tras la subsanación de observaciones.
- Se estableció un trabajo coordinado entre contratista e interventoría, garantizando la consistencia jurídica, técnica y de avalúo de los predios.
- Se definieron los **compromisos pendientes** para el Tramo 3, asegurando seguimiento formal a la entrega de insumos y documentación necesaria.

Conclusiones

- La reunión permitió consolidar la revisión técnica, jurídica y económica (avalúos) de los predios de Tramos 1 y 2, asegurando aprobación de todos los insumos revisados.
- Para el Tramo 3 se mantienen compromisos específicos de entrega de insumos y documentación, necesarios para dar continuidad al proceso de adquisición predial.
- Se recomienda establecer seguimiento formal y cronograma de cumplimiento de los compromisos adquiridos.

Compromisos:

- El contratista se compromete a cumplir con las entregas pactadas en los tiempos establecidos para cumplir con desarrollo de la gestión predial.
- Se le solicita al contratista la entrega de las áreas de los predios modificados de tramo 3 por ajuste a la línea de compra.
- Se le solicita al contratista informar antes de comité del 16/10/2025, la totalidad de los predios requeridos en tramo 3.
- Presentar ofertas de compra de los tramos 1 y 2 para validación antes de ser remitidas a la gobernación de Norte de Santander.
- Se solicita la organización de los expedientes por carpetas.

CONSORCIO INTERVIAL CATATUMBO

CONSORCIO INTERVIAL CATATUMBO

2. Incumplimiento del Cronograma de Trabajo.

El cronograma de trabajo ajustado, establecido entre la interventoría y el contratista no ha sido cumplido a cabalidad, a pesa que apenas se encuentra en etapa de revisión, se han identificado actividades que presentan retrasos, tales como la entrega de los insumos jurídicos de tramo No. 3 cuya fecha d entrega estaba programada para el 10/10/2025, fecha que no se cumplió sin justificación válida ni comunicación oportuna por parte del contratista.

Se reitera la importancia de presentar los archivos ajustados conforme a las observaciones subsanadas indicadas, con el fin de evitar reprocesos, garantizar el cumplimiento de los plazos establecidos y asegurar la continuidad del proceso en los términos acordados.

Atentamente,

WILLIAM NOGUERA ALVAREZ
Representante legal suplente.
CONSORCIO INTERVIAL CATATUMBO.
Elaboró: Raquel Gómez – Verificó: William Noguera – Aprobó: Luis F. Rojas

presentación de la información técnica necesaria para dar cumplimiento a las disposiciones ambientales.

Cabe resaltar que dichas actuaciones se realizan con el propósito de garantizar que todas las actividades de intervención en el área cuenten con los permisos y autorizaciones previamente establecidos por las entidades competentes, asegurando así el cumplimiento de la normatividad vigente y la correcta ejecución del proyecto.

A continuación, se relacionan los permisos objeto de gestión, su entidad responsable, estado actual y observaciones relevantes:

Tabla 12 Permisos Requerido

N° Resolución y/o expediente	Descripción	Fecha de Emisión	Fecha de Vencimiento	Estado
Resolución 0790 de 2023	Aprovechamiento Forestal	Noviembre 9 de 2023	Noviembre 9 de 2024	Prorrogada mediante la resolución 512 del 29 de julio del 2025
Resolución 0791 de 2023	Aprovechamiento Forestal	Noviembre 9 de 2023	Noviembre 9 de 2024	Prorrogada mediante la resolución 510 del 29 de julio del 2025
Resolución 0792 de 2023	Aprovechamiento Forestal	Noviembre 9 de 2023	Noviembre 9 de 2024	Solicitud de prorroga 20240101501367l2
Oficio Nº 283 Rad. Nº 0330	Uso de suelo y viabilidad ambiental	Febrero 20 de 2024	Noviembre 9 de 2024	
Resolución 1024 del 2023	Permiso de Ocupación de cauce puente 2	Diciembre 29 de 2023	Diciembre 29 de 2024	Solicitud de prorroga 20240101501367l2
Resolución 13 de 2025	Permiso de ocupación de cauce caño Chinato	Enero 16 del 2025	Enero 16 del 2026	
Resolución 510 de 2025	Por la cual se otorga Prórroga de un permiso de Aprovechamiento Forestal Único Concedida mediante Resolución Nº 0791 del 09 de noviembre de 2023	Julio 29 del 2025	Julio 29 del 2026	
Resolución 512 de 2025	Por la cual se otorga Prórroga de un permiso de Aprovechamiento Forestal Único	Julio 29 del 2025	Julio 29 del 2026	

	Concedida mediante Resolución N° 0790 del 09 de noviembre de 2023			

En el anexo DAGA -1.3-03 se anexa el estado de la prórroga de los permisos anteriormente mencionados.

Tabla 13 Permisos Proveedores

Tipo de proveedor	N° Resolución y/o expediente	Descripción	Fecha de Emisión
Base Granular	Resolución 1165 del 10 de diciembre del 2021	Mediante la cual la Unidad de ingeniería y suministros U.I.S S..A.S en el cual permite la extracción de materiales Pétreos en Los Patios y Cúcuta norte de Santander.	10 de Diciembre del 2021
	Resolución 1172 del 23 de diciembre del 2009	Mediante la cual expide la Licencia Ambiental planta Trituradora EXPLOMIN ubicada en el KM-13 de la Via El Zulia -Tibú, con	23 de Diciembre del 2009
Arena y Crudo de Rio	Resolución 0346 del 18 de abril del 2011	Mediante la cual le dan a la señora SULEY YAJAIRA UREÑA la extracción de materiales de construcción en la vereda la Rochela municipio de Tibú.	18 de Abril del 2011
Triturado	Resolución 396 del 11 de abril del 2018	Mediante el cual realiza una cesion total de los derechos y obligaciones consagrados en la Resolución N° 020 del 19 de enero del 2009 del señor Gabriel Forero Hernández, a favor de la empresa TRANSMATERIALES S.A	11 de abril del 2018
Asfalto	Resolución 396 de enero del año 2018	Agregados Pétreos	Enero del 2018
	Resolución 1197 de 2015	Aprovechamiento y recuperación de aceites usados	Noviembre del 2015
Baños Portátiles	Resolución 0702 de 14 de Diciembre del 2007	Por la cual se otorga una Licencia Ambiental para el tratamiento almacenamiento, aprovechamiento, recuperación y disposición final de residuos y subproducto de la industria petrolera en el municipio de Tibú.	14 de Diciembre del 2007
Suministro de agua	Resolución 516 del 04 de 2017	Autorizar prorroga a la concesión de Aguas subterráneas a las Empresas Municipales de Tibú E.S.P. de un pozo subterráneo localizado en la carrera 7 vía a Barrio Barco municipio de Tibú con un caudal otorgado de 15 lts	04 de Agosto del 2027

En la Tabla N.° 14 se presenta la descripción de la ficha correspondiente al Cumplimiento de Requisitos Legales de los Proveedores, en la cual se

registran y verifican los permisos, certificaciones y habilitaciones necesarias para la prestación de los servicios asociados al proyecto.

Dicha ficha contempla aspectos como la vigencia de las licencias, permisos ambientales, autorizaciones de operación, así como cualquier otro documento requerido para respaldar la idoneidad del proveedor en las actividades contratadas.

Asimismo, en la mencionada tabla se incorpora la evaluación de los indicadores de cumplimiento aplicables para el mes de octubre, lo cual permite determinar el grado de conformidad frente a los requisitos exigidos, identificar proveedores que se encuentran al día en su documentación, así como aquellos que presentan necesidades de actualización o renovación de permisos.

Tabla 14 Seguimiento y monitoreo de cumplimiento de requisitos legales

PAVIMENTACIÓN DEL CORREDOR VÍA TRONCAL DEL CATATUMBO: ASTILLEROS -TIBÚ-LA GABARRA DENTRO DEL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES" EN EL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER			**IDENTIFICACION DAGA-1.3-03**
PROGRAMA1. DESARROLLO Y APLICACIÓN DE LA GESTIÓN AMBIENTAL.			
PROYECTO 3: CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS LEGALES			
SEGUIMIENTO Y MONITOREO			
Medidas	**Evidencia Fotográfica o Digital**	**Indicador**	**Formula de Indicador**
Permisos de ambientales.			
3 aprovechamiento forestal	Resolución 790 de 2023 Resolución 791 de 2023 Resolución 792 de 2023 **Prorrogas** Resolución 510 de	SI	$\frac{\neq \text{de permisos otorgados}}{\neq \text{de permisos requeridos}} X\ 100$

	2025 Resolución 512 de 2025 VER ANEXO DAGA-1.3-03		$\frac{3\ permisos\ autorizados}{3\ permisos\ requeridos}\ X\ 100 = 100\%$
2 ocupación de cauce	Resolución 1024 del 29 de diciembre del 2023 Resolución 13 de enero del 2025 VER ANEXO DAGA-1.3-03	SI	$\frac{\neq\ de\ permisos\ otorgados}{\neq\ de\ permisos\ requeridos}\ X\ 100$ $\frac{2\ permisos\ autorizados}{2\ permisos\ requeridos}\ X\ 100 = 100\%$
7 disposición de RCD	Uso de suelo y Viabilidad ambiental expedida por la alcaldía municipal de Tibú desde su secretaria de planeación VER ANEXO DE REGISTRO FOTOGRAFICO DAGA-1.3-03	SI	$\frac{8\ permisos\ autorizados}{8\ Permisos\ requeridos}\ X\ 100 = 100\%$
Contar con la totalidad de permisos ambientales de los	VER ANEXO DAGA-1.3-03	SI	$\frac{\neq\ de\ permisos\ otorgados\ a\ los\ proveedores}{\neq\ de\ permisos\ de\ proveedores}\ X\ 100$

proveedores de Asfalto, materiales Pétreos, Baños Portátiles y suministro de agua			$\frac{7\ permisos\ otorgados\ a\ los\ proveedores}{7\ permisos\ requeridos} X\ 100 = 100\%$
Atender los requerimientos solicitados	En este mes de referencia no se tienen requerimientos	SI	N/A

10.1.2 PROGRAMA 2: ACTIVIDADES DE CONSTRUCCIÓN

- **PAC-2.1-04 PROYECTO 1: MANEJO INTEGRAL DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN**

En el centro de acopio ubicado en el PR 53+500 se encuentran almacenados materiales triturados, material filtrante, arena, cemento y crudo de río. Dichos insumos se mantienen cubiertos con láminas de plástico con el fin de evitar su saturación durante los eventos de lluvia y preservar sus condiciones de calidad. Este punto de acopio cuenta con la señalización correspondiente y se encuentra organizado de manera que no interfiere con la circulación de maquinaria ni con el tránsito operacional de la vía.

De igual manera, en el PR 59+150, vereda *El Km 12*, se encuentra habilitado otro centro de acopio temporal, en el cual se almacenan material amarillo, triturado, material de base, crudo de río y piedra gavión, garantizando el adecuado manejo, control y disponibilidad de los materiales requeridos para el desarrollo continuo de las actividades constructivas.

Medidas de manejo de materiales pétreos:

- El material empleado para el desarrollo de las actividades es adquirido en Transmateriales Tibú, Explomin y Transmateriales S.A estas canteras cuentan con toda la documentación legal para ejercer dicha actividad.

- Para el inicio de las actividades constructivas, durante la jornada se realiza cobertura de material granular para mitigar el impacto generado por dispersión y efecto de los vientos.
- En los frentes de obra solo se ubica material requerido para la jornada laboral, este material es acopiado en el campamento, en un predio ubicado en el PR 56+600,53+500 Y 59+150 y directamente en el sitio donde será utilizado y es extendido con la motoniveladora.
- Diariamente se hizo riego 3 veces al día desde el PR 60+800 hasta el PR 62+000

Medidas para manejo de concreto

Actualmente se cuenta las siguientes medidas de manejo:

Se tiene estabiecido un sitio para almacenamiento temporal de materiales, herramientas y equipos. En cuanto al cemento, este se encuentra acopiado en sacos y almacenado en sitio seco, aislados del suelo, sin sobrepasar 4.0 m de altura o soporte de estos.

El personal utiliza elementos de protección para la manipulación de cemento (guantes y tapabocas), para evitar afectación de la piel, infecciones.

Las mezclas de concreto no se realizan directamente sobre el suelo.

Medidas para manejo de prefabricados:

Dentro de las medidas aplicadas para el manejo de prefabricados, tuberías, acero, entre otros elementos encontramos lo siguiente:

- Los prefabricados y tuberia son almacenados ordenadamente con alturas inferiores a 1.5 m
- El hierro se tiene almacenado en sitios cubiertos o aislados del paso peatonal y vial de la obra.
- En el caso de los Box-Colvert prefabricados son almacenados al margen de la via y señalizados de una forma adecuada

En la tabla N°15 se puede evidenciar el seguimiento y monitoreo del manejo integral de materiales de construcción, de la misma forma en el registro de Anexo fotográfico en la sección de PAC-2.1-04

Tabla 15 Seguimiento y monitoreo de manejo integral de materiales de Construcción

PAVIMENTACIÓN DEL CORREDOR VÍA TRONCAL DEL CATATUMBO: ASTILLEROS -TIBÚ-LA GABARRA DENTRO DEL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES" EN EL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER			**IDENTIFICACION PAC-2.1-04**
PROGRAMA 2. ACTIVIDADES DE CONSTRUCCIÓN			
PROYECTO 1: MANEJO INTEGRAL DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN			
SEGUIMIENTO Y MONITOREO			
Medidas	**Evidencia Fotográfica o Digital**	**Indicador**	**Formula de Indicador**
Minimizar en un 70% el material particulado de la vía.	VER ANEXO DE REGISTRO FOTOGRAFICO PAC-2.1-04	SI	$\frac{\neq de\ riegos\ ejecutados}{\neq de\ riegos\ programados} X\ 100$ $\frac{54\ riegos\ ejecutados}{75\ riegos\ programados} X\ 100$ $= 72\%$
Cumplir con el 100% de las medidas estipuladas para el manejo de los	VER ANEXO DE REGISTRO FOTOGRAFICO PAC-2.1-04	SI	(No.de medidas implementadas en el periodo)/(No.de medidas que debía ejecutar)*100

materiales de Construcción ambientales ejecutados			= 25 medidas implementadas / 25 medidas que se debían ejecutar * 100 = 100%
Adquirir el material con proveedores que cumplan con los requerimientos ambientales.	ANEXO PAC-2.1-04 PIEDRA GAVIÓN	SI	*Total de material adquirido con provedores autorizados/ Total de material adquirido X* 100 836 m3 de Piedra Gavión adquirido con proveedores autorizados/836 m3 de piedra gavión adquiridos= 100%
	ANEXO PAC-2.1-04 PIEDRA FALLO	SI	*Total de material adquirido con provedores autorizados/ Total de material adquirido X* 100 446 m3 de Piedra Gavión adquirido con proveedores autorizados/446 m3 de piedra gavión adquiridos= 100%
	ANEXO PAC-2.1-04	SI	*Total de material*

	CRUDO DE RIO		*adquirido con provedores autorizados/ Total de material adquirido X* 100 *303 m3 de Crudo De rio adquirido con proveedores autorizados/303 m3 de crudo de rio adquiridos= 100%*
Requerir el 100% de la documentación legal de los proveedores.	ANEXO PAC-2.1-04	SI	*≠ de documentos suministrados por el proveedor/ ≠ de documentos requeridos X* 100 3 Documentos suministrados por el Proveedor (Lic. Ambienta, Titulo Minero, RUCOM)/ 3 Documentos requeridos por el contratista = 100%
Tener cero requerimientos por el manejo de los materiales de	N/A	SI	(No.de requerimientos por manejo de los materiales de construcción) /(No.de requerimientos

construcción			exigidos)*100

PAC-2.3-06 PROYECTO 2: SEÑALIZACIÓN FRENTE DE OBRA Y SITIOS TEMPORALES

➢ **Descripción General**

Durante el desarrollo de las actividades constructivas en los tres tramos de intervención del proyecto, se ha dispuesto señalización fija y portátil con el fin de garantizar la seguridad vial, la protección de los trabajadores y la prevención de incidentes para los usuarios de la vía. La señalización implementada permite informar a los transeúntes y conductores sobre el inicio y finalización de los frentes de obra, así como delimitar las zonas donde se ejecutan labores de excavación, construcción de estructuras y pavimentación.

❖ **Medidas por tramos**

Tramo 1

- Se cuenta con señalización fija desde 100 metros antes del inicio de la obra en el PR 41+000 y hasta 100 metros después de la finalización en el PR 42+233, conforme a lo establecido en el Plan de Manejo de Tránsito (PMT).
- En el Box Culvert localizado en el PR 41+510, se ha dispuesto señalización complementaria con barricadas, maletines, colombinas reflectivas y cinta de peligro, para alertar sobre las maniobras de maquinaria y el tránsito restringido en el sector.
- En el sitio de acopio correspondiente a este tramo, se cuenta con señalización visible de entrada y salida de volquetas, así como identificación del acopio temporal, con el fin de orientar la circulación de vehículos pesados y prevenir riesgos para los peatones.

Tramo 2

- Presenta señalización fija desde 100 metros antes del inicio de la obra en el PR 43+200 y 100 metros después de su finalización.
- En los muros de contención ubicados en los PR 43+640 y 43+740, así como en los frentes de construcción de Box Culvert en el PR 63+540, se implementó señalización con barricadas, colombinas, maletines y cinta de peligro, garantizando la visibilidad de los puntos de riesgo.
- En los frentes de instalación de base granular y asfalto, se dispone de señalización portátil y presencia de controladoras viales en los puntos de inicio y finalización de cada frente, además de señales intermedias a lo largo del tramo intervenido, con el fin de guiar el tránsito y evitar accidentes.

Tramo 3

- En este tramo se mantienen los mismos criterios de señalización temporal y fija, especialmente en las zonas de acopio, donde se han instalado avisos de advertencia, delimitación perimetral y señalización

❖ **Control y Seguimiento**

En el Anexo N.° 5 – PAC-2.3-0.6, se presenta la ubicación detallada y tipo de señalización implementada en cada frente de obra, de acuerdo con el diseño aprobado del Plan de Manejo de Tránsito.

De igual manera, en el Anexo de Registro Fotográfico – Sección PAC-2.3-0.6, se evidencia el cumplimiento de las medidas implementadas, incluyendo la instalación, mantenimiento y reposición de la señalización durante el mes de seguimiento.

La siguiente tabla muestra el seguimiento mensual realizado a la señalización en los diferentes tramos

Tabla 16 Seguimiento y monitoreo de señalización de frente de obra y sitios temporales

Tabla 16 Seguimiento y monitoreo de señalización de frente de obra y sitios temporales

PAVIMENTACIÓN DEL CORREDOR VÍA TRONCAL DEL CATATUMBO: ASTILLEROS -TIBÚ-LA GABARRA DENTRO DEL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES" EN EL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER	**IDENTIFICACION PAC-2.3-06**
PROGRAMA 2. DESARROLLO Y APLICACIÓN DE LA GESTIÓN AMBIENTAL.	

PROYECTO 1: SEÑALIZACIÓN FRENTES DE OBRAS Y SITIOS TEMPORALES

Actualmente se realiza un riego del material que se encuentra en la vía con el fin de minimizar las particulas a las que se ven expuestas las personas que transitan en la vía y las viviendas aledañas al proyecto

SEGUIMIENTO Y MONITOREO

Medidas	Evidencia Fotográfica o Digital	Indicador	Formula de Indicador
Señalizar el 100% de los sitios requeridos	VER ANEXO DE REGISTRO FOTOGRAFICO PAC-2.3-06	SI	$\frac{\neq de\ frentes\ de\ obra\ señalizados}{\neq de\ frentes\ de\ obra} = 100\%$ $\frac{21\ de\ frentes\ de\ obra\ señalizados}{21\ de\ frentes\ de\ obra} = 100\%$
Realizar el 100% de mantenimiento diario a la señalización instalada	VER ANEXO DE REGISTRO FOTOGRAFICO PAC-2.3-06	SI	$\frac{\neq mantenimientos\ realizados}{\neq mantenimientos\ programados} X\ 100$ $\frac{18\ mantenimientos\ realizados}{25\ mantenimientos\ programados} X\ 100$ $= 72\%$

PAC-2.4-07 PROYECTO 3: MANEJO Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN Y LODOS

En el marco del proyecto "Pavimentación del Corredor Vial Troncal del Catatumbo: Astilleros – Tibú – La Gabarra", se cuenta con la viabilidad ambiental y de uso del suelo emitida por la Secretaría de Planeación Municipal de Tibú, mediante la cual se autoriza la utilización de ocho (8) predios localizados a lo largo de los tres tramos de intervención. Dicha viabilidad garantiza que las actividades constructivas, de acopio y disposición temporal se desarrollen en predios compatibles con el uso permitido del suelo y que cumplen con las determinantes ambientales.

En cumplimiento de los lineamientos establecidos en el PAGA se ha venido implementando medidas de reutilización y aprovechamiento del material excedente, priorizando su uso social y comunitario. Durante el presente periodo se realizó la donación de material de préstamo y subbase a comunidades ubicadas en la zona de influencia directa del proyecto, específicamente en las veredas Punta Palo, Vegas de Río Nuevo y Petrólea.

El material donado fue extendido y compactado por el personal técnico de la obra, con el propósito de mejorar la transitabilidad y condiciones de acceso en las vías terciarias de dichas localidades. Cabe resaltar que la disposición se efectuó únicamente en sectores autorizados, asegurando que el material no generara afectaciones ambientales, ni interferencias con cuerpos de agua, drenajes naturales o zonas de vegetación sensible.

El proceso de disposición y aprovechamiento del material cuenta con registro fotográfico y control de trazabilidad, asegurando que el origen y destino del material sean coherentes con los sitios aprobados por la autoridad ambiental y el interventor.

Asimismo, en el Anexo N.° 12 – PMAT-6.2-04 se relacionan las coordenadas de los predios con viabilidad de uso del suelo, las cantidades de material donado y las actividades de compactación y nivelación realizadas en cada punto.

A continuación, se relaciona la entrega de material RCD en el mes de noviembre

TRAMO 3		
Propietario		**Volumen (m3)**
Franklin Rolón		42
	TOTAL	42

En el Anexo 6 PAC 2.4-0.7 se tiene el consolidado mensual de Disposición final de residuos de construcción y demolición, junto con el oficio de solicitud y entrega de donación de dicho material. En la tabla N°17 se tiene el seguimiento del proyecto.

Tabla 17 Seguimiento y monitoreo de manejo y disposición de escombros y lodos

PAVIMENTACIÓN DEL CORREDOR VÍA TRONCAL DEL CATATUMBO: ASTILLEROS -TIBÚ-LA GABARRA DENTRO DEL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES" EN EL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER			IDENTIFICACION PAC-2.4-07
PROGRAMA 2. ACTIVIDADES CONSTRUCTIVAS			
PROYECTO 3: MANEJO Y DISPOSICION DE ESCOMBROS Y LODOS			
Por parte de AGM DESARROLLOS S.A.S, se ha propuesto el estudio de un terreno para ser utilizado como punto de disposición de RCD, en cual se ejecutarán las labores de disposición final de material sobrante de Excavación.			
SEGUIMIENTO Y MONITOREO			
Medidas	**Evidencia Fotográfica o Digital**	**Indicador**	**Formula de Indicador**
Identificar el 100% de los puntos de disposición RCD	Disposición de RCD en los diferentes puntos de acopio. Actas de entrega de donación de material VER ANEXO DE REGISTRO FOTOGRAFICO PAC-2.4-07	SI	$\frac{Puntos\ con\ permiso\ RCD}{Puntos\ Necesarios\ de\ RCD} X\ 100$ $\frac{8\ Puntos\ con\ permisos}{8\ Puntos\ RCD} X\ 100$ $= 100\%$

Disponer el 100% del material de escombros a los puntos autorizados.	VER ANEXO DE REGISTRO FOTOGRAFICO PAC-2.4-07	SI	(Cantidad de material y lodos dispuestos) / (Total de material y lodos extraídos) 82 M3 Dispuestos adecuadamente / 82 M3 de material extraído= 100%

PAC-2.5-08 PROYECTO 5: MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS CONVENCIONALES Y ESPECIALES

- ***Manejo de residuos solidos***

Clasificación y reducción en la fuente

Desde el inicio de la obra, los residuos generados durante la ejecución de las actividades constructivas han sido objeto de un proceso de clasificación en la fuente, conforme a las directrices de gestión integral de residuos establecidas para el proyecto. Para tal fin, se dispone de puntos ecológicos con capacidad de 55 litros ubicados estratégicamente en las zonas de trabajo correspondientes al Tramo 1 y Tramo 3.

Los residuos recolectados en estos puntos son trasladados de manera controlada para su almacenamiento temporal en la caseta de residuos ubicada en el campamento principal, en el PR 53+500, donde se continúa con su separación siguiendo el código de colores y las categorías definidas para su manejo adecuado.

La clasificación se realiza conforme a los siguientes tipos de residuos:

- **Chatarra, envases y embalajes:** material metálico, plásticos y empaques procedentes de actividades de obra.

- **Residuos especiales:** tales como aceites, pinturas, envases de combustibles, estopas y elementos contaminados con grasas, así como residuos provenientes de botiquines y materiales con características peligrosas.
- **Residuos ordinarios y papel de oficina:** provenientes de actividades administrativas y residuos orgánicos no peligrosos.

  Este proceso de gestión permite minimizar los impactos ambientales, optimizar el aprovechamiento de los residuos valorizables y garantizar el cumplimiento de la normatividad vigente en materia de manejo integral de residuos sólidos.

✓ **Área de almacenamiento de Residuos Solidos**

En cada uno de los campamentos del proyecto se realizó la instalación de contenedores para almacenamiento de residuos, con el fin de garantizar una disposición temporal adecuada y ordenada. Los contenedores instalados cuentan con capacidades de 360 litros y 660 litros, lo que permite manejar eficientemente los volúmenes de residuos generados y facilita su posterior recolección y transporte hacia los puntos de gestión establecidos.

➢ **Disposición final**

Los residuos sólidos se mantienen almacenados en bolsas de acuerdo con el código de colores establecido para su clasificación en la fuente. Posteriormente, estos residuos son transportados y dispuestos en el Relleno Sanitario GIRSU, el cual cuenta con permiso ambiental vigente, otorgado mediante la Resolución N.° 604 del año 2020.

- **Actividades de la brigada de orden y aseo**

Durante el mes de noviembre se llevaron a cabo tres (3) brigadas de orden y aseo, conformadas por personal de oficios varios, auxiliares de tráfico, personal de apoyo operativo y coordinadas por la Ingeniera Ambiental de la obra. Estas brigadas tuvieron como objetivo garantizar el adecuado mantenimiento, limpieza y organización en los frentes de trabajo, campamento y zonas de margen de vía, contribuyendo así a la prevención de riesgos, la optimización de espacios y el cumplimiento de las medidas ambientales establecidas para el proyecto.

En el Anexo N.° 7 se presenta la ficha mensual de seguimiento al manejo de residuos sólidos correspondiente al mes de noviembre, en la cual se consolida la información generada durante el periodo reportado.

Asimismo, en la Tabla N.° 18 se detalla el registro de seguimiento y monitoreo de los residuos sólidos y convencionales, lo que permite verificar el cumplimiento del plan de manejo, las cantidades dispuestas y el estado de los puntos de almacenamiento temporal.

Tabla 18 Seguimiento y monitoreo de manejo de residuos sólidos convencionales y especiales

PAVIMENTACIÓN DEL CORREDOR VÍA TRONCAL DEL CATATUMBO: ASTILLEROS -TIBÚ-LA GABARRA DENTRO DEL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES" EN EL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER			**IDENTIFICACION PAC-2.5-08**
PROGRAMA 2. ACTIVIDADES CONSTRUCTIVAS			
PROYECTO 5: MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS CONVENCIONALES Y ESPECIALES			
Se encuentran diferentes puntos ecológicos a lo largo del campamento y centro de acopio del proyecto, por otra parte, en los diferentes frentes de obra del proyecto se han colocado puntos ecológicos con el fin de minimizar los impactos generados por el manejo inadecuado de los residuos			
SEGUIMIENTO Y MONITOREO			
Medidas	**Evidencia Fotográfica o Digital**	**Indicador**	**Formula de Indicador**
Contar con el 100% de puntos ecológicos en los diferentes frentes de trabajo	VER ANEXO DE REGISTRO FOTOGRAFICO PAC-2.5-08	SI	$\frac{\neq de\ puntos\ ecologicos\ instalados}{\neq de\ frentes\ de\ de\ obra.} X\ 100$ $\frac{4\ Puntos\ ecologicos\ instalados}{4\ Frentes\ de\ obra} X$ $= 100\%$

10.1.3 PROGRAMA 3: GESTIÓN HIDRICA
PGH-3.1-09 PROYECTO 1: MANEJO DE AGUAS SUPERFICIALES

El maneja de aguas superficiales se encuentra articulado al proyecto "Cumplimiento de Requerimientos Legales", en atención a las obligaciones derivadas del permiso de ocupación de cauce y del uso autorizado de aguas superficiales para el desarrollo de las actividades constructivas en el área de intervención.

Con el fin de minimizar la dispersión de material particulado y contribuir al control de emisiones fugitivas, se ejecutan labores de humectación del terreno dos (2) veces por jornada laboral, utilizando agua proveniente de fuentes legalmente reconocidas. El suministro del recurso hídrico es realizado por la Empresa de Servicios Públicos del Municipio de Tibú – EMTIBU, entidad que cuenta con la respectiva certificación para la prestación del servicio. En el Anexo 8 (PGH-3.1-09) se encuentra adjunto el certificado emitido por EMTIBU, el cual acredita la legalidad de la procedencia del agua empleada en las actividades de control ambiental.

De igual manera, el Anexo 8 incluye la documentación técnica correspondiente al procedimiento de captación de agua y al manejo de escorrentías superficiales, donde se describen las medidas implementadas para garantizar el adecuado drenaje de las aguas pluviales, prevenir procesos erosivos y evitar la generación de encharcamientos en las zonas de obra.

Tabla 19 Seguimiento y monitoreo de manejo de aguas superficiales

PAVIMENTACIÓN DEL CORREDOR VÍA TRONCAL DEL CATATUMBO: ASTILLEROS -TIBÚ-LA GABARRA DENTRO DEL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES" EN EL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER	IDENTIFICACION PGH-3.1-09
PROGRAMA 3. GESTION HIDRICA	
PROYECTO 1: MANEJO DE AGUAS SUPERFICIALES	
Por parte de AGM DESARROLLOS S.A.S. se han venido identificado diferentes cuencas hídricas con el fin de solicitar ante la autoridad	
SEGUIMIENTO Y MONITOREO	

Medidas	Evidencia Fotográfica o Digital	Indicador	Formula de Indicador
Definir las medidas para cumplir con las normas legales vigentes para la captación, transporte y uso del agua, de tal manera que prevenga, minimice y/o controle los impactos que se producen sobre el recurso hídrico	VER ANEXO DE REGISTRO FOTOGRAFICO PGH-3.1-09	N/A	**N/A**
Prevenir en una su totalidad los derrames de los residuos liquidos industriales	N/A	SI	$\frac{\#\ de\ derrames\ controlados\ y\ tratados}{\#\ de\ derrames\ ocurridos} X\ 100$ En el mes de noviembre no se presentan derrames.

PGH-3.2-10 PROYECTO 2: MANEJO DE RESIDUOS LÍQUIDOS, DOMÉSTICOS E INDUSTRIALES

Las aguas residuales generadas en el proyecto provienen principalmente del uso y mantenimiento de las unidades sanitarias portátiles dispuestos en los diferentes frentes de obra. Actualmente, el contratista cuenta con cuatro (3) unidades sanitarias, ubicadas en los puntos PR 62+972+540, Almacén y PR 43+740.

El mantenimiento, limpieza, transporte y disposición final de los residuos líquidos generados en estas unidades se realiza dos (2) veces por semana, actividad ejecutada por la empresa SSC Servicios y Suministros Catatumbo S.A.S., la cual cuenta con las autorizaciones y permisos ambientales vigentes para el desarrollo de esta actividad.

La disposición final de los residuos líquidos se realiza a través de la empresa GEOAMBIENTAL S.A.S., entidad con la cual SSC Catatumbo mantiene un convenio formal. GEOAMBIENTAL S.A.S. posee licencia ambiental otorgada mediante Resolución No. 702 del 14 de diciembre de 2007, que la faculta para el tratamiento y disposición final de residuos líquidos conforme a la normativa ambiental aplicable.

En el Anexo N.° 9 (PGH-3.2-10) se encuentra el registro de control y limpieza de las unidades sanitarias, junto con la evidencia fotográfica correspondiente. Asimismo, en la Tabla N.° 20 se presenta el seguimiento y monitoreo de los residuos líquidos, domésticos e industriales, evidenciando el cumplimiento de las medidas de manejo establecidas en el Plan de Gestión de manejo de residuos líquidos, domésticos e industriales.

Tabla 20 Seguimiento y monitoreo Manejo de residuos líquidos, domésticos e industriales

PAVIMENTACIÓN DEL CORREDOR VÍA TRONCAL DEL CATATUMBO: ASTILLEROS -TIBÚ-LA GABARRA DENTRO DEL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES" EN EL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER			IDENTIFICACION PGH-3.2-10
PROGRAMA 3. GESTION HIDRICA			
PROYECTO 2: MANEJO DE RESIDUOS LÍQUIDOS, DOMÉSTICOS E INDUSTRIALES			
Se establecen medidas necesarias para prevenir, controlar y mitigar los impactos generados por el manejo de los vertimientos de residuos líquidos domésticos y residuos industriales generados durante el proyecto.			
SEGUIMIENTO Y MONITOREO			
Medidas	**Evidencia Fotográfica o Digital**	**Indicador**	**Formula de Indicador**

Cuantificación de kits de derrames en cada una de las áreas de trabajo	N/A	N/A	(N° de kits de derrames dispuestos en áreas de trabajo en la via) / (N° de kits de derrames requeridos) *100 2 kits en el área de trabajo /2 kit de derrames requeridos *100=100%
Cantidad de baños requeridos de acuerdo con el personal de la obra	VER ANEXO DE REGISTRO FOTOGRAFICO PGH-3.2-10 VER ANEXO N°7		*Numero de baños instalados/Numero de baños requeridos X* 100 3 baños instalados /3 baños requeridos=100%

10.1.4 PROGRAMA 4: BIODIVERSIDAD Y SERVICIOS ECOSISTÉMICOS PBSE-4.2-12 MANEJO DEL DESCAPOTE Y COBERTURA VEGETAL

- **Requerimientos generales.**

Para seguir ejecutando las actividades constructivas en el tramo N°3, se realizó una caracterización del área de afectación de la estructura de pavimento, esto con el fin de determinar el tipo de cobertura vegetal existente en el área de influencia directa.

Levantamiento de vedas existentes: de acuerdo con la caracterización de la vegetación presente en el área del proyecto, se debe verificar ante la autoridad ambiental la existencia o no de especies declaradas en veda.

En el año 2022 la empresa AGM DESARROLLOS realiza el inventario forestal de todos los individuos arbóreos en los tramos de intervención, que se encuentran en el área del proyecto, el día 09 de noviembre del 2023 la Corporación Autónoma Regional de la Frontera Nororiental- CORPONOR notifica la resolución 790, 791 y 792

correspondientes a los permisos de aprovechamiento forestal correspondientes de los 3 tramos de intervención.

RESOLUCION 791 DE 2023- APROVECHAMIENTO FORESTAL

Da la autorización de Permiso de Aprovechamiento Forestal único, dentro del área donde se desarrolla el proyecto de Pavimentación del corredor vía troncal del Catatumbo: Astilleros- Tibú – La Gabarra, donde autoriza la Tala de 12 especies que son nombradas en la tabla N°1 para el tramo 1 que va desde PR41+00 a PR 42+500 entre las cuales se encuentran especies como Acacia Amarilla, Aracico, Hurumo, Pavito, Trompillo y Vicharago, donde presentan un volumen total de 3,278857 m^3.

En esta misma resolución dan las especificaciones técnicas para la compensación ambiental por parte de la empresa AGM DESAROLLOS en el humedal las Garzas ubicado en la vereda de la Rochela del corregimiento de Campo 2.

Tabla 21 Especies de Aprovechamiento forestal Tramo 1

ESPECIES TRAMO 1- AST-TB -K 41+00 AL 42+500		
N. COMUN	N INDIVIDUOS	VOLUMEN
Acacia amarilla	1	0,122231047
Aracico	3	0,548911701
Hurumo	5	1,190248695
Pavito	1	0,763944045
Trompillo	1	0,214859263
Vicharago	1	0,438670994
Total general	**12**	**3,278865745**

RESOLUCION 792 DE 2023- APROVECHAMIENTO FORESTAL

Da la autorización de Permiso de Aprovechamiento Forestal único, dentro del área donde se desarrolla el proyecto de Pavimentación del corredor vía troncal del Catatumbo: Astilleros- Tibú – La Gabarra, donde autoriza la Tala de 6 especies que son nombradas en la tabla N°2 para el tramo 1 que va desde PR53+00 a PR 63+580 entre las cuales se encuentran especies como

Acacio Negro, Guamocacho, y Moncoro, donde presentan un volumen total de 6,87541881 m³.

En esta misma resolución dan las especificaciones técnicas para la compensación ambiental por parte de la empresa AGM DESAROLLOS en el humedal las Garzas ubicado en la vereda de la Rochela del corregimiento de Campo 2.

Tabla 22 Especies de Aprovechamiento forestal Tramo 2.

ESPECIES TRAMO 3 AST-TB-K53+000-K63+580		
N. COMUN	**N INDIVIDUOS**	**VOLUMEN**
Acacio negro	4	3,01057218
Guamocacho	1	1,19366257
Moncoro	1	2,67118407
Total general	**6**	**6,87541881**

CONCLUSIONES GENERALES DE LAS RESOLUCIONES.

- Como área de compensar en los tramos 1, 2 y 3 del proyecto de pavimentación de la vía de la troncal del Catatumbo: Astilleros – Tibú – La Gabarra es de 1,6 hectáreas en el humedal de las Garzas ubicado en la vereda la Rochela del corregimiento de Campo Dos del municipio de Tibú Norte de Santander.
- Presentar certificación de capacitación e idoneidad en técnicas silviculturales.
- Se deben instalar tres (3) vallas en el sector o tramo a intervenir, en lugar visible y de fácil localización donde se informe el objeto de las labores, numero de permiso de intervención del componente arbóreo, numero de árboles autorizados para la Tala, compensaciones etc.

- **Estado de compensación ambiental.**

El día 04 de septiembre de 2025 se elevó solicitud formal ante la Subdirección de Recursos Naturales de CORPONOR para la realización de una mesa técnica de

seguimiento. Esta solicitud se efectuó en continuidad a la mesa técnica desarrollada el 14 de agosto de 2025 en las instalaciones de dicha Subdirección, en la cual participaron usted como subdirectora de Recursos Naturales, el profesional de apoyo de la dependencia, y nuestro equipo técnico como parte interesada.

Durante la reunión, se estableció como compromiso la revisión conjunta con la Subdirección Jurídica de los Actos Administrativos N.° 790, 791 y 792 de 2023, los cuales corresponden a los permisos de aprovechamiento forestal de árboles aislados otorgados para los tres tramos de intervención del proyecto "Pavimentación del corredor vial Troncal del Catatumbo: Astilleros – Tibú – La Gabarra", ejecutado en el marco del Programa de Obra Pública "Concluir y Concluir para la Reactivación de las Regiones", en el departamento de Norte de Santander.

No obstante, a la fecha no se ha recibido comunicación oficial por parte de esa Corporación respecto al avance o resultado de la revisión comprometida. En atención a lo anterior, respetuosamente solicitamos la programación de una nueva mesa técnica, en la mayor brevedad posible, con el propósito de definir los lineamientos y el alcance de la compensación forestal correspondiente, y de esta manera iniciar su ejecución conforme a la normativa ambiental aplicable.

Cabe resaltar que el proyecto se encuentra en su etapa final de ejecución, por lo cual resulta prioritario establecer y concertar este componente ambiental, con el fin de garantizar el cumplimiento integral y oportuno de las obligaciones derivadas de los permisos ambientales vigentes.

10.1.5 PROGRAMA 5: MANEJO DE INSTALACIONES TEMPORALES DE MAQUINARIA Y EQUIPOS

PMIT-5.1-15 PROYECTO 1: INSTALACIÓN, FUNCIONAMIENTO DE CAMPAMENTOS Y SITIOS DE ACOPIO TEMPORAL

Instalación de áreas temporales

- **Descripción General**

El proyecto cuenta con un campamento principal ubicado en la vereda Llano Grande, en el PR 53+500, así como con sitios de acopio temporal ubicados en el PR 59+160. Adicionalmente, en el tramo 1 se dispone de otro campamento operativo

en el PR 41+800, el cual no presenta áreas verdes dentro de su zona de funcionamiento, en cumplimiento de lo dispuesto en el Documento de Manejo Ambiental (DMA) del proyecto.

El sitio de acopio temporal localizado en el PR 59+160 cuenta con la respectiva señalización de ingreso y salida de volquetas, garantizando condiciones seguras de tránsito interno. En el Anexo 11 (PMIT-5.1-15) se encuentra adjunta la autorización de uso de área para acopio temporal, otorgada conforme a los lineamientos del Plan de Manejo Ambiental.

- **Condiciones del Campamento**

El campamento principal se encuentra aislado y con control de acceso, contando con servicio de vigilancia permanente que restringe la entrada de personal ajeno a las actividades del proyecto. Asimismo, dispone de señalización visible que permite la identificación del área y sus zonas operativas.

En su interior se ubica una unidad sanitaria portátil en adecuadas condiciones de aseo e higiene, así como puntos de hidratación para el personal. Adicionalmente, se adecuó un espacio destinado al almacén de materiales de construcción, el cual mantiene los insumos debidamente organizados y almacenados conforme a los procedimientos establecidos en el Plan de Manejo Ambiental.

Durante las jornadas de trabajo se ejecutan actividades de orden, aseo y limpieza tanto al interior del campamento como en sus alrededores, con el fin de mantener condiciones seguras, salubres y acordes con los lineamientos de manejo ambiental.

Cabe destacar que no se evidencian sustancias químicas, combustibles o materiales peligrosos dentro del almacén que puedan representar riesgos de derrames, fugas o emergencias ambientales.

Seguimiento y Monitoreo

En la Tabla N.° 27 se presenta el seguimiento y monitoreo correspondiente a la instalación, funcionamiento y mantenimiento de los campamentos y sitios

Tabla 27 Seguimiento y monitoreo de instalación, funcionamiento de campamentos y sitios de acopio temporal

ISO 9001:2015
ISO 45001:2018
BUREAU VERITAS Certification

REGIONES" EN EL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER	
PROGRAMA 5. MANEJO DE INSTALACIONES TEMPORALES DE MAQUINARIA Y EQUIPOS.	
PROYECTO 1: INSTALACIÓN, FUNCIONAMIENTO DE CAMPAMENTOS Y SITIOS DE ACOPIO TEMPORAL	
Actualmente se el centro de acopio se encuentra en la misma zona del campamento del proyecto	

SEGUIMIENTO Y MONITOREO			
Medidas	**Evidencia Fotográfica o Digital**	**Indicador**	**Formula de Indicador**
Dejar la zona usada de almacenamiento de materiales pétreos en mejores condiciones de las encontradas	VER ANEXO DE REGISTRO FOTOGRAFICO PMIT-5.1-15	N/A	N/A
Señalización de áreas temporales y campamento	VER ANEXO DE REGISTRO FOTOGRAFICO PMIT-5.1-15	SI	$\frac{\neq de\ señales\ instaladas}{\neq de\ señales\ propuestas} X\ 100$ $\frac{2\ señales\ instaladas}{2\ señales\ propuestas} X\ 100 = 100\%$

PMIT-5.1-16 PROYECTO 2: INSTALACIÓN, FUNCIONAMIENTO Y DESMANTELAMIENTO DE LA PLANTA DE CONCRETO

- **Localización y Condiciones Generales**

La planta móvil de concreto se encuentra actualmente instalada en un predio privado, localizado en las coordenadas N 8.4652° – W 72.5685°, el cual cuenta con acceso vehicular adecuado para el tránsito de maquinaria, camiones mezcladores y vehículos de carga asociados a las actividades de producción y suministro de concreto.

La ubicación fue seleccionada atendiendo criterios de seguridad, accesibilidad y baja interferencia ambiental, de acuerdo con lo establecido en el Plan de Manejo Ambiental (PMA) del proyecto.

- **Medidas de Manejo Ambiental durante la Operación**

a) Manejo de residuos líquidos y lodos

Durante el proceso de lavado de agregados y equipos de la planta, se generan residuos líquidos y lodos. Estos son recolectados y transportados al sitio de disposición final de Residuos de Construcción y Demolición (RCD), ubicado en el predio del señor Franklin Rolón, el cual cuenta con la respectiva autorización ambiental para dicha actividad.

Esta medida permite evitar la infiltración de aguas contaminadas al suelo y cuerpos de agua cercanos, contribuyendo al control de la calidad ambiental del área de influencia.

b) Manejo y almacenamiento de materiales

Los materiales pétreos y agregados utilizados en la producción de concreto se almacenan en un sitio de acopio techado con cubierta de teja de zinc, lo que permite minimizar la dispersión de material particulado (PM10 y PM2.5) y proteger los insumos de las condiciones climáticas. El área de almacenamiento cuenta con delimitación y señalización adecuada, cumpliendo con los lineamientos del Programa de Manejo de Materiales y Sustancias del proyecto.

c) Control de emisiones sonoras

Para el control del ruido ambiental, se implementan medidas operativas orientadas a restringir el uso innecesario de pitos, alarmas y sirenas en vehículos y maquinaria que circulan por el área de la

d) Elementos de protección personal (EPP)

El personal que labora en la planta de concreto cuenta con elementos de protección personal certificados, entre ellos: tapaoídos industriales, orejeras, gafas de seguridad, tapabocas, casco, guantes y ropa de trabajo adecuada.

Se brinda prioridad al uso de EPP especializado para el personal con mayor exposición a ruido y material particulado, especialmente operadores de maquinaria pesada y personal asignado al área de mezclado y acopio de agregados.

Estas medidas buscan preservar la salud ocupacional del personal y garantizar el cumplimiento del Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo del proyecto.

- **Medidas para el Desmantelamiento**

Durante la etapa de desmantelamiento de la planta móvil, se aplicarán las siguientes acciones:

- Retiro controlado de materiales, estructuras y equipos, asegurando que no se generen vertimientos ni dispersión de polvo.
- Transporte y disposición final adecuada de los residuos resultantes, priorizando el aprovechamiento de materiales reutilizables.
- Restauración del área intervenida, mediante limpieza, nivelación y retiro de residuos sólidos y líquidos.
- Verificación final del cumplimiento de los compromisos ambientales establecidos en el Plan de Cierre de Instalaciones Temporales.

- **Seguimiento y Control**

El seguimiento a las medidas de manejo implementadas en la planta de concreto se encuentra documentado en los registros de monitoreo ambiental y fichas de verificación anexas al informe, conforme al Programa de Manejo de Instalaciones Temporales (PMIT).

Tabla 25 Proyecto de instalación, funcionamiento y desmantelamiento de la planta de concreto

PAVIMENTACIÓN DEL CORREDOR VÍA TRONCAL DEL CATATUMBO: ASTILLEROS -TIBÚ-LA GABARRA DENTRO DEL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES" EN EL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER	IDENTIFICACION PMIT-5.1-16
PROGRAMA 5. MANEJO DE INSTALACIONES TEMPORALES	

PROYECTO 2: INSTALACIÓN, FUNCIONAMIENTO Y DESMANTELAMIENTO DE LA PLANTA DE CONCRETO

Prevenir, minimizar y controlar los impactos generados por la instalación, funcionamiento y desmantelamiento de la planta de concreto.

SEGUIMIENTO Y MONITOREO

Medidas	Evidencia Fotográfica o Digital	Indicador	Formula de Indicador
Prevenir, minimizar y controlar los impactos generados por la instalación, funcionamiento y desmantelamiento de la planta de concreto.	VER ANEXO PMIT-5.1-16	SI	$\frac{\#\ de\ medidas\ implementadas\ en\ el\ periodo}{\#\ de\ medidas\ que\ debia\ ejecutar} X\ 100$ $\frac{3\ medidas\ implementadas\ en\ el\ periodo}{3\ medidas\ que\ debia\ ejecutar} X\ 100 = 100\%$
No tener requerimientos ambientales por el funcionamiento de la planta de concreto	VER ANEXO PMIT-5.1-16	SI	= 0 requerimientos

PMIT-5.1-17 PROYECTO 3: MANEJO DE MAQUINARIA, EQUIPOS Y VEHÍCULO

- **Medidas de Manejo Implementadas**

Para garantizar el uso adecuado, seguro y ambientalmente responsable de la maquinaria, equipos y vehículos empleados en la ejecución del proyecto, el contratista ha implementado una serie de medidas operativas y de control que contribuyen al cumplimiento de las disposiciones establecidas en el Plan de Manejo Ambiental (PMA).

Las medidas aplicadas son las siguientes:

- Horario de operación: Las actividades con maquinaria, equipos y vehículos se realizan únicamente en horario diurno, con el propósito de evitar afectaciones por ruido o molestias a la comunidad aledaña al área de influencia directa.
- Seguridad operativa: Toda la maquinaria y vehículos se encuentran equipados con alarmas y luces de reversa para garantizar maniobras seguras en zonas de trabajo. Antes del inicio de las labores diarias, el operador realiza un reconocimiento del área de intervención, verificando condiciones del terreno, delimitación del espacio y tareas asignadas.
- Personal calificado: El manejo de equipos, maquinaria y vehículos está restringido a personal capacitado y certificado, conforme a los lineamientos del Programa de Seguridad Industrial y Salud en el Trabajo.

- **Inspecciones preoperacionales:** Se diligencia el formato F-PESV-06 "Inspección Preoperacional", en el cual se registran las condiciones técnicas y de seguridad de cada equipo, verificando estado de llantas, frenos, luces, alarmas y demás componentes mecánicos esenciales.

- Registro y control de flota: En el formato F-PESV-06 "Manejo y Relación de Vehículos" se mantiene actualizado el inventario de camiones tipo volqueta y demás equipos vinculados al proyecto, incluyendo información técnica y operativa.

- Inspecciones en obra: Se ejecutan inspecciones preoperacionales periódicas a toda la maquinaria disponible en obra, las cuales son

realizadas por personal designado y documentadas en los formatos correspondientes.

- Mantenimiento preventivo y rutinario: Los operadores y conductores realizan mantenimientos rutinarios diarios y reportan los resultados de las inspecciones, a partir de los cuales se programan mantenimientos preventivos conforme a los planes técnicos de cada equipo, asegurando la continuidad operativa y la reducción de emisiones contaminantes.

Documentación y Seguimiento

En el Anexo N.° 11 (PMIT-5.1-17) se incluye la documentación soporte correspondiente a maquinaria y vehículos, que comprende:

- Registros de documentación técnica y legal vigente (SOAT, revisión técnico-mecánica, pólizas, licencias y permisos).
- Formatos de inspección preoperacional diligenciados.
- Listado de maquinaria y vehículos activos en obra.

Asimismo, en la Tabla N.° 26 se presenta el seguimiento y monitoreo de maquinaria, equipos y vehículos, conforme a los indicadores definidos en el Programa de Manejo de Maquinaria y Transporte del Plan de Manejo Ambiental.

Tabla 26 Seguimiento y monitoreo de manejo de maquinaria, equipos y vehículos

PAVIMENTACIÓN DEL CORREDOR VÍA TRONCAL DEL CATATUMBO: ASTILLEROS -TIBÚ-LA GABARRA DENTRO DEL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES" EN EL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER	IDENTIFICACION PMIT-5.1-17
PROGRAMA 5. MANEJO DE INSTALACIONES TEMPORALES DE MAQUINARIA Y EQUIPOS.	
PROYECTO 3: MANEJO DE MAQUINARIA, EQUIPOS Y VEHÍCULOS	

La maquinaria inicial requerida en obra, ya se encuentra realizando las labores requeridas para el desarrollo de la obra, para las cuales se ha establecido según las condiciones del fabricante mantenimiento preventivo cada 500 horas, por lo cual cada vez que se cumpla este periodo de tiempo a la maquinaria se le realizará dicho mantenimiento para poder tener los permisos de funcionamiento en obra.

- Los horarios en los que se trabaja trabajar en la obra son los siguientes:
  - Lunes a viernes de 6:00 a.m. a 6:00 p.m.
  - Sábados y Domingos de 6:00 a.m. a 5:00 pm

Dentro de estos horarios el personal topográfico, residente de obra, residente SISO, residente social y demás personal asociado al proyecto, realizan sus actividades con total normalidad sin afectar el espacio público ni su funcionamiento.

SEGUIMIENTO Y MONITOREO			
Medidas	**Evidencia Fotográfica o Digital**	**Indicador**	**Formula de Indicador**
Mantenimiento de maquinaria y vehículos	VER ANEXO PMIT-5.1-17	N/A	(N° de vehículos y maquinas con mantenimiento) /(N° de vehículos y maquinas)*100 17 mantenimientos preventivos/17 vehículos y maquinas *100=100%
Tener 0 accidentes por el manejo de la	N/A	N/A	Tener 0 accidentes por el manejo de la

maquinaria y equipos			maquinaria y equipos=0

LISTA DE ANEXOS

Anexo 1. DAGA-1.2-02 Capacitación y concientización al personal de obra
Anexo 2. DAGA- 1.3-0.3 Cumplimiento requerimientos legales

Anexo 3. PAC 2.3-0.6 Señalización frentes de obras y sitios temporales Anexo 4. PAC 2.4-0.7 Manejo y disposición final de Residuos de Construcción y Demolición

Anexo 5. PAC 2.5-08 Manejo y disposición final de Residuos Sólidos Convencionales y Especiales

Anexo 6. PGH-3.1-09 Manejo de aguas superficiales

Anexo 7. PGH-3.2-10 Manejo de residuos líquidos domésticos e industriales
Anexo 8. PMIT-5.1-15 Instalación, funcionamiento y desmantelamiento de campamentos y sitios de acopio

Anexo 9. PMIT-5.1-16 Proyecto de instalación, funcionamiento y desmantelamiento de la planta de concreto

Anexo 10. PMIT-5.1-17 Manejo de maquinaria, equipos y vehículos

Elaborado por:	*Revisado por:*	*Aprobado por:*
Nombre: Monica Rivera **Cargo:** Ingeniera Ambiental	**Nombre:** Manuel Quintero **Cargo:** Director de obra	**Nombre:** Manuel Quintero **Cargo:** Director de obra

	INSTITUTO NACIONAL DE VIAS GESTIÓN SOCIAL Y AMBIENTAL EN PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA REGISTRO FOTOGRÁFICO Y/O GRAFICO	AGM

FECHA ELABORACIÓN	21 (Día)	11 (Mes)	2025 (Año)

1. DATOS GENERALES

CONTRATISTA	AGM DESARROLLOS S.A.S	CONTRATO N°	02388 de 2021	FICHA PAGA	PMIT -5.3-17 MANEJO DE MAQUINARIA EQUIPOS Y VEHICULOS
INTERVENTORÍA	INTERVIAL CATATUMBO	CONTRATO N°	2306 DE 2021		
NOMBRE DEL PROYECTO	Pavimentación del corredor vial troncal del Catatumbo: Astilleros -Tibú-La Gabarra dentro del programa de obra pública "concluir y concluir para la reactivación de las regiones" en el departamento Norte de Santander.				







Inspección de maquinaria y vehiculos

Original: Archivo de Gestión del Contrato

Copias: Interventoría

INFORME MENSUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SST) NOVIEMBRE 2025.

CONTRATO 02388

OBJETO DEL CONTRATO:

PAVIMENTACIÓN DEL CORREDOR VIAL TRONCAL DEL CATATUMBO: ASTILLEROS -TIBÚ-LA GABARRA DENTRO DEL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES" EN EL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER.

AGM DESARROLLOS

TABLA DE CONTENIDO

1. Introducción 3
2. Objetivos 4 5
3. Consolidado de personal activo durante el mes noviembre 6.7.8.9
   3.1 Consolidado de personal retirado 10
4. Maquinaria, vehículos usados durante el mes noviembre 10
   4.1 Equipos utilizados durante el mes octubre 11
   4.2 Evidencias fotografías 12
5. Charlas diarias de seguridad durante el mes de noviembre 13
   5.1 Programación de charlas del mes de noviembre ..... 13..14
   5.2 Evidencias fotográficas de charlas de seguridad 15
6. Preoperacionales para equipos, maquinas 16
   6.1 Evidencias fotográficas de preoperacionales 17
7. actividades de implementación de PMT 18.19
   7.1 Evidencias fotográficas PMT 20
8. Actividades relacionadas con el sg-sst 21
9. Descripción de componentes de sg-sst 21
10. Actividades básicas socialización de responsabilidades sg-sst 22
11. Capacitaciones de sg-sst 23.24
12. Entrega de dotación y epp 25
13. Actividades de orden y aseo 25
14. Tabla de procesos de trabajo seguro en mantenimiento de orden y aseo ..... 26.27.28.
    14.1Evidencias fotográficas 29
15. Comité paritario de sg-sst 30
16. Comité de convivencia laboral 31
17. Instalación de puntos de atención de emergencias, primeros auxilios 32
    17.1Evidencias fotográficas 33
18. Consolidado de indicadores de accidentalidad mes de noviembre 34
19. Manejo de sustancias químicas 35
20. Conclusión 36

1.INTRODUCCION

Teniendo en cuenta que el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (SG-SST) es un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora continua y que incluye la política, la organización, planificación, la aplicación, la evaluación, la auditoria y las acciones de mejora, con el objetivo de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y salud de los trabajadores (decreto 1072 de 2015).

AGM DESARROLLOS, con el fin de mejorar la calidad de vida laboral de sus empleados, contratistas y todos los entes involucrados continuo durante la vigencia el desarrollo de SG-SST, teniendo en cuenta el cumplimiento de la normatividad vigente aplicable en materia de riesgos laborales, identificando los peligros y evaluando los riesgos, así como protegiendo la salud de los trabajadores y contratistas mediante la mejora continua del SG-SST.

2. OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

La implementación de las actividades establecidas en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) tiene como objetivo promover, mantener y mejorar las condiciones de seguridad y salud en el trabajo para los empleados de la empresa AGM para el proyecto de pavimentación de la vía troncal del Catatumbo. A través de estas acciones, se busca favorecer el bienestar físico, mental y social de los trabajadores, proporcionando un ambiente laboral seguro que minimice riesgos, fortalezca su protección y fomente una cultura de prevención dentro del proyecto.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Asegurar la identificación, evaluación e intervención de los diferentes factores de riesgo y peligros significativos para la salud de los trabajadores.
Garantizar la adecuación, conveniencia y eficacia de la gestión del riesgo laboral mediante la revisión periódica.
Garantizar el cumplimiento de los requisitos legales que en materia de seguridad y salud en el trabajo apliquen a la organización.
Implementar planes, procedimientos, guías de tratamiento para los riesgos significativos que aporten a disminuir la probabilidad de ocurrencia y las consecuencias de los AT y EL.
Definir la estructura y responsabilidades del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo SG-SST.
Implementar un plan de prevención, respuesta y recuperación ante emergencias.

trabajo SG-SST.
Fortalecer la cultura de salud y seguridad promoviendo el compromiso y liderazgo de todos los

funcionarios, contratistas y subcontratistas.

- Divulgar y sensibilizar las normas en seguridad y salud en el trabajo, para facilitar el control de los factores de riesgo y prevenir la aparición de Accidentes y Enfermedades de origen laboral.

Implementar el Plan de manejo de tránsito dentro del proyecto

3. CONSOLIDADO DEL PERSONAL ACTIVO DURANTE EL MES NOVIEMBRE

AGM DESARROLLOS

MANUEL EDUARDO QUINTERO PABON	DIRECTOR DE PROYECTO	AGM DESARROLLOS
EDWIN ALEXANDER GUERRERO MOLINA	COORDINADOR DE OBRAS	AGM DESARROLLOS
JESUS ESTEBAN GARCIA PEDROSO	INGENIERO RESIDENTE	AGM DESARROLLOS
EDGAR DAVID TORRES DUARTE	RESIDENTE SISO	AGM DESARROLLOS
MONICA LILIANA RIVERA ACUÑA	INGENIERA AMBIENTAL	AGM DESARROLLOS
LILIANA ORTEGA DIEZ	AUXILIAR DE TRÁFICO	AGM DESARROLLOS
YENY PAOLA CASALLAS ZAPATA	ADMINISTRADORA CONTABLE	AGM DESARROLLOS
ANDREA YURANY MORENO LOPEZ	ABOGADA PREDIAL	AGM DESARROLLOS
RICARDO LEAL LAGUADO	VIGILANTE - OFICIOS VARIOS	AGM DESARROLLOS
EDINSON DURAN PACHECO	OFICIOS VARIOS	AGM DESARROLLOS
DIANA PATRICIA AGUILAR RAMIREZ	AUXILIAR DE TRAFICO	AGM DESARROLLOS
EDILIA JAIMES IBARRA	AUXILIAR DE TRAFICO	AGM DESARROLLOS
CARLOS HUMBERTO HERRERA	ALMACENISTA	AGM DESARROLLOS
SILVIA CARIN PEREZ GARCIA	AUXILIAR DE TRAFICO	AGM DESARROLLOS
ANA LUCIA ALBARRACIN ORTIZ	AUXILIAR DE TRAFICO	AGM DESARROLLOS
JAIDER IHOBAN ACEVEDO CAMARGO	AFICIOS VARIOS	AGM DESARROLLOS
CARLOS ENRIQUE ORTIZ CHONA	OFICIOS VARIOS	AGM DESARROLLOS
CRISTIAN ANDRES LOZADA PERES	INSPECTOR DE OBRA	AGM DESARROLLOS
MAGALY PAEZ PERES	AUXILIAR DE TRAFICO	AGM DESARROLLOS
CARMEN ORLANDO BOADA FUENTES	CONDUCTOR VOLQUETA	AGM DESARROLLOS
JAIRO ORLANDO SOLANO ORTIZ	CONDUCTOR DE CAMIONETA	AGM DESARROLLOS
HENRY MINA MILAN	VIGILANTES	AGM DESARROLLOS
VICTOR MANUEL CONTRERAS	VIGILANTES	AGM DESARROLLOS
BLADIMIR VARGAS RINCON	MECANICO	AGM DESARROLLOS
LUZ DARY ASCANIO MENDOZA	INSPECTORA SST	AGM DESARROLLOS
FREDDY YEAN CARLOS OROZCO ORTEGA	INGENIERO REDENTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
NAYLUJ DAYANA GUTIERREZ	AUXILIAR DE ADMINISTRATIVA	AGM DESARROLLOS
NORITZA ALBA ALBARRACIN	TRABAJADORA SOCIAL	AGM DESARROLLOS
JULIANA A LISETH CARRILLO ACOSTA	AUXILIRA DE TRAFICO	AGM DESARROLLOS
MILEIDA JOHANA BALAGUERA CARRILLO	AUXILIAR DE TRAFICO	AGM DESARROLLOS

LAURA MARCELA VILLAMIZAR CONTRERAS	AUXILIAR DE TRAFICO	AGM DESARROLLOS
JAIME GUERRERO HERNANDEZ	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
FAIBER STIVEN CARRILLO CONTRERAS	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
WILFREDO SIERRA MANCILLA	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
JOSE ABELARDO GOMEZ GUERRA	VIGILANTE	AGM DESARROLLOS
MARCO AURELIO NAVARRO FERIA	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
ISAIAS ANTONIO PINZON	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
JULIAN ANDRES VARGAS	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
HERVIN FRANCO BOORQUEZ	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
JHON CARLOS SANCHEZ BUITRAGO	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
JOSE LUIS OVALLES CORDERO	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
ANDRES DAVID DURAN CARRILLO	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
CARLOS URIEL DURAN CARRILLO	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
ACEHOMO ENRIQUE ZUNIGA RAMIREZ	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
IDELFONSO BENITEZ AMAYA	ING RESIDENTE	AGM DESARROLLOS
LORENA HERNANDEZ RIOBO	INSPECTORA SISO	AGM DESARROLLOS
HEILYM FABIOLA NIETO MARQUEZ	AUXILIAR DE TRAFICO	AGM DESARROLLOS
EDGAR VEGA GALVIS	VIGILANTE	AGM DESARROLLOS
JHOVANY ALEXANDER CANCINO CAMARGO	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
LUIS ALBEIRO SALINAS CERQUERA	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
OSCAR EDUARDO LOPEZ PEREZ	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
GISELL BLANCO CARRILLO	AUXILIAR DE TRAFICO	AGM DESARROLLOS
CARLOS WILLIAN QUICENO RODRIGUEZ	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
MARTHA BEATRIZ ROJAS CAMARGO	AUXILIAR DE TRAFICO	AGM DESARROLLOS
KAROL NATALIA PARADA VILLAMIZAR	INSPECTOR SST	AGM DESARROLLOS
ANGELA LIZETH MELGAREJO DELGADO	AUXILIAR DE TRAFICO	AGM DESARROLLOS
DIOMEDES SANTANDER SANCHEZ	AUXILIAR DE TRAFICO	AGM DESARROLLOS
MARCELINO RODRIGUEZ CONTRERAS	AUXILIAR DE TRAFICO	AGM DESARROLLOS
ALONSO JOSE PARRA BLANCO	AUXILIAR DE ALMACEN	AGM DESARROLLOS
DIANA LICETH ALVAREZ NIETO	AUXILIAR DE TRAFICO	AGM DESARROLLOS
DIANA KARINA VARGAS LEON	AUXILIAR DE TRAFICO	AGM DESARROLLOS
JESSICA JORGELY CAREÑO MACHADO	INSPECTOR SST	AGM DESARROLLOS
SANTIAGO RIBALDO RINCON TORRES	INSPECTOR DE OBRA	AGM DESARROLLOS
ANGELA DANIELA DURAN MOLINA	AUXILIAR DE TRAFICO	AGM DESARROLLOS
DEIBBY ALEXANDER ESPAÑOL MANCIPE	TOPOGRAFO	AGM DESARROLLOS
JORGE LUIS BECERRA NIÑO	TOPOGRAFO	AGM DESARROLLOS
ARAULFO MORANTES MORENO	AUXILIAR DE TOPOGRAFIA	AGM DESARROLLOS
JESUS ANTONIO MORENO PIMIENTO	TOPOGRAFO	AGM DESARROLLOS
SAMUEL BASTOS MORANTES	AUXILIAR TOPOGRAFIA	AGM DESARROLLOS
JAIRO FABIAN UREÑA ROMERO	AUXILIAR DE TOPOGRAFIA	AGM DESARROLLOS
FRANCISCO JAVIER SANTACRUZ WALLES	TOPOGRAFO	AGM DESARROLLOS
ADRIAN STIVEN LEON GARZA	CADENERO 1	AGM DESARROLLOS
BREINER ANDRES MONOSALVA PEREZ	CADENERO 1	AGM DESARROLLOS
MIGUEL MEAURY REYES	OPERADOR RETROCARGADOR	AGM DESARROLLOS
PEDRO YESID MEAURY BLANCO	OPERADOR VIBROCOMPACTADOR	AGM DESARROLLOS
ANDERSON GERARDO GARCIA CONTRERAS	OPERADOR DE EXACAVADORA	AGM DESARROLLOS
KELVIN WUILLIAN NUÑEZ PALACIN	OPERADOR MOTO NIVELADORA	AGM DESARROLLOS
JHON ALEXANDER MEURY BLANCO	OPERADOR DE VIBROCOMPACTADOR	AGM DESARROLLOS
FREIBER JOHAN TARAZONA GRIMALDO	OPERADOR RETROEXCAVADORA	AGM DESARROLLOS
FRANKLIN ALEXANDER RODRIGUEZ TORRES	OPERDOR PALARITA	AGM DESARROLLOS

LUIS JESUS RAMIREZ	OPERADOR PAJARITA	AGM DESARROLLOS
AURIO ARDILA	OPERADOR DE RETRO	AGM DESARROLLOS
SAMUEL ORTIZ CABALLERO	OPERADOR PAJARITA	AGM DESARROLLOS
HENRY ALEXANDER LOPEZ PINZON	OPERADOR PAJARITA	AGM DESARROLLOS
ALEJANDRO ARENAS ROJAS	RASTRILLERO	AGM DESARROLLOS
ATANAEL CHACON SERRANO	RASTRILLERO	AGM DESARROLLOS
DIOMEDES ANGARITA MORA	OBRERO	AGM DESARROLLOS
LUIS ALBERTO ORTIZ CANO	OBRERO	AGM DESARROLLOS
RUBEN DARIO GARCIA FUENTES	OBRERO	AGM DESARROLLOS
YEISON ARLEY HERNANDEZ AYALA	OPERADOR DE VIBROCOMPACTADOR	AGM DESARROLLOS
JHOBEL ALFREDO SUESCUN GARCIA	OBRERO	AGM DESARROLLOS
CARLOS GEOVANNY CASTELLANOS	TECNICO	AGM DESARROLLOS
NORVEY ANTONIO SEPULVEDA GONZALES	OPERADOR COMPACTADOR N	AGM DESARROLLOS
JORGE ARMANDO GARCIA GARCIA	RASTRILLERO	AGM DESARROLLOS
ELIZABETH VALDERAMA TORRES	ING RESIDENTE	AGM DESARROLLOS
DIEGO ARMANDO ANDRADE	RASTRILLERO	AGM DESARROLLOS
JOSE URBANO GALVIS GARCIA	OPERADOR FINISHER	AGM DESARROLLOS
PEDRO ANTONIO PEREZ ASCANIO	RASTRILLERO	AGM DESARROLLOS
ALEXANDER RUIZ OSORIO	OFICIAL DE OBRA	AGM DESARROLLOS
ALEJANDRO YOHAN GRANADOS GONZALES	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
SAID ONIERE BRITO LOAZIA	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
WILSON ANTONIO MARTINEZ	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
LEIDER ORTEGA VERA	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
CARLOS DEL CARMEN PACHECO CAMARGO	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
CARLOS DANIEL VALERO CARRILLO	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
HARRIS VARGAS CASTRO	CONDUCTOR CARRO TANQUE	AGM DESARROLLOS
JUAN DE DIOS NIÑO	CONDUCTOR CARRO TANQUE	AGM DESARROLLOS
ORIELSO BUITRAGO RIVERA	CONDUCTOR DE TURBO	AGM DESARROLLOS
CHARLIE MIGUEL MADRID PASTRANA	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
PEDRO ALEXIS FORERO CORREDOR	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
JORGE LUIS TORRES SANE	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
JOSE EUCLIDES LOPEZ	MAESTRO DE OBRA	AGM DESARROLLOS
JHON BAIRO MORANTES ORTEGA	OPERADOR DE CAMA BAJA	AGM DESARROLLOS
BRAYAN ANDRES SANTIAGO GILLIN	OFICIAL DE OBRA	AGM DESARROLLOS
VICTOR ALONSO BERNAL HERNANDEZ	OFICIAL DE OBRA	AGM DESARROLLOS
MARIO ALEXIS CARDENAS PRADA	OFICIAL DE OBRA	AGM DESARROLLOS
REYNOLDS ROMERO CARAPAICA	OFICIAL DE OBRA	AGM DESARROLLOS
WILMER CARTAGENA LOPEZ	OFICIAL DE OBRA	AGM DESARROLLOS
HAROL DAVID PEREZ CAICEDO	OFICIAL DE OBRA	AGM DESARROLLOS
ALVARO LERICIT CASTRO	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
HENDRIS SHNEIDER SALCEDO VELASCO	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
DANIEL ALEJANDRO ORTEGA ESCALANTE	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
PABLO ANTONIO JAIME IBARRA	OFICIAL DE OBRA	AGM DESARROLLOS
JESUS GALVIS GUALDRON	OFICLA DE OBRA	AGM DESARROLLOS
JOHN ALBERT AMAYA ROMERO	OFICLA DE OBRA	AGM DESARROLLOS
DEIVEN ENRIQUE SIERRA VACA	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
JOSE GUILLERMO CANTOR LAGUADO	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
JOSE ALBERTO FORERO DURAN	OFICLA DE OBRA	AGM DESARROLLOS
SERVIO TULIO SIERRA VACA	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
REINER ARLINDO LERISY LEAL	OFICLA DE OBRA	AGM DESARROLLOS
RICHARD FRANYER SOLER PEREZ	OFICLA DE OBRA	AGM DESARROLLOS

YENIFER ROSALES MORANTES	OFICLA DE OBRA	AGM DESARROLLOS
JUAN DE DIOS AMAYA PEREZ	OFICLA DE OBRA	AGM DESARROLLOS
CRISTHIAN ALFONSO JAIME MINA	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
LUIS FELIPE GOMEZ DURAN	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
JOSE LEONARDO SAYAGO	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
VLADIMIR VILLAMIZAR CASTILLO	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
JUAN PABLO DELGADO PABON	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
GIOVANNY JAIME IBARRA	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
GRACILIANO ALBA CASTRO	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
VICTOR ALFONSO ALBA PUUDO	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
JAVIER ALBERTO GARCIA BASTOS	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
SEBASTIAN RODRIGUEZ CALVO	OFICIA DE OBRA	AGM DESARROLLOS
JOSE ANTONIO RUIZ MARTINEZ	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
JORGE LEONARDO RICAURTE CRESPO	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
LEONARDO JOSE RODRIGUEZ PINTO	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
CAMILO ANDRES IBARGUEN MORENO	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
JUAN GABRIEL DE LA HOZ LEON	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
ANTONIO MIGUEL MARRIAGA PEREZ	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
ARGEMIRO ORTEGA OLMOS	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
LUIS BENANCIO PALACIOS PEREA	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
LUIS ENRIQUE MORENO IMRA	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
FRANCISCO BENITEZ PALACIOS	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
CARLOS WILLIAM ROMAÑA CORDOBA	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
DAVID MARTINEZ CORDOBA	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
YEISON CORDOBA CORDOBA	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
JUAN FERNANDO IBARGUEN ASPRILLA	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
JHON EDUARDO MORANTES SEVILLA	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
WILMER OVIDIO MORENO MORENO	OFICIAL DE OBRA	AGM DESARROLLOS
DEINER CABRERA ROMAÑA	OFICIAL DE OBRA	AGM DESARROLLOS
LUIS CAMILO MOSQUERA MORILLO	OFICIAL DE OBRA	AGM DESARROLLOS
SERGIO CORDOBA PALACIOS	OFICIAL DE OBRA	AGM DESARROLLOS
DIEGO SILVANO MORENO MORENO	OFICAL DE OBRA	AGM DESARROLLOS
WILSON ANDRES IBARGUE ARBOLEDA	PILERO	AGM DESARROLLOS
EDISON BLANDON BLANDON	PILERO	AGM DESARROLLOS
CLEITON ENRIQUE VALENCIA MORENO	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
DAVID MARTINEZ CORDOBA	OFICIAL DE OBRA	AGM DESARROLLOS
LEIDER ANTONIO ROMAÑA LOPEZ	PILERO	AGM DESARROLLOS
JESUS ALBERTO BECERRA VARGAS	OFICIAL DE OBRA	AGM DESARROLLOS
WILIAN ALVERNIA RINCON	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
ANDRES BELEN CALDERON	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
PEDRO ESTEBAN GARCIA RUBIO	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
WILLIAN YESI IBARRA MARTINEZ	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
GILBERTO CARDENAS ESCALANTE	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
LUIS ERNESTO RAMIREZ	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
GEOVANY ALEXIS LEON PEÑARANDA	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
JESUS ORLANDO ORTIZ RUIZ	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
WILFRIDO CACERES RINCON	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
JOSE LEONARDO CARDENAS	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
ALFREDO ENRIQUE CACERES RINCON	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
JOSE ALFREDO RENGIFO ANGARITA	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
TOMAS CALDERON GOMEZ	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS

ALVARO CALDERON GOMEZ	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
LEONEL ESTUPIÑAN RODRIGUEZ	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
GERMAN ENRIQUE OLARTE BETANCURT	OFICIAL DE OBRA	AGM DESARROLLOS
JAIR OSFANN DIAZ RONDON	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
JHON JAIRO AMAYA TARAZONA	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
JOSE ALEJANDRO TELLEZ CARRILLO	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
ISIDRO CHACON AMADO	MAESTRO DE OBRA	AGM DESARROLLOS
ELEINY YURANY REYES ANGARITA	RESIDENTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
FREDDY BAYONA VERGEL	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
ENDER ENRIQUE AREVALO BARAJAS	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
JOSE DANIEL ROJAS ALBARACIN	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
LUIS SAIR DURAN DURAN	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
JOSE MARTIN ESTRADA ACOSTA	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
MARIA CAMILA SIERRA VALOYES	VIGIA SST	AGM DESARROLLOS
WILLIAM JONEISIS GRATEROL LOPEZ	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
YEFERSON JOSE MENDOZA ROJAS	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
YOEL EMIRO BRACHO BASTIDAS	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
ANGELA YULIETH BALAGERA MONTERO	AUXILIAR ADMINISTRATIVA	AGM DESARROLLOS
JESUS IVAN IBARRA FUENTES	MAESTRO GAVIONERO	AGM DESARROLLOS
ANTONIO DURAN	MAESTRO GAVIONERO	AGM DESARROLLOS
ELIBEY LOPEZ GARCIA	MAESTRO GAVIONERO	AGM DESARROLLOS
JHON ARBEY RUA GUTIERREZ	MAESTRO GAVIONERO	AGM DESARROLLOS
JOSE ELADIO PEÑA MORA	MAESTRO GAVIONERO	AGM DESARROLLOS
LUIS ARMANDO PEÑA MORA	MAESTRO GAVIONERO	AGM DESARROLLOS
NELSON DURAN CABALLERO	MAESTRO GAVIONERO	AGM DESARROLLOS
NESTOR VALENTIN ACUÑA CUELLO	MAESTRO GAVIONERO	AGM DESARROLLOS
WILMER JESUS ROJAS ARRIETA	MAESTRO GAVIONERO	AGM DESARROLLOS
SANDRO ROLON AVILA	AYUANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
ABEL ANYER DE JESUS DIAMON ZERPA	GAVIONERO	AGM DESARROLLOS
HENRY CAMAÑO PALOMINO	GAVIONERO	AGM DESARROLLOS
YENDER WLADIMIR CONTRERAS CAMACHO	GAVIONERO	AGM DESARROLLOS
LEIDER CRUZ ALVARADO	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
JOSE ALVEIRO RINCON CASADIEGOS	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
JOEL CUERO PEREZ	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
YESID DURAN CABALLERO	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
JHOAN MARION LOPEZ GARCIA	CONDUCTOR DE CAMIONETA	AGM DESARROLLOS
DANIEL GARCIA MELGAREJO	CONDUCTOR DE CAMIONETA	AGM DESARROLLOS

3.1 CONSOLIDADO DEL PERSONAL RETIRADO DEL MES NOVIEMBRE

N	NOMBRE	EMPRESA	CARGO
1	OSCAR EDUARDO LOPEZ PEREZ	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
2	PABLO GOMEZ LEON	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
3	OMAR ALEXIS FORERO DIAZ	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
4	ENDER ENRIQUE AREVALO BARAJAS	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
5	JOSE DANIEL ROJAS ALBARACIN	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS
7	PEDRO ALEXIS FORERO CORREDOR	AYUDANTE DE OBRA	AGM DESARROLLOS

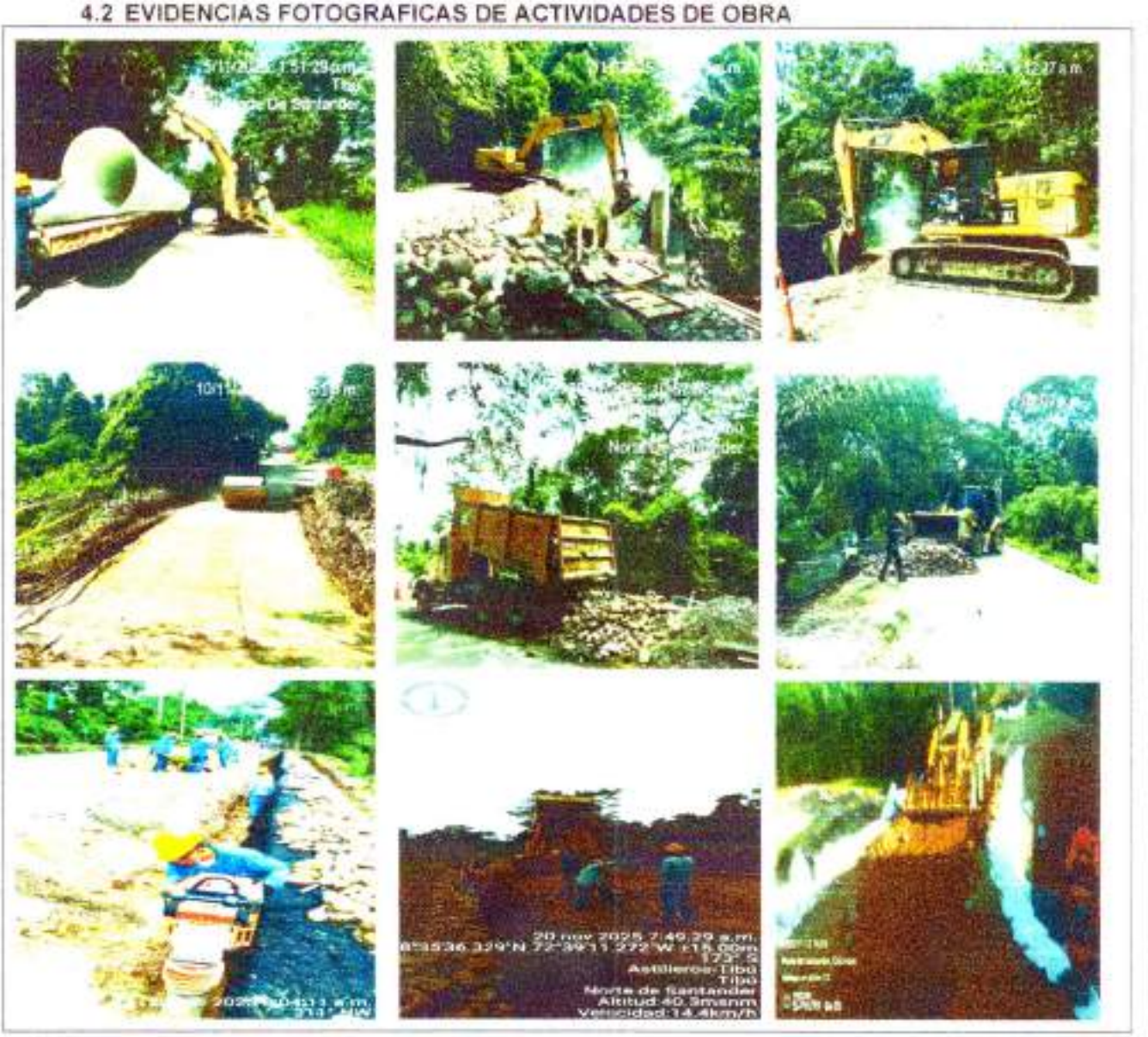
4. MAQUINARIA, VEHICULOS Y EQUIPOS USADOS EN EL MES DE NOVIEMBRE

Durante el mes de enero se usaron la siguiente maquinaria, vehiculos y equipos en los 2 tramos de intervención; es importante recalcar que los vehiculos a la obra cuentan con la siguiente documentación: revisión técnico mecanica, SOAT, y constancia del último man19tenimiento efectuado. Para la maquinaria, cuenta con la constancia del último mantenimiento efectuado y un documento expedido por personal idóneo en el que certifica que se encuentra en óptimas condiciones, de acuerdo con los parámetros exigidos por el fabricante, para garantizar una operación adecuada y segura.

4.1 EQUIPOS UTILIZADOS EN OBRA.

No	NOMBRE	CANTIDAD
1	Estación de topográfica	4
2	Nivel de topografia	1
3	Retroexcavadora	3
4	Retrocargador	5
5	Volquetas	1
6	Camionetas	2
7	Motoniveladora	1
8	Vibro compactador	2
9	Carrotanques	2
10	Camion turbo	2
11	pavimentadora	1
12	Compactadora neumática	1
13	Vibro compactador dinámico	1
14	mezcladoras	8
15	Plantas eléctricas	7
16	Compactador tipo canjuro	6
17	Compactador tipo rana	2
18	motobomba	2
19	Cortadora de asfalto	3
20	beniting	1
21	Compresor de aire	1
22	Pulidoras	3
23	Tronzadora	1
24	Rotomartillo	2
25	guaraya	1
26	finisher	1

4.2 EVIDENCIAS FOTOGRAFICAS DE ACTIVIDADES DE OBRA



5. CHARLAS DIARIAS DEL MES DE NOVIEMBRE

Se realizaron charlas diarias de seguridad, con el fin de mantener informados a los trabajadores acerca de los riesgos y peligros a los que se exponen en el área de trabajo, del mismo modo se busca generar compromiso con el cumplimiento de los parámetros establecidos en el Sistema Seguridad y Salud en el Trabajo y ratificarles la importancia de su participación en todas las actividades SST que se realizan en la empresa

5.1 PROGRAMACION DE CHARLAS DEL MES DE NOVIEMBRE

CRONOGRAMA MENSUAL DE CHARLAS SGSST			
NOVIEMBRE 2025			
DIA	FECHA	RESPONSABLE	TEMA
SÁBADO	1/11/2025	INSPECTOR SGSST	MANEJO DE HERRAMIENTAS MANUALES
DOMINGO	2/11/2025	INSPECTOR SGSST	CHARLA LIBRA
LUNES	3/11/2025	TRABAJADORA SOCIAL	CHARLA LIBRA
MARTES	4/11/2025	INSPECTOR SGSST	AUTOCUIDADO -PREVENCION DE ACCIDENTES
MIÉRCOLES	5/11/2025	INSPECTOR SGSST	MANEJO DE ESTRÉS
JUEVES	6/11/2025	INSPECTOR SGSST	IMPORTANCIA DE DESCANSO
VIERNES	7/11/2025	INSPECTOR SGSST	QUE SON PAUSAS ACTIVAS
SÁBADO	8/11/2025	INSPECTOR SGSST	COMUNICACIÓN ASERTIVA
DOMINGO	9/11/2025	TRABAJADORA SOCIAL	CHARLA LIBRA
LUNES	10/11/2025	INSPECTOR SGSST	USO CORECTO DE LOS EPP
MARTES	11/11/2025	ING AMBIENTAL	ORDEN Y ASEO
MIÉRCOLES	12/11/2025	INSPECTOR SGSST	QUE ES UN PERMISO DE TRABAJO
JUEVES	13/11/2025	ING AMBIENTAL	QUE ES PESV
VIERNES	14/11/2025	INSPECTOR SGSST	HIGUIENE POSTURAL
SÁBADO	15/11/2025	INSPECTOR SGSST	MANEJO DE EXTINTOR
DOMINGO	16/11/2025	TRABAJADORA SOCIAL	CHARLA LIBRA
LUNES	17/11/2025	ING AMBIENTAL	CHARLA LIBRA
MARTES	18/11/2025	INSPECTOR SGSST	PROTECCION RESPIRATORIA

MIÉRCOLES	19/11/2025	INSPECTOR SGSST	RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD
JUEVES	20/11/2025	INSPECTOR SGSST	GOLPE DE CALOR
VIERNES	21/11/2025	ING AMBIENTAL	COMUNICACIÓN ASRTIVA
SÁBADO	22/11/2025	INSPECTOR SGSST	INFERMEDADES LABORALES
DOMINGO	23/11/2025	INSPECTOR SGSST	CHARLA LIBRE
LUNES	24/11/2025	TRABAJADORA SOCIAL	QUE ES UN ATS
MARTES	25/11/2025	INSPECTOR SGSST	MANEJO DE RESIDUOS
MIÉRCOLES	26/11/2025	INSPECTOR SGSST	POLITICA CERO ALCOHOL Y DROGAS
JUEVES	27/11/2025	INSPECTOR SGSST	ROLOS Y FUNCIONES D ELOS TRABAJDORES
VIERNES	28/11/2025	INSPECTOR SGSST	LAS 5 S DE LA SEGURIDAD
SABADO	29/11/2025	INSPECTOR SGSST	CHARLA LIBRA
DOMINGO	30/11/2025	INSPECTOR SGSST	QUE ES PELIGRO UY RIESGO

5.2 EVIDENCIAS FOTOGRAFICAS DE CHARLAS DE SEGURIDAD



6. PREOPERACIONALES PARA MAQUINARIA, VEHICULOS Y EQUIPOS

Todos los operadores de maquinaria y conductores de vehículos, antes de iniciar sus labores, realizan su inspección pre operacional, con el fin de detectar posibles fallas que puedan llegar a material ocasionar
accidentes, pérdidas humanas o materiales. Cabe resaltar que el responsable en SST revisa diariamente el diligenciamiento del formato y firma de aprobación. Se revisó la vigencia del SOAT y Tecno mecánica Pólizas.

6.1 EVIDENCIAS FOTOGRAFICAS DE PREOPERACIONALES



7. ACTIVIDADES DE IMPLEMENTACIÓN DEL PMT

A continuación, se dan a conocer las actividades de ejecución del PMT de la obra de pavimentación de la troncal del Catatumbo, el cual es una guía general del manejo que se le dará al flujo vehicular, con su respectiva señalización, para minimizar los impactos generados por las obras, las estrategias para el manejo temporal del tránsito se apoyan en los siguientes objetivos:

Procurar la seguridad e integridad de los usuarios, peatones, trabajadores, equipos de trabajo y trabajos en sí.

Evitar la restricción u obstrucción de los flujos vehiculares y peatonales, inclusive a las propiedades y actividades comerciales colindantes a la zona de obras.

Ofrecer a los usuarios una señalización clara y de fácil interpretación, que les permita tomar decisiones en forma oportuna, ágil y segura.

Diseñar, programar e implementar coherentemente las rutas alternativas y/o desvíos requeridos para la ejecución de las obras de manera que afecten lo mínimo posible al

transporte público y particular. Seleccionar y cuantificar los dispositivos que serán necesarios durante el desarrollo de las obras.

Así mismo, se ofrece a los habitantes del área de influencia directa del proyecto, información sobre la existencia de trabajos en las vías del corredor. Toda la señalización temporal por obra sigue los lineamientos establecidos en el Manual de

Señalización Vial. Para la instalación de las señales verticales de obra y para la operación del proyecto se tendrá en cuenta la señalización programada acorde a la operación del proyecto se tendrá en cuenta la señalización programada acorde al proyecto. desarrollo de las obras.

Así mismo, se ofrece a los habitantes del área de influencia directa del proyecto, la información sobre la existencia de trabajos en las vías del corredor. Toda la señalización temporal por obra sigue los lineamientos establecidos en el Manual de Señalización Vial. Para la instalación de

las señales verticales de obra y para la operación del proyecto se tendrá en cuenta la señalización programada acorde al

presupuesto implementación PMT, con el fin que dicha instalación no obstruya la identificación de la señalización existente por parte de los usuarios de la infraestructura vial.

Se realiza actividades con las controladoras viales en obra, es necesario que el personal este capacitado para las funciones de esas actividades, ya que son los responsables de la seguridad vial de los conductores y empleados y tienen el mayor contacto con el público. Por tales razones una paletera deberá cumplir con los siguientes requisitos:

- ✓ Buenas condiciones físicas, incluidas visión, audición y estatura.
- ✓ Tener buenos modales.
- ✓ Buena presentación personal.
- ✓ Sentido de responsabilidad, particularmente la prevención de riesgos de accidentes al público y trabajadores.
- ✓ Conocer las normas básicas de tránsito.

7.1 EVIDENCIAS FOTOGRAFICAS DE PMT



8. ACTIVIDADES RELACIONADAS CON EL SG-SST

El presente Informe relaciona las actividades ejecutadas en el periodo comprendido entre el **01 de noviembre al 21 de noviembre del 2025**, por el área de Seguridad y Salud en el Trabajo de AGM DESARROLLOS, en los frentes de obra ejecución del mejoramiento de puntos críticos del corredor de la vía Tibú La Gabarra.

Como evidencias de las actividades ejecutadas para este informe se anexan: registros diligenciados en formatos, registro fotográfico. Se presentan en el cumplimiento de los subprogramas de medicina preventiva y del trabajo, en Higiene y Seguridad Industrial y protocolo de bioseguridad.

9. DESCRIPCIÓN DEL COMPONENTE DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

El componente de seguridad y salud en el trabajo tiene como objetivo informar s
obre las actividades realizadas en este ámbito durante el periodo del **01 de noviembre al 21 de noviembre de 2025**, en cumplimiento con las normativas del
Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) del proyecto de pavimentación de la vía troncal de Catatumbo. A través de la gestión de riesgos, se busca minimizar las posibles consecuencias negativas que estos puedan acarrear para la población trabajadora.

Es importante destacar que los subcontratistas que no cuenten con un SG-SST propio estarán bajo la cobertura del nuestro y deberán ajustarse a los parámetros
establecidos. Esto ratifica nuestro compromiso de garantizar y promover entornos laborales sanos y seguros para todos los empleados y visitantes en las instalaciones.

10. ACTIVIDADES BÁSICAS SOCIALIZACIÓN DE RESPONSABILIDADES SG- SST

Socialización de Responsabilidades en el SG-SST

Desde la dirección de AGM se designó a un responsable para la implementación del SG-SST, explicándole claramente sus funciones y responsabilidades en seguridad y salud en el trabajo, reforzando el compromiso con un entorno laboral seguro.

Contratación

El proceso de contratación se incluye la realización de exámenes médicos de ingreso. Luego, el área técnica y de recursos humanos gestionaron la entrega de contratos y certificados de aptitud laboral para asegurar la conformidad con los acuerdos establecidos.

Afiliación al Sistema de Seguridad Social

Todo el personal ingresado al proyecto fue afiliado a los sistemas de seguridad social en ARL, EPS y AFP. Se verificó que tanto el personal propio como el subcontratista contaran con la afiliación y el nivel de riesgo correspondiente antes de iniciar labores.

Socialización de Reglamentos y Políticas de SST

Durante la inducción, se socializaron el reglamento interno de trabajo, el reglamento de higiene y seguridad industrial y varias políticas clave de SST. Entre estas políticas se incluyeron la prevención de consumo de alcohol, tabaquismo y sustancias psicoactivas, y la seguridad vial. Además, el consorcio mantiene estas políticas y reglamentos en un lugar visible, cumpliendo con el Decreto 1072 de 2015. Estas actividades reflejan el compromiso de la organización con la salud, seguridad bienestar del personal en la obra.

11. CAPACITACIÓN DE SG-SST

PROCESO DE INDUCCIÓN REALIZADO.

Durante este periodo del 01 de **noviembre** al 21 de **noviembre**, ingresaron un (55) personas a la obra, quienes completaron el proceso de inducción en tres áreas clave: Inducción General, Inducción al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), e Inducción Ambiental. A continuación, se detallan los componentes de cada área:

Inducción General:

- Información de la Empresa: Generalidades del contrato, misión, visión, valores, ubicación de la oficina y puestos de trabajo, horario laboral y organigrama.
- Reglamento Interno: Explicación de aspectos como el periodo de prueba, forma de pago, derechos y deberes del trabajador y de la empresa, y procesos disciplinarios.
- Seguridad Social: Información sobre afiliación y coberturas en el sistema de seguridad social.

Inducción al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST):

Politicas de SST: Socialización de la política de seguridad y salud en el trabajo y politicas de alcohol, drogas y tabaquismo.

identificación de Peligros y Riesgos: Orientación en la identificación de riesgos y prevén de accidentes y enfermedades labora

Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial: Explicación de los reglamentos que regulan la higiene y seguridad en la empresa.

Comités de SST: Presentación del Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo (COPASST) y del Comité de Convivencia Laboral.

Plan de Emergencia y Contingencia: Instrucciones sobre el plan de acción ante situaciones de emergencia.

- Estándares y Reportes: Socialización del estándar de herramientas menores y el procedimiento para reportar accidentes e incidentes laborales.

Inducción Especifica al Cargo:

- Descripción del Cargo: Detalles sobre el rol, el proceso al que pertenece, el conducto regular, y el objetivo del cargo.
- Funciones y Responsabilidades: Explicación de las tareas especificas y los resultados esperados de cada persona según su cargo.

Este proceso integral de inducción asegura que el personal cuente con la preparación adecuada para cumplir con sus funciones en condiciones seguras y responsables, tanto en términos de salud laboral como de impacto ambiental.

Notificación de Riesgos

Durante el proceso de inducción, se notificó a trabajador (01) nuevos trabajadores sobre los riesgos presentes en el sitio de trabajo. Este formato también incluyó las acciones preventivas que deben implementarse para minimizar riesgos especificos en la obra.

12. ENTREGA DE DOTACIÓN Y/O ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

Durante el desarrollo de este periodo de trabajo realizamos la correspondiente entrega de EPP a los trabajadores, con el ingreso de personal nuevo a la obra, para brindar más seguridad, poder realizar las tareas asignadas con su debida protección y constantemente se les recuerda la importancia de los mismos a través de la herramienta de las charlas diarias. De igual manera hacemos revisión a todos los trabajadores para garantizar que los EPP estén en buen

estado y si cumplen con las exigencias establecidas por la norma y se hace el respectivo cambio de los EPP que más desgaste tienen por el uso en las labores como son los guantes y gafas.

REGISTROS DE ANÁLISIS DE TRABAJO SEGURO

El ATS es realizado para actividades que impliquen riesgos para las personas, el medio ambiente, los procesos e instalaciones de la empresa, estos son diligenciados por el personal de cada área antes de iniciar labores enfocándose en detectar todos los peligros y riesgos a los que se estarán expuestos con el fin de poder controlarlos y mitigarlos, del mismo modo asegurarse de que se cuenta con todos los elementos necesarios (materiales, herramientas, equipo, maquinaria, etc.) que se requieren para la realización del trabajo.

13. ORDEN Y ASEO

El programa de orden, aseo y limpieza, se compone de dos fases importantes; la primera, se refiere a los pasos que se deben implementar para la limpieza
campamento. La segunda fase, se enfoca a las actividades que se deben realizar, para conservar el campamento y frentes de obra aseados.

Es importante tener en cuenta que los pasos que se describen en cada uno de los programas, son de obligatorio cumplimiento para el personal que labora dentro del campamento.
En la siguiente tabla, se definen los pasos que se deben implementar para realizar el trabajo de aseo y limpieza de manera segura. Para el manejo del presente Flujograma se deben tener cuenta los siguientes aspectos
En la columna "quien lo debe aplicar" describe los responsables a cargo de la aplicación de los pasos de la anterior columna.

14. TABLA PROCESO DE TRABAJO SEGURO EN MANTENIMIENTO DEL ORDEN, ASEO Y LIMPIEZA EN EL CAMPAMENTO

QUIEN DEBE APLICAR	ACTIVIDAD	DONDE APLICA	CUANDO APLICA
X	Identificar las zonas especificas dentro del campamento (primeros auxilios). Identificar las zonas de uso común (baños)	Todas las áreas del campamento	A diario desde el inicio hasta el finalizar el proyecto
X	Identificar los sitios de almacenamiento y colocación de equipos, herramientas, elementos personales. Identificar los elementos y sitios designados para la disposición de residuos, los elementos para control de incendios, entre otros.	Todas las áreas del campamento	Desde su vinculación al proyecto.
X	Mantener los elementos de dotación en buen estado y portarlos exclusivamente en la obra (completa). Usar adecuadamente los elementos para disposición de residuos generados en cada una de las áreas. Mantener en orden el sitio de trabajo, sillas acomodadas, escritorios organizados, archivos en su lugar, herramientas y equipos en su lugar.	En cada uno de los sitios de trabajo y de uso común e individual.	diario, durante todo el transcurso del proyecto.

QUIEN DEBE APLICAR	ACTIVIDAD	DONDE APLICA	CUANDO APLICA
X	Mantener las zonas de uso común en perfecto orden (sillas, mesas y libres de basuras)	En todas las áreas del campamento	Durante el dia a partir del ingreso a la obra y hasta su Salida
X	Utilizar las canecas o bolsas de acuerdo a su uso		
X	No guardar objetos innecesarios (botellas, trapos sucios, envases de grasas)	En todas las áreas del campamento	Durante el dia a partir del ingreso a la obra y hasta su salida
X	Mantener en perfecto orden las zonas de baños, haciendo uso de canecas y demás recomendaciones para su uso.	baños portátiles	Durante el dia a partir del ingreso a la obra y hasta su salida
X	Respete las prohibiciones hechas y que se encuentran debidamente señalizadas, ya que son para prevenir accidentes	Zonas de uso común e individual	Durante el dia a partir del ingreso a la obra y hasta su salida

QUIEN DEBE APLICAR	ACTIVIDAD	DONDE APLICA	CUANDO APLICA
X	Retirar posibles objetos que se encuentren obstaculizando los equipos contra incendios, ya que dificultan su uso oportuno y facilitan su posibilidad de pérdida.	En zonas de ubicación de equipo contra incendios.	Diariamente desde el inicio de la obra hasta su finalización.
X	Asegurar que los acopios (cajas, archivos, etc.) se encuentren organizados, para que estos no puedan caer sobre las personas. Apilar donde no interfieran el tráfico de personal.	Zona de bodega.	Ocasionalmente cuando se requiera.
X	Al terminar la jornada de trabajo o al terminar de usar los elementos todos son responsables de ubicar nuevamente los mismos en el sitio designado.	En zona de bodega, cuarto de aseo, parqueadero.	Diariamente desde el inicio hasta terminar el proyecto.
X	Retirar posibles objetos que se encuentren obstaculizando los equipos contra incendios, ya que dificultan su uso oportuno y facilitan su posibilidad de pérdida.	En zonas de ubicación de equipo contra incendios.	Diariamente desde el inicio de la obra hasta su finalización.

14.1 EVIDENCIAS FOTOGRAFICAS DE ORDEN Y ASEO



15.COMITÉ PARITARIO DE SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO

Es el organismo encargado de seguridad y salud en el trabajo dentro de una empresa. Este comité es obligatorio en Colombia para todas las empresas con más de 10 empleados y juega un papel crucial en la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST). Anexo N°13 REUNION DE COPASST

Funciones del COPASST

Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos: Colabora en la identificación de los riesgos laborales y en la propuesta de medidas preventivas.

Promoción de Medidas de Seguridad: Se encarga de sensibilizar y educar a los trabajadores sobre el uso de Equipos de Protección Personal (EPP) y buenas prácticas de seguridad.

Investigación de Accidentes y Enfermedades Laborales: Participa en la investigación de incidentes, accidentes y enfermedades laborales, proponiendo medidas para evitar que se repitan.

Vigilancia del Cumplimiento Normativo: Verifica que la empresa cumpla con las normas de seguridad y salud en el trabajo.

Acompañamiento en Inspecciones y Auditorías: Colabora en las auditorías y evaluaciones de riesgos realizadas por las autoridades o la empresa.

Composición del COPASST

El COPASST debe estar compuesto de manera **paritaria**, es decir, con igual número de representantes de la empresa y de los trabajadores. Los representantes de los trabajadores son elegidos por votación, mientras que los representantes de la empresa

son designados por la dirección.

Diferencia entre COPASST y Comité de Convivencia Laboral

El **COPASST** se centra en la seguridad física y la salud en el trabajo, buscando prevenir accidentes y enfermedades laborales.

El **Comité de Convivencia Laboral**, en cambio, se enfoca en el ambiente y las relaciones interpersonales, previniendo y gestionando casos de acoso laboral y conflictos de convivencia.

Ambos comités son esenciales para el bienestar integral de los empleados, ya que el COPASST garantiza un entorno seguro desde el punto de vista físico y de salud, mientras que el Comité de Convivencia Laboral asegura un ambiente respetuoso y sin conflictos.

16. COMITÉ DE CONVIVENCIA LABORAL

Es el organismo encargado de gestionar y promover la convivencia laboral dentro de una empresa, asegurando que el ambiente de trabajo sea respetuoso y armonioso. Su función principal es prevenir, atender y resolver conflictos relacionados con el acoso laboral y otras situaciones que afecten la tranquilidad de los trabajadores.

Este comité tiene la responsabilidad de:

Fomentar buenas relaciones entre los empleados, promoviendo valores de respeto, empatía y tolerancia.
Intervenir en situaciones de conflicto o acoso laboral para resolverlas de manera pacífica y justa.
Capacitar y sensibilizar al personal sobre la importancia de la convivencia y las prácticas saludables en el lugar de trabajo.

En resumen, el Comité de Convivencia Laboral actúa como un mecanismo de apoyo y mediación dentro de la organización, velando por un ambiente de trabajo saludable donde todos puedan desempeñarse de forma segura y sin temores de hostigamiento o maltrato.

17. INSTALACIÓN DE PUNTOS DE ATENCIÓN DE EMERGENCIAS Y PRIMEROS AUXILIOS

En el área de almacén se instalaron: camillas, extintores y botiquines, con el fin de brindar los primeros auxilios en caso de una emergencia.

Imagen. Puntos de emergencia

INSPECCIONES PLANEADAS

Mediante la aplicación de inspecciones planeadas se busca realizar un análisis mediante la observación directa de todas las instalaciones, los equipos y procesos que se llevan a cabo en la obra, esto con la finalidad de identificar todos los peligros que existen en las instalaciones, lo cual facilita evaluar los riesgos a los que se encuentran expuestos los trabajadores del proyecto de pavimentación de la vía troncal del Catatumbo. Cuando se habla de instalaciones, equipos, máquinas y procesos productivos hablamos también de todas las metodologías de trabajo, actitudes y comportamiento humano, aptitud de los trabajadores para el puesto de trabajo que desempeñan y sistema organizativo.

17.1 EVIDENCIAS FOTOGRAFICAS DE PUNTOS DE EMERGENCIA



18. CONSOLIDADO DE INDICADORES DE ACCIDENTALIDAD

Indicador / Frente	IT	IT Investigados	AT	AT Investigados	Dias incapacidad	Trabajadores	Tasa AT (%)
Oficina – administrativos	0	0	0	0	0	8	0
Campo - personal operativa	0	0	0	0	0	13	0
Campo – personal contratista	0	0	0	0	0	199	0
Total	0	0	0	0	0	220	0

MEDICINA DEL TRABAJO

Se implementó una matriz para monitorear el ausentismo laboral de los trabajadores, categorizado por causas: enfermedad general, accidente de trabajo, enfermedad profesional, y otras (suspensiones, vacaciones, permisos, licencias, ausencias sin justificación). La matriz permite el análisis de días laborales perdidos y el número de ausencias, identificando tendencias y posibles áreas de mejora para reducir el ausentismo. Estos procesos son esenciales para identificar, prevenir, y controlar los riesgos en el sitio de trabajo, así como para mantener y mejorar la salud ocupacional de la población trabajadora.

19. MANEJO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS

En obra y a cargo del almacenista se cuenta con las hojas de seguridad (MSDS) de los productos químicos que se utilizan en la obra. Cabe resaltar que las sustancias químicas almacenadas en el campamento de obra, es muy mínima, lo necesario para el suministro de combustible a los equipos menores. Adicionalmente también se cuenta con lo requerido para el protocolo de bioseguridad como alcohol al 70%, y jabón líquido para las manos.

IDENTIFICACIÓN	ESTADO FÍSICO	APARIENCIA
Gasolina	*Liquido*	*Incoloro o de color amarillo*
Alcohol 70%	*Liquido*	*Incoloro*
Jabón liquido para manos	*Liquido*	*Incoloro*
ACPM	*Liquido*	*Amarillo*

2 0 . CONCLUSIÓN

La **empresa AGM en el proyecto de pavimentación de la vía troncal del Catatumbo**, a través de la Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), reafirma su compromiso con la protección de la salud de su personal y la creación de ambientes laborales seguros y adecuados. Para lograr estos objetivos, se han asignado recursos humanos y financieros enfocados en mejorar las condiciones laborales y la calidad de vida de todos los colaboradores, tanto directos como indirectos (contratistas). Este compromiso no solo garantiza la consecución de las metas del proyecto de forma segura, sino que también impulsa una cultura de autocuidado. Este enfoque fomenta en todos los trabajadores la responsabilidad individual sobre su seguridad, lo que contribuye a la prevención de accidentes laborales y enfermedades profesionales, fortaleciendo así el compromiso de toda la organización con la seguridad y el bienestar.

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Nombre: Edgar David Torres D **Cargo:** Residente siso	**Nombre:** Manuel Quintero P. **Cargo**: director de obra	**Nombre**: Manuel Quintero P. **Cargo:** director de obra

ORGANIZACIÓN DE BRIGADAS DE EMERGENCIA

DIRECTOR DE PLAN DE EMERGENCIA

ING. MANUEL QUINTERO PABON

JEFE DE LA BRIGADA

ING. DAVID TORRES DUARTE

COORDINADOR DE APOYO INTERNO Y EXTERNO

ING. JESUS ESTEBAN GARCIA

- BRIGADAS DE PRIMEROS AUXILIOS
  - NAYLUJ DAYANA GUITIERREZ
  - LUZ DARY ASCANIO
  - EDILIA JAIMES IBARRA
- BRIGADAS DE CONTRA INCENDIOS
  - KAROL NATALIA PARA
  - CARLOS CHONA
  - CARLOS HUMBERTO HERRERA
- BRIGADAS DE EVACUACION
  - EDISON DURAN PACHECO
  - JAIDER JAHAN ACEVEDO
  - JAIRO ORLANDO SOLANO

PROCESO GESTIÓN

FORMATO INSPEC

Fecha de inspección: 20/11/2025 Hora: 10:00am

Inspección realizada por: Gin Dary Ascaño Mendoza

No	Area donde esta ubicado el equipo	ESTADO DEL EXTINTOR												
		Fecha Vencimiento recarga	Manometro	Fusible de seguridad	Boquilla	Manija	Cilindro	Pintura		Señalización		Ubicación		Solididad
		Mes	Buena	Buena	Buena	Buena	Buena	Buena	Mala	Buena	Mala	Buena	Mala	Buena
1	Toma 3	2025	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓		✓		✓
2	Acopio	2025	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓		✓		✓
3	Almacen	2025	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓		✓		✓
4														
5														
6														
7														
8														
9														
10														
11														

Gin Dary Ascaño M.

Firma responsable inspección

EL TALENTO HUMANO

IÓN DE EXTINTORES

Código: FOR-TH-009

Versión: 0

Fecha: Memo INT 80658 - 25/11/2016

Area/Unidad operativa: Toma 3

Localidad:

Nombre responsable unidad:

Acceso al extintor		AGENTE EXTINTOR				Observaciones
Buena	Mala	ABC Multiproposito	CO2	Solkaflam	Agua presurizada	
✓		✓				En buenas Condiciones
✓		✓				En buenas Condiciones
✓		✓				En buenas Condiciones

Firma responsable unidad operativa

Scanned with CamScanner

INSPECCIÓN DE BOTIQUIN PROGRAMA DE SEGURIDAD: CONDICIONES DE SEGURIDAD	FORMATO VERSION: 02 FECHA: 10-11-2017 Página 1 de 1

REALIZADO POR: Karol Dorada
CARGO: Inspectora de SST.
FECHA: 10/11/2025.
UBICACIÓN:

ELEMENTO	CANTIDAD	BUENO	MALO	FECHA DE VENCIMIENTO	OBSERVACIONES
Señalizacion		✓			
Collar ortopedico			✓		No hay
Inmovilizadores (Solo para contenedor oficina)			✓		No hay
Jeringas			✓		No hay
Gaviches Nutrizz			✓		No hay
Solución Salina			✓		No hay
Guantes	10	✓			
Mascarilla Desechable	1	✓			
Gasa	2	✓			
Compresas (Toallas Higienicas)			✓		No hay
Baja Lenguas	2	✓			
Esparadrapo			✓		No hay
Micropore			✓		No hay
Algodón			✓		No hay
Aplicadores			✓		No hay
Alcohol			✓		No hay
Isodine Espuma			✓		No hay
Isodine Solución			✓		No hay
Linterna			✓		No hay
Baterias para linterna			✓		No hay
Curas			✓		No hay
Venda elastica			✓		No hay
Tijeras			✓		No hay
Parche ocular			✓		No hay
Termometro			✓		No hay
Silvato	1	✓			
Cloruro de sodio	1	✓		16-25-01	

OBSERVACIONES GENERALES

Scanned with CamScanner

INSPECCIÓN DE BOTIQUIN	FORMATO
	VERSION: 02
PROGRAMA DE SEGURIDAD: CONDICIONES DE SEGURIDAD	FECHA: 10-11-2017
	Página 1 de 1

REALIZADO POR: Karol Parada
CARGO: Inspectora SST.
FECHA: 20/11/2025.
UBICACIÓN:

ELEMENTO	CANTIDAD	BUENO	MALO	FECHA DE VENCIMIENTO	OBSERVACIONES
Señalizacion		✓			
Collar ortopedico			✓		No hay
Inmovilizadores (Solo para contenedor oficina)			✓		No hay
Jeringas			✓		no hay
Ganchos Nelaton			✓		no hay
Solución Salina			✓		no hay
Guantes	12	✓			
Mascarilla Desechable	1	✓			
Gasa	1	✓			
Compresas (Toallas Higienicas)			✓		no hay
Baja Lenguas	1	✓			
Esparadrapo			✓		no hay
Micropore			✓		no hay
Algodón			✓		No hay
Aplicadores			✓		No hay
Alcohol			✓		No hay
Isodine Espuma			✓		No hay
Isodine Solución			✓		No hay
Linterna			✓		No hay
Baterias para linterna			✓		No hay
Curas			✓		No hay
Venda elastica			✓		No hay
Tijeras			✓		No hay
Parche ocular			✓		No hay
Termometro			✓		no hay
Silvato	1	✓			
Cloruro de sodio	1	✓		28-25-09	

OBSERVACIONES GENERALES

Scanned with CamScanner

INSPECCION DE CAMILLA	Formato
DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO Y MEJORA CONTINUA	Version: 02 Fecha: 13-7-21 Pagina 1 de 1

Fecha de Inspección: 20/11/2025

Responsable de la inspección: Karol Parada villamizar.

Cargo: Inspectora de SST.

Ubicación de la camilla:

CONDICIONES GENERALES	BUENO	MALO	OBSERVACIONES
¿La camilla se encuentra visible?	✓		
¿La camilla es de fácil acceso, sin elementos que la obstruyan?	✓		
¿Se encuentra señalizada?	✓		
¿El soporte se encuentra en buenas condiciones?	✓		
¿Cuenta con correas de seguridad?	✓		
¿Cuenta con sujetadores para agarre?	✓		
¿Cuenta con juego de inmovilizadores de miembro inferior y superior?		X	no cuenta con Inmovilizadores

FIRMA Karol Parada.

OBSERVACIONES GENERALES

Scanned with CamScanner

INSPECCION DE CAMILLA	Formato
DIRECCIONAMIENTO ESTRATEGICO Y MEJORA CONTINUA	Version: 02 Fecha: 13-7-21 Pagina 1 de 1

Fecha de Inspección: 10 | 11 | 2025.

Responsable de la inspección: Karol Parada Villamizar

Cargo: Inspectora de SST.

Ubicación de la camilla:

CONDICIONES GENERALES	BUENO	MALO	OBSERVACIONES
¿La camilla se encuentra visible?	✓		
¿La camilla es de fácil acceso, sin elementos que la obstruyan?	✓		
¿Se encuentra señalizada?	✓		
¿El soporte se encuentra en buenas condiciones?	✓		
¿Cuenta con correas de seguridad?	✓		
¿Cuenta con sujetadores para agarre?	✓		
¿Cuenta con juego de inmovilizadores de miembro inferior y superior?		X	no cuenta con inmovilizadores.

FIRMA Karol Parada.

OBSERVACIONES GENERALES

Scanned with CamScanner

INSPECCIÓN DE CAMILLA	Formato
DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO Y MEJORA CONTINUA	COLON

Fecha de inspección: 01. de nov. hasta 30. de nov. 2025.

Responsable de la inspección: Jessica Cameño Machado

Cargo: Inspectora SST.

Ubicación de la camilla: Tramo 1 y 2

CONDICIONES GENERALES	BUENO	MALO	OBSERVACIONES
¿La camilla se encuentra visible?	✓		
¿La camilla tiene fácil acceso, sin elementos que la obstruyan?	✓		
¿Se encuentra fenolizada?			
¿El sobrante se encuentra en buenas condiciones?	✓		
¿Cuenta con correas de seguridad?	✓		
¿Cuenta con sujetadores para agarre?	✓		
¿Cuenta con juego de inmovilizadores de miembro inferior y superior?	✓		

FIRMA Jessica Jorgely Cameño Machado

OBSERVACIONES GENERALES

Powered by CamScanner

PERMISO DE TRABAJO

PROYECTO PLAN DE MEJORAMIENTO EN EL SISTEMA DE ALUMBRADO PUBLICO

FORMATO
VERSION 01
FECHA 31/08/2018
Pagina 1 de 3

FECHA DE DILIGENCIAMIENTO: 2 11 25 HORA 09:00 LUGAR: tramo 142.

EVALUACION DE RIESGOS Y CONTROLES DE TRABAJO

DESCRIPCION DEL PELIGRO	¿QUE MEDIDA DE CONTROL SE VAYA A UTILIZAR PARA EVITAR INCIDENTES Y O ACCIDENTES EN EL DESARROLLO DE LA LABOR?	RESPONSABLE DE LOS CONTROLES
[illegible]	* Aislar la zona * Uso de elementos de protección personal * Evaluación previa del entorno a intervenir * Delimitación de zona peatonal vial * Socializar el plan de trabajo de acuerdo a posibles incidentes de acuerdo para la labor * Uso de calzado de seguridad	Jessica Cameño
2 Caídas a mismo [illegible]	* Aislar la zona * Uso de elementos de protección personal * Evaluación previa del entorno a intervenir * Delimitación de zona peatonal vial * Socializar el plan de trabajo de acuerdo a posibles incidentes de acuerdo para la labor * Uso de equipo de protección contra caídas de altura con arnés (verificar inspección de elementos antes de uso) y línea de vida vertical (if any) * Verificar que la vestia a usar cuente con puntos de anclaje donde se conecte el conector del arnés * Realizar capacitación antes del inicio de actividades al personal de trabajo sobre caídas a mismo nivel * Realizar inspección antes del inicio de actividades al momento de ascender a la estructura	Jessica Cameño
3 Electrocución [illegible]	* Mantener distancia de las redes de seguridad (distancia mínima para alta tensión) * Uso de herramientas aislantes dieléctricas para trabajos eléctricos * Evaluación previa del entorno * Inspección de las herramientas * Uso de la señalización adecuada durante la ejecución de las actividades * Uso de equipos dieléctricos	Jessica Cameño
4 Contacto con [illegible]	* Aislar zona * Uso de extintor * Equipo de emergencia	Jessica Cameño
5 Caída de objetos [illegible]	* Uso de casco con barbuquejo para trabajos en altura * Aislar zona Mantener [illegible] del área de trabajo libre de objetos * Evaluación previa del entorno * Uso de cuerda de vida vertical para herramientas	Jessica Cameño
6 Golpes [illegible]	* Aislar la zona para evitar el ingreso de personal no autorizado * Uso de elementos de protección personal (casco, botas, guantes, gafas) * Evaluación previa del entorno a intervenir * Delimitación de zona peatonal y vial	Jessica Cameño
7 [illegible]	* Uso de elementos de protección personal (casco, botas, guantes, gafas) * Aislamiento de la zona de trabajo * Aislar zona	Jessica Cameño
8 Contacto térmico [illegible]	* Uso de manta ignífuga * Uso de EPP (ropa anti flama) * Inducción al personal	Jessica Cameño
9 [illegible]	* Realizar charlas de inducción, capacitación y entrenamiento antes de iniciar actividades * Realizar inspección de herramientas antes de iniciar actividades * Uso de elementos de protección personal (casco, botas, guantes, gafas) * Aislamiento de la zona de trabajo * Uso de señalización preventiva durante la ejecución de las actividades	Jessica Cameño
10 [illegible]	* Uso de EPP * Revisión y evaluación de [illegible] antes de iniciar actividades * Uso de señalización preventiva durante la ejecución de las actividades	Jessica Cameño

PERMISO CONCEDIDO A LOS TRABAJADORES:

NOMBRE	CARGO	CEDULA	FIRMA
Carlos	Oficial	1128456521	Carlos
Nelson cordoba	oficial	1007306879	Nelson
Tomas cobaria	Oficial	1077445338	Tomas
Juan G de la H	Oficial	1079979974	Juan G

NOMBRE DEL EJECUTOR

ALTURA APROXIMADA A LA CUAL SE VA A DESARROLLAR LA ACTIVIDAD EN METROS

Powered by CamScanner

ANALISIS DE TRABAJO SEGURO PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACION DE PELIGROS, VALORACIÓN Y CONTROL DE RIESGOS	FORMATO VERSION: 03 FECHA: 01-09-2018 Página 1 de 1

VIGENCIA				AREA	Tramo 2
DESDE	09/11/25	HASTA	21/11/25		

ACTIVIDAD A REALIZAR:

Construcción e Instalación de gaviones 43 + 800

IDENTIFICACION DE PELIGROS

IDENTIFIQUE LOS PELIGROS ASOCIADOS (COLOQUE "X" DONDE APLIQUE Y DESCRIBA)

BIOLÓGICO	✓	VIRUS		BACTERIAS		HONGOS		PARASITOS		PICADURAS	X	MORDEDURAS							
FISICO		RUIDO		ILUMINACION		VIBRACION		TEMPERATURAS		RADIACION	I		NI						
QUIMICO	✓	POLVOS		FIBRAS		LIQUIDOS		GASES Y VAPORES		HUMOS		MATERIAL PARTICULADO	X						
PSICOSOCIAL	✓	GESTION ORGANIZACIONAL				ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO				GRUPO SOCIAL DE TRABAJO									
		CONDICIONES DE LA TAREA	X			INTERFASE PERSONA TAREA				JORNADA DE TRABAJO	X								
BIOMECANICO	✓	POSTURA	X	ESFUERZO	X	MOVIMIENTO REPETITIVO	X			MANIPULACION MANUAL DE CARGAS	X								
COND. SEGURIDAD	✓	MECANICO	X	ELECTRICO		LOCATIVO	X	TECNOLOGICO		ACCIDENTE TRANSITO		PUBLICO							
		TRABAJOS EN ALTURAS				ESPACIOS CONFINADOS													
FENÓMENOS NATURALES	✓	SISMO		TERREMOTO		VENDAVAL		INUNDACION		DERRUMBE	X	PRECIPITACIONES							

COLOQUE "SI" "NO" Ó "NA" SEGÚN APLIQUE

ESTANDARES DE SEGURIDAD BASICOS	SI	NO
SE HIZO LA IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS PRESENTES EN LA TAREA	X	
CONOCEN LOS TRABAJADORES LOS PELIGROS Y SUS CONTROLES	X	
SE SOCIALIZARON LOS PROCEDIMIENTOS SEGUROS APLICABLES	X	
TODOS LOS TRABAJADORES TIENEN LOS EPP ADECUADOS	X	
EL AREA DE TRABAJO ESTA BIEN SEÑALIZADA Y DEMARCADA	X	
SE HIZO INSPECCIÓN A TODOS LOS EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	X	
ELEMENTOS PARA ATENCIÓN EN CASO DE EMERGENCIA	X	
CUENTA EL PERSONAL CON ENTRENAMIENTO PARA LA TAREA	X	
LAS CONDICIONES AMBIENTALES SON ADECUADAS	X	

EQUIPOS/HERRAMIENTAS/OTROS	SI	NO
EXTINTOR		X
CINTA DE SEGURIDAD	X	
SEÑALIZACION TUBULAR	X	
SUSTANCIAS QUIMICAS		X
HERRAMIENTAS MANUALES	X	
HERRAMIENTAS ELECTRICAS		X

EPP REQUERIDOS	SI	NO
CASCO DE SEGURIDAD	X	
BARBUQUEJO	X	
PROTECCION VISUAL	X	
PROTECCION RESPIRATORIA	X	
PROTECCION AUDITIVA	X	
GUANTES	X	
BOTAS DE SEGURIDAD	X	
EPP TRABAJO EN CALIENTE		X
EPCC		X

PASOS DE LA TAREA A REALIZAR	CONSECUENCIA/EFECTO POSIBLE	MEDIDAS DE CONTROL
Preparación y delimitación de área	Caidas al mismo nivel	Señalizar, demarcar con cinta
Traslado de mallas al área de trabajo	Lesiones musculo - esqueleticas	Manipulación adecuada de cargas
Armado y disposición de mallas	Cortes con alambre, atrapamientos	Herramientas adecuadas
Llenado de gaviones con piedras	Golpes, atrapamiento manos y pies	Uso correcto de EPP
Ajuste, cierre y cosido de gaviones	Cortes con alambre	Supervisión constante
Revisión y asegramiento de la estructura	Desprendimiento del muro	Inspección por supervisor

APROBACION DE ATS	SOCIALIZACION DE ATS			
	NOMBRE	CEDULA	CARGO	FIRMA
Lorena Hernández R. JEFE/LIDER DE AREA	Diego Andrade	1132668208	OFI	Diego
Lorena Hernández R. LIDER DE LA ACTIVIDAD	Juan Gabriel Ruiz	1079999991	oficial	Juan
Lorena Hernández R. VISTO BO HSE	Thay Morantes	1148457816	Ay	Thay M
	Argemiro Vega	5661925	Ofic	Arg
Se comprometen a responder por el adecuado desarrollo del trabajo, velando por que se cumplan las medidas y estandares de seguridad requeridos.				
OBSERVACIONES:				

Los ejecutantes de la tarea se comprometen a cumplir con las medidas y controles de seguridad para realizarla, así como con los demas procedimientos establecidos en la empresa.

Scanned with CamScanner

2788

ANALISIS DE TRABAJO SEGURO	FORMATO VERSION 03
PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACION DE PELIGROS, VALORACIÓN Y CONTROL DE RIESGOS	FECHA 01/09/2018
	Página 1 de 1

VIGENCIA				AREA	Tramo 2
DESDE	01/11/25	HASTA	21/11/25		

ACTIVIDAD A REALIZAR:

Basecado de muro 43+800

IDENTIFICACION DE PELIGROS

INDENTIFIQUE LOS PELIGROS ASOCIADOS (COLOQUE "X" DONDE APLIQUE Y DESCRIBA)

BIOLOGICO		VIRUS		BACTERIAS		HONGOS		PARASITOS		PICADURAS		MORDEDURAS									
FISICO	✓	RUIDO	X	ILUMINACION		VIBRACION	X	TEMPERATURAS		RADIACION				NI	
QUIMICO	✓	POLVOS	X	FIBRAS		LIQUIDOS		GASES Y VAPORES		HUMOS		MATERIAL PARTICULADO	X		
PSICOSOCIAL	✓	GESTION ORGANIZACIONAL		ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO		GRUPO SOCIAL DE TRABAJO									
		CONDICIONES DE LA TAREA	X		INTERFASE PERSONA TAREA		JORNADA DE TRABAJO	X							
BIOMECANICO	✓	POSTURA	X	ESFUERZO	X	MOVIMIENTO REPETITIVO	X	MANIPULACION MANUAL DE CARGAS	X						
COND. SEGURIDAD	✓	MECANICO	X	ELECTRICO	X	LOCATIVO	X	TECNOLOGICO		ACCIDENTE TRANSITO		PUBLICO			
		TRABAJOS EN ALTURAS		ESPACIOS CONFINADOS											
FENOMENOS NATURALES	✓	SISMO		TERREMOTO		VENDAVAL		INUNDACION		DERRUMBE	X	PRECIPITACIONES			

COLOQUE "SI" "NO" O "NA" SEGUN APLIQUE

ESTANDARES DE SEGURIDAD BASICOS	SI	NO
SE HIZO LA IDENTIFICACION DE PELIGROS PRESENTES EN LA TAREA	X	
CONOCEN LOS TRABAJADORES LOS PELIGROS Y SUS CONTROLES	X	
SE SOCIALIZARON LOS PROCEDIMIENTOS SEGUROS APLICABLES	X	
TODOS LOS TRABAJADORES TIENEN LOS EPP ADECUADOS	X	
EL AREA DE TRABAJO ESTA BIEN SEÑALIZADA Y DEMARCADA	X	
SE HIZO INSPECCIÓN A TODOS LOS EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	X	
ELEMENTOS PARA ATENCIÓN EN CASO DE EMERGENCIA	X	
CUENTA EL PERSONAL CON ENTRENAMIENTO PARA LA TAREA	X	
LAS CONDICIONES AMBIENTALES SON ADECUADAS	X	

EQUIPOS/HERRAMIENTAS/OTROS	SI	NO
EXTINTOR		X
CINTA DE SEGURIDAD	X	
SEÑALIZACION TUBULAR	X	
SUSTANCIAS QUIMICAS		X
HERRAMIENTAS MANUALES	X	
HERRAMIENTAS ELECTRICAS	X	

EPP REQUERIDOS	SI	NO
CASCO DE SEGURIDAD	X	
BARBUQUEJO	X	
PROTECCION VISUAL	X	
PROTECCION RESPIRATORIA	X	
PROTECCION AUDITIVA	X	
GUANTES	X	
BOTAS DE SEGURIDAD	X	
EPP TRABAJO EN CALIENTE	X	X
EPCC	X	X

PASOS DE LA TAREA A REALIZAR	CONSECUENCIA/EFECTO POSIBLE	MEDIDAS DE CONTROL
Preparación area de trabajo	Accidentes por hoyetos	señalizar, delimitar area
Excavación y nivelación del terreno	Derrumbes de tierra y caidas	Taludes estables, EPP
Manipulación de materiales	Lesiones musculo - esqueleticos	Levantamiento correcto de cargas
Preparación de mezcla	Contacto con quimicos	Uso de guantes, tapabocas
Vertido de mezcla en la tolva	Atrapamiento, contacto con cemento	Supervisión, uso de EPP
Revisión y cerrado del basecado	Contusiones, golpes	Orden en el area

APROBACION DE ATS

Lorena Hernández R.
JEFE/LIDER DE AREA

Lorena Hernández R.
LIDER DE LA ACTIVIDAD

Lorena Hernández R.
VISTO BO HSE

Se comprometen a responder por el adecuado desarrollo del trabajo, velando por que se cumplan las medidas y estandares de seguridad requeridos.

OBSERVACIONES:

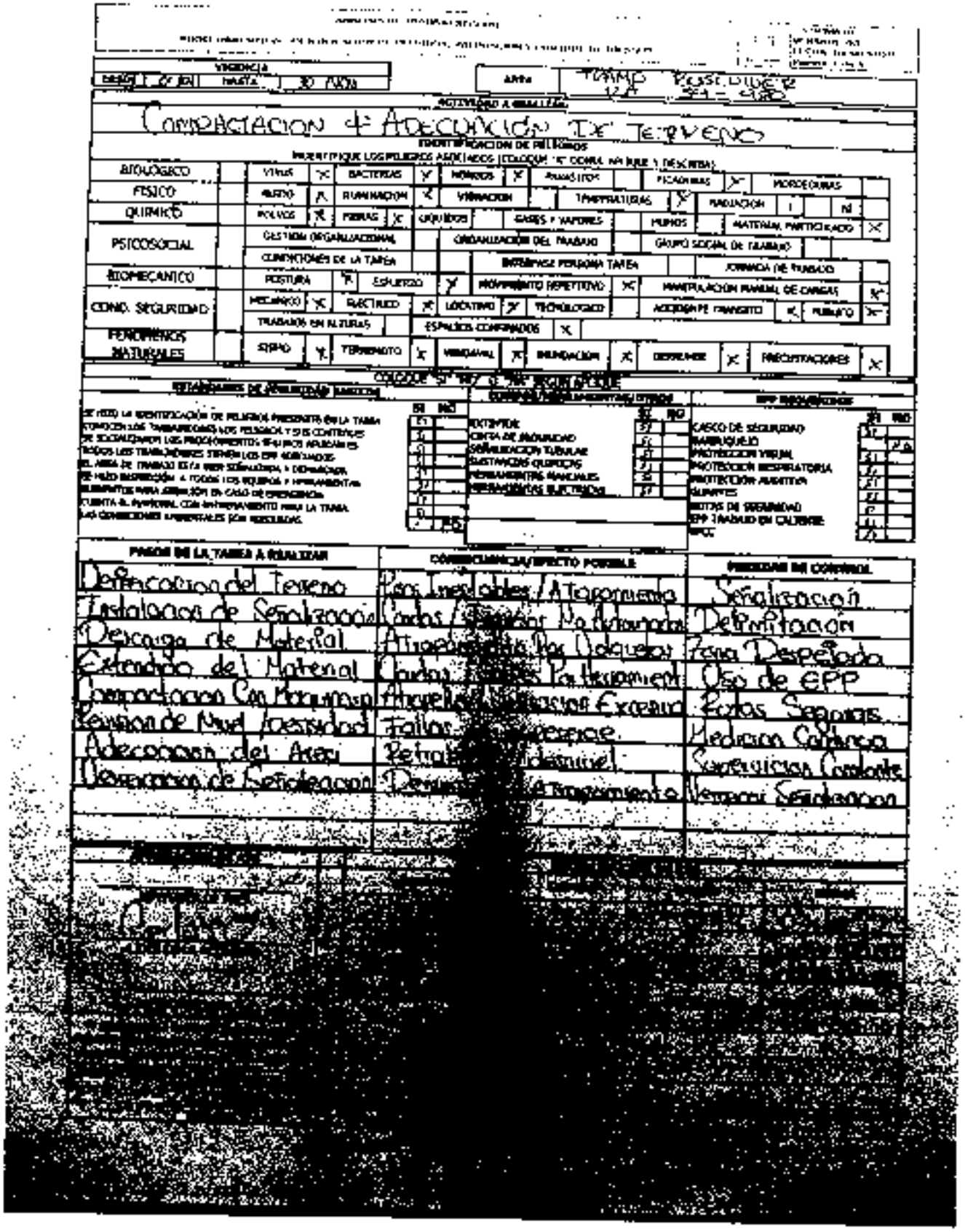
SOCIALIZACION DE ATS

NOMBRE	CEDULA	CARGO	FIRMA
David Manduca	1000294039	AY	David
Carlos Remaña	1128 476551	OFICIAL	CARLOS
Luis camilo	1088547735	AY	Luis Camilo
YEISON CORDOBA	1067886991	oficial	Yeison C.
Jhon Alexander	1094065582	Oficial	Jhon
Juan Gdela H	1019990994	oficial	Juan G de la H
CLEYTON	1202325	AY	CLEYTON

Los ejecutantes de la tarea se comprometen a cumplir con las medidas y controles de seguridad para realizarla, así como con las demas procedimientos establecidos en la empresa.

Scanned with CamScanner

2389



Compactacion de Adecuacion De Terreno

VIGENCIA			
DESDE	27 JUN	HASTA	30 JUN

Area: TRAMO

IDENTIFICACION DE PELIGROS

IDENTIFIQUE LOS PELIGROS ASOCIADOS (COLOQUE "X" DONDA APLIQUE Y DESCRIBA)

BIOLÓGICO		Virus	X	BACTERIAS	X	HONGOS	X	PARASITOS		PICADURAS	X	MORDEDURAS	
FISICO		RUIDO	X	ILUMINACION	X	VIBRACION		TEMPERATURAS	X	RADIACION	I		NI
QUIMICO		POLVOS	X	FIBRAS	X	LIQUIDOS		GASES Y VAPORES		HUMOS		MATERIAL PARTICULADO	X
PSICOSOCIAL		GESTION ORGANIZACIONAL				ORGANIZACION DEL TRABAJO				GRUPO SOCIAL DE TRABAJO			
		CONDICIONES DE LA TAREA						INTERFASE PERSONA TAREA				JORNADA DE TRABAJO	
BIOMECANICO		POSTURA	X	ESFUERZO	X	MOVIMIENTO REPETITIVO	X	MANIPULACION MANUAL DE CARGAS			X		
COND. SEGURIDAD		MECANICO	X	ELECTRICO	X	LOCATIVO	X	TECNOLOGICO		ACCIDENTE DE TRANSITO	X	PUBLICO	X
		TRABAJOS EN ALTURAS				ESPACIOS CONFINADOS	X						
FENOMENOS NATURALES		SISMO	X	TERREMOTO	X	VENDAVAL	X	INUNDACION	X	DERRUMBE	X	PRECIPITACIONES	X

CALIFICACIÓN DEL RIESGO DE LOS PELIGROS IDENTIFICADOS

PASOS DE LA TAREA A REALIZAR	CONSECUENCIA/EFECTO POSIBLE	MEDIDAS DE CONTROL
Delimitacion del Terreno	Pies Inestables / Atropamiento	Señalizacion
Instalacion de Señalizacion	Golpes / Caidas Al Mismo Nivel	Delimitacion
Descarga de Material	Atropamiento Por Volquete	Zona Despejada
Extendido de Material	Golpes Por Herramientas	Uso de EPP
Compactacion Con Rodillo	Atropellamiento Exposicion	Conos Separan
Revision de Nivel / Densidad	Fallas	Vigilancia
Adecuacion del Area	Retiro	Supervision Constante
Desmontaje de Señalizacion	Demora	Desmontaje Señalizacion

REUNION X CAPACITACION

TEMA: Ak Calidad y prevencion de accidentes

FECHA: 11/9/25

DESCRIPCION DE LA JORNADA: Diurna

N°	NOMBRE	CEDULA	CARGO	FIRMA
1	J. Alfonso Benitez A.	801-1490	Ing. Civil	
2	Wanda Isella Cuello Rosa	1-[illegible]-[illegible]	[illegible]	
3	Jose Luis Ovalles	1-04-805-506	Ayudante	Jose Luis
4	Hector Jairo Ramirez	1-[illegible]	[illegible]	
5	Andres David Durran C.	[illegible]	Ayudante	
6	[illegible]	1012 358 383	Ayudante	
7	[illegible]	15 074 628	Ayudante	
8	Giselle Blanco C.	1003 046 258	Auxiliar Ambiental	Giselle B C
9	Isaias Pinzon		Ayudante	Isaias
10	Laura Marcela Villamar	1091964753	Aux Trafico	
11	Silvia Pena Garcia	1089965705	Aux Trafico	Silvia Pena
12	Ana Alexandra Ortiz	1045904961	Aux Trafico	
13	Martha Camargo Rojas	1090356359	Aux Trafico	Martha C R
14	Jarvel Prestes	88028571	Aux	Jarvel
15	Edy Eduardo Pantoja	1[illegible]7530	Ayudante	
16	Jose Adrian Duran P.	1070371639	Topografo	
17	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				

Medicion de la eficacia (Aplica para capacitaciones): Realizar medicion de la eficacia que tuvo el programa de capacitacion en los empleados

Responsable (Nombre y Firma):

Coordinador: Jessica J. Conño M. Firma: Jessica Conño

Powered by CamScanner

2791

REGISTRO DE ASISTENCIA	FORMATO
PROCEDIMIENTO DE GESTION DEL TALENTO HUMANO	VERSIÓN: 01 FECHA: 13/06/23 CÓDIGO: PGTH-F-01

REUNIÓN: X CAPACITACIÓN: ACTIVIDAD:

TEMA: Manejo de estres INSTRUCTOR: Jessica Correño

FECHA: 08/11/25 INTENSIDAD HORARIA: 5m.

DESCRIPCIÓN DE LA JORNADA diurna.

N°	NOMBRE	CEDULA	CARGO	FIRMA
1	Alfonso Aguilera	4827336	Ing Residente	
2	Diana Lisbeth Carrillo Acosta	1065646254	Aux Trafico	Diana Carrillo
3	Jose luis ovalles	1004805566	Ayudante	Jose luis.
4	Hernan Franco Bohorquez	1193539467	Ayudante	Hernan Franco Bo
5	Andres David Duran C	1093911495	Ayudante	
6	Jaime Contreras H	1092 358 363	Ayudante	Jaime C.H
7	Mario Navarro	1102727879	Ayudante	mario
8	Gisell Blanco Carrillo	1065644828	Auxiliar trafico	Gisell Blanco
9	Isaias Pinzon		Ayudante	Isaias
10	Laura Marcela Villamizar	1091964753	Aux Trafico	Marcela VC
11	Silvio perez Garcia	7093905705	Aux Trafico	silvia perez
12	Ana Albarracin ortiz	1093905961	Aux Trafico	
13	Maritza camargo Rojas	1090366859	Aux Trafico	Maritza c.r
14	Samuel Acosta	88028571	Aux	Samuel
15	Johan Eduardo Suarez Rincon	1093199530	Ayudante	Johan Suarez
16	Jose dt cam G	1.070.39160	Topografo	
17	Fabian Leon Contreras	1091952510	oficinista	
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				

Medición de la eficacia (Aplica para capacitaciones). Realizar medición de la eficacia que tuvo el programa de capacitación en los empleados.

Responsable (Nombre y Firma):

Coordinador: Jessica J. Correño M. Firma: Jessica Correño

Powered by CamScanner

REGISTRO DE ASISTENCIA

PROCEDIMIENTO DE GESTION DEL TALENTO HUMANO

REUNIÓN: X CAPACITACIÓN: ACTIVIDAD:

TEMA: Importancia del descanso INSTRUCTOR: Jessica Cameño

FECHA: 26/11/25 INTENSIDAD HORARIA: 5m

DESCRIPCIÓN DE LA JORNADA diurna

N°	NOMBRE	CEDULA	CARGO	FIRMA
1	Laura Marcela Villamizar	1049969153	Aux Trafico	Marcela VC
2	Idiana Iseth Carrillo Acosta	1005016354	Aux Trafico	Idiana Carrillo
3	Martha Amparo Rojas	1090386651	aux trafico	Martha c a
4	Gisell Blanco Carrillo	1007043256	Auxiliar de trafico	Gisell Blanco
5	Ana Alejandra ortiz	1093905961	Auxiliar de Trafico	
6	Jessica J. Cameño H.	1090 513278	Inspectora SST	Jessica Cameño.
7	Silvia Perez Garcia	1093905705	Auxiar trafico	Silvia Perez
8	Pedro navarro	1007	Estudiante	
9	Carlos Sanchez Ruiz	1090	Aprendiz	
10	Jose luis ovalles	1091955566	Aprendiz	Jose luis.
11	Yeimi Paola Pinzon	1093	Aprendiz	Yeimi Paola P.
12	Isaias Pinzon		Aprendiz	Isaias
13	Jairo Guevara H.	1092 378 283	Aprendiz	Jairo Guevara
14	Jhonatan Portilla A.	1082	INSPECTOR	
15	Andres David Duran C.	1091	Aprendiz	
16	Anderson Garcia Contreras	1007	operador de cargadores	
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				

Medición de la eficacia (Aplica para capacitaciones). Realizar medición de la eficacia que tuvo el programa de capacitación en los empleados.

Responsable (Nombre y Firma):

Coordinador: Jessica J. Cameño Firma: Jessica Cameño

Powered by CamScanner

REGISTRO DE ASISTENCIA

PROCEDIMIENTO DE GESTION DEL TALENTO HUMANO

REUNIÓN: X CAPACITACIÓN: ACTIVIDAD:

TEMA: Pausas Activas INSTRUCTOR: Jessica Correño

FECHA: 07/11/25 INTENSIDAD HORARIA: 5m

DESCRIPCIÓN DE LA JORNADA diurna

N°	NOMBRE	CEDULA	CARGO	FIRMA
1	Gisell Blanco Camilo	1007043226	Auxiliar de trafico	Gisell Blanco.
2	Jaime [illegible] II	7012 358 363	Ayudante	Jaime G.H.
3	Mirsla Alvarez	15071829	Ayudante	Mirsla
4	Silvia Perez Garcia	7093905705	Auxiliar Trafico	Silvia Perez
5	Martha camargo Rojas	1070376967	Auxiliar trafico	Martha R
6	Laura Marcela Villamizar	1091964753	Aux Trafico	Marcela VC.
7	Jose luis ovalles	1090805566	Ayudante	Jose luis
8	Edwar Carlos Sanchez Buitrago	1090399330	ayudante	Edwar Carlos sanchez B.
9	Juliana Liseth Camilo Acosta	1005046354	Aux Trafico	Juliana Camilo
10	Isaias Pinzon		Ayudante	Isaias
11	Wilfredo Sierra	88.272165	Ayudante	Wilfredo
12	Andres Daniel Duran Camilo	1093[illegible]	Ayudante	[illegible]
13	Aga Albarracin ortiz	1093905961	Auxiliar de trafico	[illegible]
14	Jessica J. Correño M.	1090.513.298	Inspectora SST.	Jessica Correño.
15	Juan Carlos Alvarez P	1090337439	Topografo	[illegible]
16	Jarrell Nestor	88028571	AUXTO	[illegible]
17	Anderson Lopez Contreras	1007952510	operador excavadora	[illegible]
18	Jhonatan Rojas	88123360	Inv Residente	J Rojas
19				
20				
21				
22				
23				
24				

Medición de la eficacia (Aplica para capacitaciones). Realizar medición de la eficacia que tuvo el programa de capacitación en los empleados.

Responsable (Nombre y Firma):

Coordinador: Jessica J. Correño M. Firma: Jessica Correño.

Powered by CamScanner

2794

REGISTRO DE ASISTENCIA	
PROCEDIMIENTO DE GESTION DEL TALENTO HUMANO	

REUNIÓN: X CAPACITACIÓN: ACTIVIDAD:

TEMA: Uso Correctos EPP. INSTRUCTOR: Jessica Correa

FECHA: 10/11/23 INTENSIDAD HORARIA: 5m

DESCRIPCIÓN DE LA JORNADA 7-5 pm.

N°	NOMBRE	CEDULA	CARGO	FIRMA
1	Laura Marcela Villamizar	1091964753	Aux Trafico	Marcela Villamizar
2	Martha Camargo Rojas	1090786851	Aux Trafico	Martha C R
3	Isaias Pinzon		Ayudante	Isaias
4	Andia David Duran C.	1093911485	Ayudante	
5	Jose Luis Ovalles	1004805566	Ayudante	Jose Luis.
6	Nelly Navarro	1502782?	Ayudante	Nelly
7	Ana Albarracin ortiz	1093705961	Auxiliar de trafico	Ana
8	Juana Liseth Carrillo Acosta	1005016351	Aux Trafico	Juana Carrillo
9	Hanlacios Agudelo Pulido	1090399530	Ayudante	
10	Jessica J Correa M	1090513278	Inspector SST.	Jessica Correa
11	Silvia perez	7093905705	Auxiliar trafico	Silvia perez
12	Gisell Blanco Carrillo	1005041256	Auxiliar de trafico	Gisell Blanco C.
13	Jaime Guevara II	1092 358 30	Ayudante	Jaime G. H.
14	Henry Lopez Perez	7173337967	Ayudante	Henry Lopez B.
15	Henry Lora	88224577	Operador	
16	Pedro Jose Garcia Contreras	1007952510	operador excavadora	
17	Jose Alfonso Benitez	6862732?0	Inspector SST	Benitez
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				

Medición de la eficacia (Aplica para capacitaciones). Realizar medición de la eficacia que tuvo el programa de capacitación en los empleados.

Responsable (Nombre y Firma):

Coordinador: Jessica J. Correa M. Firma: Jessica Correa

Powered by CamScanner

REGISTRO DE ASISTENCIA	
PROCEDIMIENTO DE GESTION DEL TALENTO HUMANO	

REUNIÓN: 1 CAPACITACIÓN: ACTIVIDAD:

TEMA: Orden y Aseo INSTRUCTOR: Jessica Carreño

FECHA: 11/11/25 INTENSIDAD HORARIA: 5m

DESCRIPCION DE LA JORNADA diurna

N°	NOMBRE	CEDULA	CARGO	FIRMA
1	Jose luis ovalles	1041805566	Ayudante	Jose luis S.
2	Fabio Pallares Bustamante	1090389380	Ayudante	
3	Henry Perez Rodriguez	1013753961	Ayudante	Henry Perez R.
4	Sergio Bautista	98028571	AUX TO	
5	Jaime Echeverry H.	1032 338 363	Ayudante	Jaime E.H.
6	Mayra Arevalo	1502197?	Ayudante	
7	Gisell Blanco Carrillo	1005043258	Auxiliar de tapico	Gisell Blanco C.
8	Laura Marcela Villamizar	1091969153	Aux Tapico	Marcela VC
9	Isaias Ariza		Ayudante	
10	Andres David Duran C.	1043977485	Ayudante	
11	Silvia perez Garcia	1093905105	Auxiliar	Silvia Perez
12	Martha camargo	1090786851	Auxiliar	Martha C
13	Ana Albarracin ortiz	1093505961	Auxiliar de tapico	
14	Jose Antonio Chaves	1090 341639	Topografo	
15	JEFFERSON BENITEZ	88223360	INGENIERO	
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				

Medición de la eficacia (Aplica para capacitaciones): Realizar medición de la eficacia que tuvo el programa de capacitación en los empleados.

Responsable (Nombre y Firma):

Coordinador: Jessica J. Carreño M. Firma: Jessica Carreño

Powered by CamScanner

2296

REGISTRO DE ASISTENCIA	
PROCEDIMIENTO DE GESTION DEL TALENTO HUMANO	

REUNIÓN: x CAPACITACIÓN: ACTIVIDAD:

TEMA: Permiso de trabajo INSTRUCTOR: Jessica Comeño

FECHA: 12/11/25 INTENSIDAD HORARIA: 5m.

DESCRIPCION DE LA JORNADA Diurna

N°	NOMBRE	CEDULA	CARGO	FIRMA
1	Edwin Carlos Cedeño Bu	1091399230	Ayudante	
2	Laura Marcela Villamizar	1091764153	Aux Tráfico	Marcela VC
3	Martha Camargo	1093781254	Aux. Tráfico	
4	Jessica J. Comeño M	2090513298	Inspectora SST.	Jessica Comeño
5	Ana Albarracin ortiz	1093905961	Auxiliar de tráfico	
6	Mayra Navarro	1502485829	Ayudante	
7	Giselle Blanco Carrillo	1007043256	Auxiliar de tráfico	Giselle Blanco C.
8	Juan Carlos Cuevas P	1'090389631	Topografo	
9	Isaias Pinto		Ayudante	
10	Silvia Perez Garcia	2093905705	Auxiliar tráfico	Silvia Perez
11	Andres David Duran Carrillo	1093911485	Ayudante	
12	Jose luis ovalles	1004805566	Ayudante	Jose luis.
13	Sarai Bastos	88028571	AUX T	Sarai
14	Henry Andres Bohorquez	1093533969	Ayudante	Henry Andres B.
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				

Medicion de la eficacia (Aplica para capacitaciones): Realizar medición de la eficacia que tuvo el programa de capacitación en los empleados

Responsable (Nombre y Firma):

Coordinador: Jessica J. Comeño M. Firma: Jessica Comeño.

Powered by CamScanner

REGISTRO DE ASISTENCIA	FORMATO
	VERSION 02
PROCEDIMIENTO DE GESTION DEL TALENTO HUMANO	FECHA 28/08/2021
	Página 1 de 1

REUNIÓN: X CAPACITACIÓN: ACTIVIDAD:

TEMA: Que es PESV? INSTRUCTOR: Jessica C.

FECHA: 13. nov. 2025 INTENSIDAD HORARIA: 5m

DESCRIPCIÓN DE LA JORNADA 7:00 am - 5:00 pm

N°	NOMBRE	CEDULA	CARGO	FIRMA
1	Juliana Lisette Camillo Acosta	1005046364	Aux Trafico	Juliana Camillo
2	Martha cumargo rojas	1090781851	Aux trafico	martha cumargo
3	Ana Alboracin ortiz	1093905961	Aux Trafico	
4	Jessica J. Correño H.	1090513278	Inspectora SST	Jessica Correño
5	Silvia perez Garcia	1093905705	Auxiliar trafico	silvia perez
6	Jose luis ovalles	1004805566	Ayudante	Jose luis
7	Andres Daniel Durgin C	1093911485	Ayudante	
8	Jhon Carlos Suarez Bautista	1090379550	Ayudante	
9	HENRY LOPEZ	88264597	CARGADOR	
10	Samuel Prestos	88028171	AXU	
11	Henry Franco Pabon	1093737461	Ayudante	Henry Franco B.
12	Gisell Blanco Camilo	1001045256	Auxiliar de trafico	Gisell Blanco
13	Jhonfonso Peñaloza	88273360	Ing Residente	J PEÑALOZA
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				

Medición de la eficacia (Aplica para capacitaciones). Realizar medición de la eficacia que tuvo el programa de capacitación en los empleados

Responsable (Nombre y Firma):

Coordinador: Lorena Hernandez R Firma: Lorena Hernandez R.

Powered by CamScanner

REGISTRO DE ASISTENCIA	FORMATO
PROCEDIMIENTO DE GESTION DEL TALENTO HUMANO	VERSION 2 FECHA 28/04/23 CODIGO PGTH-F-1

REUNIÓN: X CAPACITACIÓN: ACTIVIDAD:

TEMA: Higiene Postural INSTRUCTOR: _____

FECHA: 19. nov. 2025 INTENSIDAD HORARIA: _____

DESCRIPCIÓN DE LA JORNADA 7:00am - 5:00pm

N°	NOMBRE	CEDULA	CARGO	FIRMA
1	Laura Marcela Villamizar	1091964553	Aux Tropico	Marcela VC.
2	Juliana Lisseth Carrillo Acosta	1005046554	Aux Trafico	Juliana Carrillo.
3	Martha camargo Rojas	1090786859	Aux trafico	Martha camargo
4	Mario Navarro	15023824	Ayudante	mario
5	Jaime Contreras H.	1092 378 363	Ayudante	Jaime C.H.
6	Silvia perez Garcia	2093905705	Auxiliar trafico	silvia Perez
7	Samuel Duran	88028571	AY	Samuel
8	Argemiro Ortega	8601923	Ofic	Arg
9	Jose Ruiz	90403460	A.L	J R M.
10	Cleyder Valencia	1202382	AY	Cley
11	Luis Enrique Marina	1003932902	ay	Luis
12	[illegible]	1126660	OF	[illegible]
13	David Martinez	1000314031	AY	David
14	Edison cordoba	1007306981	Oficial	Edison C.
15	Jorge Ricaurte Crespo	1004747713	Ayudante	Jorge
16	Juan Gabriel de la Ossa	1079990994	Oficial	Juan G.
17	Luis Palacios perez	1076018115	AY	Luis
18	Edwin Palomino Ruiz	1090399758	Ayudante	Edwin
19	Jose luis ovalles cordero	1004805566	Ayudante	Jose Luis
20	Giovanny Carrillo	1101130197	Ayudante	Giovanny
21	Sergio Cordoba P.	1015186964	AY	Sergio
22	Isaias pinzon		Ayudante	Isaias
23	Leonardo R.	6166573	A.Y.	Leonardo
24	Carlos William Romero C	1128420580	oficial	Carlos

Medición de la eficacia (Aplica para capacitaciones). Realizar medición de la eficacia que tuvo el programa de capacitación en los empleados.

Responsable (Nombre y Firma):

Coordinador: Jessica J. Correño M. Firma: Jessica Correño

Powered by CamScanner

REGISTRO DE ASISTENCIA

PROCEDIMIENTO DE GESTION DEL TALENTO HUMANO

REUNIÓN: X CAPACITACIÓN: ACTIVIDAD:

TEMA: Manejo de extintor INSTRUCTOR: Lorena Hernandez

FECHA: 15 nov 2025 INTENSIDAD HORARIA: 5 min

DESCRIPCIÓN DE LA JORNADA 9:00 – 5:00 p.m

N°	NOMBRE	CEDULA	CARGO	FIRMA
1	Silvia Perez Garcia	2093905705	AUX. Trafico	S. Silvia Perez
2	Ana Mariuxi ortiz	1093905967	Aux Trafico	
3	Juliana Estella Carrillo Acosta	1005046354	Aux Trafico	Juliana Carrillo
4	Laura Marcela Villamizar	1091964153	Aux Trafico	Marcela VC
5	[illegible]	96273360	Ing. Residente	
6	Cesar A. Cristancho	1093927058	Oficial	Cesar C
7	Fray Gabriel Cabrera	[illegible]	[illegible]	
8	Heron Lara Bohorquez	1179335379	Ayudante	Heron Lara B.
9	Felix Eduardo Barbosa	1093879530	Residente	
10	Jose luis alvarez cardozo	1004805566	Ayudante	Jose luis alvarez.
11	[illegible]	1S 027824	Residente	
12	[illegible]		Residente	
13	[illegible]	1092 358 30	Ayudante	
14	[illegible]	1070791634	Topografo	
15	Agustin Yanez Botello	88275853	Aux Laboratorio	
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				

Medición de la eficacia (Aplica para capacitaciones). Realizar medición de la eficacia que tuvo el programa de capacitación en los empleados.

Responsable (Nombre y Firma):

Coordinador: Lorena Hernández R. Firma: Lorena Hernández R

Powered by CamScanner

2800

REGISTRO DE ASISTENCIA	FORMATO
	VERSION 02
PROCEDIMIENTO DE GESTION DEL TALENTO HUMANO	FECHA 13-06-2021
	Página 1 de 1

REUNIÓN: x CAPACITACIÓN: ACTIVIDAD:

TEMA: Proteccion Respiratoria INSTRUCTOR: Jessica C

FECHA: 16. nov. 2025 INTENSIDAD HORARIA: 5m

DESCRIPCIÓN DE LA JORNADA 7:00am – 5:00pm

N°	NOMBRE	CEDULA	CARGO	FIRMA
1	Juliana Lisseth Carrillo Acosta	1005046394	Aux Trafico	Juliana Carrillo
2	Martha camargo Rojas	1090386851	Aux trafico	martha camargo
3	Ana Albeiman ortiz	1093905961	Aux Trafico	
4	Jessica J. Correa M.	1090518278	inspectora SST	Jessica Correa
5	Silvia perez Garcia	1093905705	Auxiliar Trafico	silvia perez
6	Jose Luis ovalles	1001805566	Ayudante	Jose luis
7	Andres David Durem C.	1093911485	Ayudante	
8	Edgar Carbonell Bo	1093899530	Ayudante	
9	Henry Lopez	88224547	OPERADOR	
10	Samuel Dangos	8802857	AUX	Samuel
11	Hector franco Bohorquez	1193533961	Ayudante	Hector franco Bo
12	Gisell Blanco Carrillo	1005043256	Auxiliar de trafico	Gisell Blanco
13	Alfonso Benitez	88273360	Ing residente	Alfonso
14	Laura Marcela Villamizar	1091969753	Aux Trafico	Marcela V.
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				

Medición de la eficacia (Aplica para capacitaciones). Realizar medición de la eficacia que tuvo el programa de capacitación en los empleados.

Responsable (Nombre y Firma):

Coordinador: Lorena Hernández R Firma: Lorena Hernández R.

Powered by CamScanner

2502
1

REGISTRO DE ASISTENCIA

PROCEDIMIENTO DE GESTION DEL TALENTO HUMANO

REUNIÓN: X CAPACITACIÓN: ACTIVIDAD:

TEMA: Recomendacion de Seguridad INSTRUCTOR: Jessica Correo

FECHA: 20. noviembre - 2025 INTENSIDAD HORARIA: 5m

DESCRIPCIÓN DE LA JORNADA: Diaria

N°	NOMBRE	CEDULA	CARGO	FIRMA
1	[illegible]	[illegible]	Aux de Trafico	[illegible]
2	Agustin yañez Poleo	88275953	Aux laboratorio	[illegible]
3	Angela LIZETH Melgarejo	1090519907	Aux de trafico	LIZETH M
4	Oscar Blanco Camillo	1005045256	Aux de trafico	Oscar B.
5	DIANA KARINA VARGAS LEON	1093914271	Aux de trafico	KARINA VARGAS
6	GERMAN EDUARDO VARGAS	1093908010	AYUDANTE DE OBRA.	GERMAN VARGAS
7	Jhonatan Jose Gm	1090396582	Ayudante	Jhonatan
8	[illegible]	1093905251	Ayudante	[illegible]
9	Mileidis Balaguera	1090379663	Aux Trafico	mileidis B
10	[illegible]	1090690615	Topografo	[illegible]
11	[illegible]	1091655326	TOPOGRAFIA	[illegible]
12	Carlos Guillermo	1176125	Ayudante de obra	Carlos
13	Jaider Acevedo	1093907246	OF	Jaider Acevedo
14	CARLOS Ortiz	8802823		CARLOS
15	Sinthuyo Rincon Torres	1192722983	Supervisor de obra	Sinthuyo Rincon
16	Karina Camargo Rojas	1090376891	Aux de trafico	Karina C R
17	Diana Iseth Alvarez N	1094396095	Auxiliar de trafico	Diana Iseth Alvarez
18	[illegible]	1098917897	Aux de trafico	[illegible]
19	Heylin Tatiana Nieto	1093734220	Aux de trafico	Heylin Nieto
20	[illegible]	1091905020	Aux de trafico	[illegible]
21	Marcelino Rodriguez	1093915958	Ayudante obra	Marcelino RC
22	Agustin Yañez Poleo	88275953	Aux laboratorio	[illegible]
23				
24				

Medición de la eficacia (Aplica para capacitaciones): Realizar medición de la eficacia que tuvo el programa de capacitación en los empleados.

Responsable (Nombre y Firma):

Coordinador: Jessica J. Correo M. Firma: Jessica J. Correo M.

Contenido

1. INTRODUCCIÓN 5

2. LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO 5

3. OBJETIVOS 6

3.1. Objetivo General 6

3.2. Objetivos Específicos 6

4. GENERALIDADES DEL PROYECTO 8

5. PGS- 6.1- 18 - ATENCIÓN A LA COMUNIDAD 8

5.1. SUBPROGRAMA DE ATENCIÓN A PETICIONES, QUEJAS Y RECLAMOS 10

6. PGS- 6.2- 19 - INFORMACIÓN Y DIVULGACIÓN 11

6.1. DIRECTORIO DE ACTORES 11

6.2. PIEZAS DIVULGATIVAS 12

6.3. REUNIONES 14

7. PGS- 6.3- 20- MANEJO DE LA INFRAESTRUCTURA DE PREDIOS Y DE SERVICIOS PÚBLICOS 15

8. PGS- 6.5- 22- CULTURA VIAL Y PARTICIPACIÓN COMUNITARIA 16

9. PGS- 6.6- 23 CONTRATACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN DE MANO DE OBRA 17

1. INTRODUCCIÓN

El Plan de Gestión Social para el proyecto de pavimentación del corredor vía troncal del Catatumbo: Astilleros – Tibú – La Gabarra, es una herramienta de suma importancia que garantiza la vinculación de la comunidad en la ejecución de la obra de una manera voluntaria, comprometida y desinteresada, haciendo que estos se sientan beneficiarios y tomen sentido de pertenencia de la misma.

Es por ello que desde la Gestión Social se busca integrar de manera activa las partes interesadas (Contratante, contratista y otros) del proyecto con la comunidad, con la finalidad de tener relaciones que influyan de manera positiva en el desarrollo de la obra, de tal manera que los programas sociales que se implementen contribuyan al desarrollo social y económico del área de influencia directa del proyecto, permeando así el mejoramiento de las condiciones contractuales de vida y la calidad bajo la cual se encuentra viviendo la población en cuestión.

A partir de lo anterior, se presentará un informe mensual social que permita identificar los avances y estados actuales de los ítems del programa de Gestión Social según la guía ambiental del INVIAS, con sus respectivos avances los cuales estarán acompañados de la descripción de las actividades realizadas.

2. LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

El mejoramiento de la vía está definido en el Departamento Norte de Santander, puntualmente en el Municipio de Tibú, en los tramos: **TRAMO 1 AST-TIB K41 + 000 – K42 + 500, TRAMO 2 AST-TIB K43 + 200 – K44 + 000** área de influencia

de la Vereda Petrolea y **TRAMO 3 AST-TIB K53 + 000 – K63 + 580** el cual abarca las veredas Llano grande, KM 15, KM 12-Los Lirios, La Guajira y Punta de Palo. **La Imagen 1** muestra la ubicación general y regional del proyecto de la vía que conduce de Astilleros – Tibú.

Imagen 1. Localización de los tramos a intervenir
Fuente: Adaptado de Google Maps.

3. OBJETIVOS

3.1. Objetivo General

Generar espacios de interacción con la comunidad en el área de influencia de la obra con el propósito de informar, socializar y acompañar las actividades que se desarrollen en la ejecución del proyecto.

3.2. Objetivos Especificos

- Brindar información como requisito fundamental para que las comunidades conozcan, analicen y hagan parte de las decisiones sociales, relacionadas con su entorno, razón por la cual deben ser informadas clara, oportuna y verazmente con relación al proyecto.
- Informar a la comunidad de las distintas actividades que se realizarán dentro del proyecto y los espacios dispuestos para la atención de la población en general.
- Responder a las necesidades de la comunidad residente en la zona de influencia del contrato, en lo pertinente a la atención, acompañamiento, divulgación y recepción de inquietudes respecto al desarrollo del contrato, brindando soluciones viables de alcanzar.
- Dar una respuesta oportuna a la atención de las peticiones, quejas, recursos y solicitudes presentadas por la comunidad con respecto al proyecto.
- Formular programas encaminados a la mitigación, control, corrección y compensación de los impactos sociales que se generen por las actividades de obra en cada una de sus etapas del proyecto.
- Fomentar espacios de concertación con la comunidad, donde se logren promover y desarrollar actividades de impacto social a favor de los residentes de la zona.
- Involucrar a las Veedurías Ciudadanas, Los Concejos Municipales, Las Administraciones Municipales y Los Miembros de las J.A.C que se encuentran en el área de influencia del corredor vial, en procesos de información y participación para cada una de las etapas contempladas en el Proyecto.

- Implementar sistemas de mejoramiento continuo en la atención a los usuarios del proyecto.
- Incentivar la participación de los usuarios en la vigilancia y control del cumplimiento de la obra.

4. GENERALIDADES DEL PROYECTO

Contrato No.	02388 de 2021		
Objeto:	Pavimentación del corredor vial troncal del Catatumbo: Astilleros -Tibú-La Gabarra dentro del programa de obra pública "concluir y concluir para la reactivación de las regiones" en el departamento Norte de Santander.		
Fecha Inicio	17 de enero de 2022	**Fecha de finalización**	31 de diciembre de 2025
Valor	$75.000.000.000		
Contratante:	Gobernación de Norte de Santander		
Interventor técnico	Consorcio Intervial Catatumbo		
Contratista:	AGM DESARROLLOS	**Interventor social**	
Ingeniero Residente	Jesús García, Idelfonso Benitez, Freddy Orozco.		
Municipio:	Tibú	**Trabajadora Social**	Noritza Alba Albarracin.
Observaciones:			

5. PGS- 6.1- 18 - ATENCIÓN A LA COMUNIDAD

Se establece un sistema de atención a la comunidad y a los usuarios de la vía intervenida que permita brindar atención oportuna a las Peticiones, Quejas, Reclamos y Sugerencias de la comunidad que se realicen en la oficina fija, en los recorridos de la Profesional por los Tramos, a través de medios electrónicos (Correos + Whatsapp) y en los buzones de sugerencias. Pretendiendo darle una respuesta rápida y acertada al ciudadano que lo demande o a la comunidad que se

manifiesta.

Oficina Fija: Se presta atención en oficina, con domicilio en la Vereda Llano Grande, Corregimiento Campo Dos en el PR 54 + 720 diagonal a la esquina de la virgen, los lunes a viernes de 8 am a 12pm y 2pm a 4pm.

Así mismo, se cuenta con un buzón de sugerencias en la oficina fija y en un punto estratégico y visible en el tramo #2 en la vereda Petrolea para cualquier reclamación o felicitación con su debido formato y al cual se le da apertura cada dos semanas. Además, se cuenta con campamento ubicado en el PR 53+500 en la Vereda Llano grande frente LUKE OIL y en la Vereda Petrolea en el PR 41+ 850. Por otra parte, se actualizan las carteleras informativas con los diferentes comunidades en relación al proyecto como los horarios de cierre en la vereda Petrolea y la vereda KM12 y vacantes disponibles.

Así mismo, el área de gestión social cuenta con el siguiente canal de comunicación:

Correo electrónico: socialagmdesarrollostibu@gmail.com

Celular: 3016979184



5.1. Subprograma de Atención a Peticiones, Quejas y Reclamos

Durante el periodo a reportar se presentaron 4 PQRS, siendo 4 reclamos.

Fecha	Peticionario	Descripción	Seguimiento	Área	Recepción
10/06/2022	José Belén Molina Rojas	Peticionario solicitó alcantarilla para la evacuación de aguas lluvias que afecta la Institución Educativa Rural KM 15.	Se envió un oficio al rector de la Institución Educativa KM 15 el día 12 de marzo de 2024, informando que no se puede ejecutar la obra que solicitó. **Cerrada.**	Técnica	Escrita
24/04/2023	Rosalba García Melgarejo	Debido al incidente presentado con un carro, el cual al transitar por la zona se deslizó y terminó golpeando el techo del taller de motos. Los propietarios manifiestan que es responsabilidad de la empresa asumir el costo de la afectación.	Se sustituyen las 2 láminas de zinc y de esta manera mantener relaciones cordiales con la comunidad. **Cerrada**	Técnica	Verbal

07/08/2024	Anónima	La persona manifiesta que la Ing. Yolima se expresa de forma inadecuada hacia el personal.	Se establece una reunión con la Ing. Yolima sobre la manera como se dirige al personal, para que no creen inconvenientes. **Cerrada**	Laboral	Escrita
08/08/2024	Anny Mogollón	Comunica que la Ing. Yolima tiene comportamientos groseros hacia ella y el personal.	Se realiza reunión con las dos profesionales y dirección de obra donde se propone y se comprometen a llevar un trato respetuoso hacia todos. **Cerrada**	Laboral	Escrita
08/08/2024	Rosmari Bohórquez	La auxiliar de tráfico menciona que la Ing. Yolima la presiona y su trato es inadecuado hacia ella.	Se opta por hablar con la Ing. Yolima sobre las diferentes quejas para que por favor el trato hacia el personal sea mejor. **Cerrada**	Laboral	Escrita
14/08/2024	Miguel Bustos Iindarte	El señor solicita el arreglo de la entrada de la finca Villa Elvira.	Se entabla comunicación verbal en la oficina de AGM con el señor Miguel explicándole que el día 28 de agosto se dispuso de material con el fin de subsanar la petición. **Cerrada**	Técnica	Escrita
26/09/2024	Andrés Cruz	El señor solicita la reubicación del Box Coulvert PR 58+030.	Se emite un oficio desde el área predial explicándole la manera constructiva y que no se le va afectar la laguna. Se realizó visita social explicándole al señor la obra que se va a realizar ahí, el señor entiende lo que se le dice y manifiesta estar de acuerdo. **Cerrada**	Técnica, predial.	Escrita
11/04/2025	Empresa Catatumbo Traindls	La gerente de la empresa Catatumbo Traindls realizó la solicitud que se le diera libre paso a los carros con destino a La Gabarra y El Tarra debido a que llegan en horas nocturnas a sus destinos	AGM DESARROLLOS le envía un oficio el día 24 de abril después de analizar la situación, donde le manifiesta que no se puede dar vía libre dado que los horarios		

		representando un riesgo para ellos.	que relacionan son complicados para manejarlos sin embargo Se resalta el compromiso de la empresa de AGM de avanzar para el beneficio de la comunidad. **Cerrada**		
17/06/25	Cruz Lizarazo	La señora solicita más espacio de cuneta en V del que fue asignado (6 metros) en su propiedad debido a que por su negocio requiere una entrada amplia.	AGM DESARROLLOS responde a su solicitud ampliando su entrada principal en un total de 4 metros, es decir, quedando en total 10 metros de cuneta tipo V. **Cerrada**	Técnica.	Escrita.
20/06/25	Transfrupalcat y Carga segura	La gerencia de las empresas Transfrupalcat y Carga segura realizan la solicitud del arreglo de dos tramos ubicados en la vereda Punta de Palo debido a que el estado de la vía perjudica a los vehículos de carga pesada.	AGM DESARROLLOS envía un oficio el dia 25 de junio donde responde a su solicitud enviando evidencias fotográficas de las intervenciones en el primer tramo y como el estado de la vía ha mejorado, así mismo, se argumenta que en el segundo aún se están llevando a cabo las actividades que son requeridas para el mejoramiento de la misma. **Cerrado.**	Técnica.	Escrita.
12/07/2025	Estela Tellez Bayona	La señora Estela Tellez Bayona en compañia del señor Victor solicitaron el retiro de un material sacado del Box culvert del PR en el KM12 debido a que este fue puesto sobre una manguera utilizada para llenar los tanques de su casa. asi mismo solicitó la revisión de dos tanques los cuales argumenta que fueron dañados al pasar el	Se hizo el retiro correspondiente del material sin embargo al sacar la manguera esta se partió, por tanto AGM respondió el daño entregando una manguera de 100 metros a los propietarios. asi mismo, se hizo la revisión del acta de vecindad y se visualizó que los tanques estaban en buenas condiciones	Técnica y social.	Verbal.

		vibrocompactador cerca a su casa.	antes de iniciar el proyecto, por tanto se pactó el arreglo al finalizar la obra. **Abierta.**		
24/07/2025	Manuel Alveiro Valencia, Rector Petrolea.	El señor Manuel Valencia, rector de la institución educativa Petrolea solicita a AGM el préstamo de la motoniveladora y el vibrocompactador con el fin de realizar unas adecuaciones en la cancha deportiva de la institución.	En respuesta, se le comenta al señor que el préstamo se dificulta debido a las actividades programadas y a la escasez de vibrocompactador, de tal manera que se propone agendar la actividad después a lo cual el señor acepta y queda a la espera de una fecha.	Social.	Escrita.
19/08/2025	Juan Gelves	El señor Juan realizó el acercamiento a la oficina con el fin de solicitar un relleno para la adecuación de su entrada en la cual ya habían realizado la cuneta en V, el señor argumenta que después de la obra el acceso se dificulta debido a la altura con la que quedó y que esto no solo lo afectaba a él sino que también a Palnorte SAS quien tiene su acceso por la misma entrada	Al recibir la solicitud, se realizó la visita correspondiente y se pudo evidenciar que el final de la cuneta en V tenía una altura aproximada de 30 centímetros, por tal motivo se organizó con el Ing. residente de obra para hacer envío de material y con ayuda de la pajarita se aplanó el terreno quedando un acceso adecuado a la entrada del señor Juan y Palnorte SAS. **Cerrada.**	Técnica.	Verbal.
26/08/2025	Edgar Estupiñan	El la visita a intervención de predios que se realizó con la compañía de interventoría el señor Edgar manifestó que en repetidas ocasiones AGM ha roto, movido o dañado la cerca en su predio "El Real" y que esto le ha afectado debido a que su ganado se sale con frecuencia, por tanto, solicita que al finalizar la actividad de cunetas se levante la	AGM con el apoyo de Interventoría realiza el compromiso de levantar la cerca al finalizar las actividades de cunetas en su predio. OBSERVACIÓN: A fecha de hoy 30 de agosto no se han terminado actividades de cunetas. Durante los recorridos en obra, el	Técnica.	Verbal.

		cerca para evtar inconvenientes.	día **10 de octubre** se realiza el acercamiento al señor para contarle los avances de las obras de gaviones y cunetas, así mismo se le informa que al finalizar las actividades se hará el levantamiento de la cerca. **Abierta.**		
08/09/2025	JAC Vereda Ambato.	El señor Victor Ramires solicita el préstamo de la pajarita por 6 horas para la adecuación de una bocatoma del acueducto de la vereda, debido a que las fuertes lluvias las aguas se han depositado en la captación afectando a la comunidad.	En respuesta a la solicitud, se le comenta al señor Victor que en este momento es complicado que se realice la actividad debido a que no se encontraban las máquinas en la vereda, sin embargo, en el momento en que se pueda subir la maquinaria se puede programar la actividad. **Abierta**	Social	Presencial escrita
16/09/2025	Anónimo	Los trabajadores de la subcontratista HOV solicita a AGM desarrollos que realicen los pagos a la contratista con el fin de que ésta pueda realizar los pagos de nómina de los trabajadores que son padres cabeza de familia.	En respuesta, el día 17 se realiza el acercamiento, se mantiene un diálogo con los trabajadores quienes tenían sus trabajos parados y se realiza el compromiso de agilizar los pagos, el día 18 se realizan los pagos. **Cerrada**	Social	Escrito.
18/09/2025	Jose Moncada	El señor José Moncada en compañía de la JAC de la vereda KM12 solicitan un recorrido en compañía de la interventoría para solicitar una cuneta más amplia en algunos de los predios de la vereda. Se realiza el PQRS y el señor se compromete a pasar una solicitud formal	Antes de recibir la solicitud, se realiza una segunda visita con el fin de conocer los metros totales de la cuneta en "V" y se llega a un acuerdo con cada uno de los propietarios, permitiéndoles así extender la entrada	Técnica	Presencial escrita.

		con sello de la JAC	para su beneficio. **Cerrada.**		
26/09/2025	Adriana Espinel	El dia 26 del 09 la señora adriana realiza el acercamiento a la oficina de AGM, comenta sobre su preocupación porque no se ha finalizado la adecuación de los hombros box culvert de la vereda llano grande, el cual bajo su percepción representa un riesgo para la comunidad debido a que el agua se empoza.	En respuesta a la solicitud, se le comenta a la señora Adriana que se están adelantando los trabajos en los box culvert, que es una actividad que se encuentra programada por la parte técnica de la contratista. **Abierta**	Técnica	Presencial escrita.
01/10/2025	Gustavo Albarracin	el dia 01 de octubre en compañia de la interventoria se realizó el acercamiento a la vivienda del señor Gustavo en la vereda Punta de Palo, en dicha visita el señor solicitó una cotización del arreglo de la entrada del señor, en la visita se realizó el compromiso de pasar la cotización el dia 10 de octubre.	Debido a las diferentes actividades programadas por las áreas técnicas y topográficas se evidenció un retraso, sin embargo, el dia 23 de octubre se realizó la visita, se dialogó con la esposa del señor sobre la actividad a realizar que fue la cubicación del área, así mismo se hizo la cotización la cual arrojó un total de 9.065.491 (Sin contar el acero), la cotización en materiales se encuentra pendiente. **Abierta**	Técnica	Presencial escrita.
02/10/2025	Henry Garcia Sierra.	El dia 02 de octubre el señor Henry realizó el acercamiento a la oficina para presentar una queja debido a que la motoniveladora al realizar sus actividades accidentalmente daño una manguera de tubo galvanizado de 12 metros + un cable de 12 de luz, el señor solicita la reposicion de los articulos.	En respuesta, en las horas de la tarde se realizó la visita para identificar los daños ocasionados, se pudo evidenciar los hechos y el dia 4 de octubre se realizó la compra y los arreglos correspondientes. **Cerrado.**	Técnica	Presencial escrito.

18/10/2025	Isaac Lemus	El día 18 de octubre el señor Isaac Lemus se comunica con AGM para realizar un reclamo por el accidente ocurrido el día 17 en las horas de la noche, el señor argumenta que la señalización no era adecuada y que los maletines estaban en la mitad de la vía.	En respuesta al reclamo, en compañía del área SST se hizo revisión de la señalización dejada el día viernes en las horas de la tarde, en ella se pudo evidenciar que los maletines se dejaron ubicados de manera correcta y con las colombinas y cintas correspondientes, al señor se le socializó que no habían errores en la señalización y por tanto no se realizaría el arreglo del vehículo. Observación Los vecinos frente al espacio del accidente argumentan que vieron al señor invadiendo el carril al intentar pasar a otro vehículo. **Cerrada**	Social.	Telefónico.
22/10/2025	Alquimaterial es Noriega	El día 22 de octubre el señor David Jaimes se acercó a la oficina para realizar un reclamo por una deuda de la subcontratista HOV por el alquiler de la formaleta utilizada en las obras de puentes, los señores solicitan la revisión y el pago de la deuda total del pago.	En respuesta a la solicitud, el día 28 de octubre se le confirmó al señor que AGM se haría responsable de la deuda pendiente y así mismo que seguiría utilizando los materiales alquilados por la empresa, el pago aun se encuentra pendiente. **Abierta.**	Laboral	Presencial escrita
22/10/2025	Constructora fenix del norte	La señora Belkys García a través de whatsapp realiza el acercamiento para solicitar la revisión de su caso, manifiesta que la subcontratista HOV (Inosva) alquiló la pajarita, acomulando una deuda de 65.139.465 pesos, por tal motivo, solicitan a AGM una respuesta ante la situación.	La solicitud fue revisada por AGM y debido a que la contratación no fue directa y no se tiene claridad sobre las actividades ejecutadas y el tiempo de trabajo, responde que no asumirá el pago de la deuda. **Cerrada**	Laboral	Telefónico

23/10/2025	Alvaro Ortega	El señor Alvaro a través de whatsapp se comunica para solicitar el arreglo de su entrada, debido a que el señor no vive en el municipio de Tibú no se percató que AGM realizó su entrada en la caseta del lote más no donde él proyectaba realizar la carretera para sacar su cosecha, por tal motivo, solicitaba su arreglo.	Con el fin de no derribar la actividad ejecutada se realiza una visita al predio en compañía del presidente de JAC de la vereda KM12. en la visita se propone adaptar la entrada con unos viajes de relleno. esto con el fin de no derribar la cuneta, la propuesta es aceptada por el propietario e inmediatamente se procede a realizar el arreglo. **Cerrada.**	Técnica	Telefónico
29/10/2025	Maria Belen Serrano.	El dia 28 de octubre a través de whatsapp la señora Maria Serrano se comunica para realizar un reclamo a la contratista debido a que el 24 de octubre cuando se movilizaba en moto por la vía del tramo #2 cayó en un hueco que había realizado AGM, la señora afirma que en el momento del accidente no había ningún tipo de señalización y que por ese motivo había caído, solicitan un reconocimiento económico por que no poseen servicios de salud debido a que se encuentran en el país de forma irregular.	El dia 29 se realiza la visita a la señora para recibir el PQRS de manera formal, se hace la revisión del caso y se identifica que el dia 24 se señaliza de manera correcta, adicional a esto, se evidencia que el hueco se encontraba al borde de la vía más no en la misma, por tal motivo el dia 30 se visita nuevamente a la señora y se le socializa la revisión, AGM decide no asumir la responsabilidad del accidente. ***Cerrada***	Social	Presencial escrito.
05/11/2025	Edilma Bayona.	La señora Edilma a través de whatsapp solicita que se realice una visita a su propiedad, esto debido a que durante la ejecución de la obra en la vereda se presentaron algunos daños en la propiedad, la señora argumenta que algunas paredes se quebraron, que al realizar el box culvert del	Se realiza la visita correspondiente. se toma la evidencia fotográfica de los daños de la vivienda y así mismo de la pared del local por el lado de afuera, se le comenta a los señores que la solicitud debe ser pasada y debe	Técnica	Presencia escrita.

		PR 54+920 se presentaron daños en el exterior del predio; afectando una pared del local y una platanera, adicionalmente, solicitan la ampliación del canal para que el flujo del agua corra y no quede empozada en su propiedad.	realizarse la revisión en las actas de vecindad para así darle una respuesta definitiva. Se realizó la revisión del acta y se determina que la vivienda se encontraba en buenas condiciones, queda pendiente visita técnica para brindar solución al reclamo. Abierta.		
06/11/2025	Maria Susana Carrillo.	El día 6 de noviembre del 2025 se acerca la señora Susana a la oficina de la contratista, durante su visita solicita a AGM la revisión de su caso, debido a que en meses pasados una de las subcontratistas que se encontraban laborando en el puente #2 adquirió una deuda total de 2.360.000 pesos de alimentación, la señora solicita la colaboración de AGM para que la subcontratista realice el pago correspondiente.	La solicitud fue pasada, se le informa a la señora Maria que se establecerá el contacto con la subcontratista involucrada para que de esta manera se le dé una pronta respuesta a la solicitud presentada. **Abierta**.	Social.	Presencial escrita.
11/11/2025	Francisco Giraldo.	El día 11 de noviembre el señor Francisco solicita un encuentro, durante este el señor comenta que en la entrada de su propiedad se encontraba una cuneta incompleta, que inicialmente se estaba señalizada pero la noche del lunes 03 de noviembre la señalización no se encontraba, debido a esto el señor ingresó con su vehículo y unas varillas que sobresalen de la cuneta desprendieron el estribo derecho de la camioneta, por esto solicita a AGM la revisión del caso y que se asuma la responsabilidad del daño.	Al señor Francisco se le informó que la revisión del caso se realizaría con la subcontratista que se encontraba trabajando en la cuneta, después de este diálogo se le presentaría una respuesta formal, de acuerdo a esto se envía un oficio a la contratista involucrada con el fin de que se responsabilice de los daños ocasionados. **Abierta**.	Técnica	Presencial escrita.

12/11/2025	Escuela punta de palo.	El día 12 de noviembre el señor rector de la escuela Punta de palo solicita una visita, esto debido a que durante la construcción de la vía en la vereda Punta de Palo se vieron afectadas las Astas de la institución y el letrero, el señor solicita el arreglo de ambas estructuras.	Se realiza la visita correspondiente, en el momento el señor no se encontraba y se mantuvo la conversación con una de las docentes, se le informa a la señora que se realizarán los arreglos de la estructura, y que estos quedan programados en la agenda de una de las subcontratistas. **Abierta**	Técnica.	Telefónica.

Tabla N° 1. PQRS

$$\frac{N^{\circ}\ de\ PQRS\ Atendidas(21)}{N^{\circ}\ de\ PQRS\ Recibidas\ (31)} * 67.74\%$$

5. 2. CUADRO COMPARATIVO, PQRS.

Tipo de petición	No. Recibidas		No. Abiertas		No. Cerradas	
	Periodo	Acumulado	Periodo	Acumulado	Periodo	Acumulado
Petición	0	14		5		9
Queja	0	6				6
Reclamo	4	9	4	6		3
Sugerencia	0	0				
TOTAL		29	4	11	0	18

6. PGS- 6.2- 19 - INFORMACIÓN Y DIVULGACIÓN

Se garantiza una adecuada divulgación del proyecto entre todos los actores representativos de la sociedad, simultáneamente, se debe crear y mantener

canales de comunicación con los actores que permitan la socialización e interacción entre el proyecto y la comunidad.

6.1. DIRECTORIO DE ACTORES

Las relaciones interinstitucionales se establecen con el fin de enterar a los actores institucionales de las acciones que AGM DESARROLLOS, en consecuencia, se consolidó una base de actores, la cual será actualizada cuando sea necesario.

NOMBRE	ENTIDAD	CARGO	CELULAR
Richar Claro	Alcaldía de Tibú	Alcalde	3105786720
Emel Atuesta	Alcaldía de Tibú	Secretario de vias	3132969660
Jhon Mayorga	Alcaldía de Tibú	Secretario de Planeación	3108187142
Jhon Ortega	Alcaldía de Tibú	Secretario de Gobierno	3103266878
Efraín Pacheco	Gobernación de NDS	Secretario de Vías	3115112178
Leonel Valero	INVIAS	Director territorial	3124344147
Victor Rodriguez	Alcaldía de Tibú	Corregidor Campo Dos	3214192438
José Alberto Rodriguez	Bomberos Tibú	Comandante	3112303318
Línea de gas natural	PROVISERVICIOS		3214027554
Ana María Pérez	ESE Regional Norte	Gerente	3107529730
GTA Campo Oripaya	Ecopetrol	Gas natural	3118351846
Alexis Marimon	PJAC	Vereda punta de palo	3114988234
Álvaro Díaz Castillo	PJAC	Vereda Llano Grande	3168349573
Henry Rodríguez	PJAC	Vereda KM 15	3229325815
José Moncada	PJAC	Vereda KM 12 Los Lirios	3125307589
Wilson Hernández	PJAC	Vereda La Guajira	3106288895
José Belén Molina	Rector – I.E Km 15	Km 15	3229473480
Jhon Ascanio	Alcaldía de Tibú	Personero Municipal	3103235006
Jhonatan Botello	PJAC	Vereda Matecoco	3185157834
Jhon Dávila	LUKEOIL	Coordinador	3178530298
Alfredo Moncada	PJAC	Vereda Petrolea	3185981880

Tabla N° 2. Directorio de actores

6.2. PIEZAS DIVULGATIVAS

Con el fin de contrarrestar la desinformación respecto a los alcances del proyecto. así como a mantener una comunicación fluida con toda la población, autoridades y organizaciones, se incluyen actividades como utilización de medios de comunicación y divulgación de información a través elementos como boletines o volantes.

Durante el mes de **noviembre** se compartieron **2** piezas divulgativas a través de whatsapp, dado que se presentó la necesidad de informar eventualidades del proyecto.

1. **Cierre vial puente #1**: Se difundió un volante informativo el día 6 de noviembre para comunicar a la comunidad sobre un cierre extendido en el tramo #1, debido a la instalación de una alcantarilla dentro de la vía.
2. **Cierre vial extendido, tramo #2;** Se difundió un volante informativo el día 10 de noviembre en el tramo #2, debido a las actividades programadas en el puente #2 y el sector "Curva del diablo".



6.3. REUNIONES

En el periodo a reportar se realizaron acercamientos con los presidentes de Junta de Acción Comunal vía WhatsApp con relacion a las actividades ejecutadas en la obra.

Durante el mes de **noviembre** se presentaron las siguientes reuniones:

1. El día 12 de noviembre se realizó el acercamiento con la señora Roselia Melgarejo, el señor Heli Melgarejo y el representante de la señora Rosalba Garcia, esto con el fin de socializar la construcción de la cuneta en los predio denominados "el secador", "Lote 1" y "lote 3" en dicha reunión se le informó a la señores que la empresa adelantará la construcción de la cuneta, se socializó sobre los dos tipos de cunetas y sus características y finalmente, para garantizar el acceso a la entrada se le daría respectivamente un total de 15, 9 y 9 metros lineales en cuneta "V". Así mismo se le informó a los señores que AGM no realizará trabajos adicionales de adecuación o mejoramiento de las entradas, al finalizar la reunión los señores estuvieron de acuerdo con las especificaciones y firmaron las actas correspondientes.
2. El día 30 de septiembre se le solicitó a la JAC de la vereda llano grande organizar la ubicación de los reductores de velocidad, el día 6 de noviembre se realizó el primer recorrido, en este se definió que quedarían 6 puntos, cada uno con dos líneas, el día 21 de noviembre se realiza un segundo recorrido, este en compañía de topografía con el fin de ubicar los reductores con PR fijos, los cuales fueron los siguientes:
    - Reductor 1: 54+633
    - Reductor 2: 54+669
    - Reductor 3: 54+700

- Reductor 4: 54+742
- Reductor 5: 54+772
- Reductor 6: 54+819

Se sigue manteniendo comunicación con las comunidades con el objetivo de atender sus necesidades y si es necesario realizar encuentros con los mismos.

$$\frac{N^{\circ}\ de\ reuniones\ de\ información\ realizadas\ (2)}{N^{\circ}\ de\ reuniones\ de\ información\ solicitadas\ (2)} * (100\%)$$

7. PGS- 6.3- 20- MANEJO DE LA INFRAESTRUCTURA DE PREDIOS Y DE SERVICIOS PÚBLICOS

El objetivo de este programa es registrar el estado de la infraestructura social que puede verse afectada por la construcción del proyecto en la ejecución de las actividades constructivas.

A continuación, se muestra lo recopilado hasta la fecha con relación a las actas de vecindad levantadas.

INVENTARIO DE UNIDADES HABITACIONALES	ACTAS DE VECINDAD LEVANTADAS	ACTAS DE VECINDAD ENTREGADAS
148	148	148

$$\frac{N^{\circ}\ de\ actas\ levantadas\ (148)}{N^{\circ}\ de\ actas\ programadas\ (148)} * 100\%$$

8. PGS- 6.5- 22- CULTURA VIAL Y PARTICIPACIÓN COMUNITARIA

Se debe promover en los usuarios y comunidades de la zona de influencia del proyecto, el desarrollo de comportamientos adecuados en relación con el uso y disfrute de la infraestructura vial que contribuyan a la prevención y mitigación de accidentes, implementando acciones para fortalecer la cultura ciudadana.

Comité de participación ciudadana.

Se contempla para el mes de diciembre realizar el comité de participación en los tramos N° 1 y 2, y en el tramo N° 3 con el fin de llevar un seguimiento a los compromisos y para escuchar las nuevas sugerencias y solicitudes presentes en la comunidad.

$$\frac{N° \text{ de Talleres ejecutados (4)}}{N° \text{ de Talleres propuestos (4)}} * 100\%$$

Apoyo al área Ambiental

Durante el mes de **noviembre** no se realizó acompañamiento a las acciones del componente Ambiental.

9. PGS- 6.6- 23 CONTRATACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN DE MANO DE OBRA

En este programa se fomenta la vinculación laboral del personal del Área de Influencia Directa del Proyecto, contribuyendo al mejoramiento de las condiciones de vida de la población; al generar oportunidades de empleo para la población.

Trabajadores Área Influencia Directa	
Cargo	**Cantidad**
Auxiliar de tráfico	6
Director	1
Ingeniero Residente Siso	1

Almacenista	1
Ingeniero residente de obra	1
Inspector de obra	1
Conductor	2
Oficios Varios	4
Administradora contable	1
Abogada predial	1
Ingeniera ambiental	1
Coordinador de obras	1
Total, contratados	**21**

No. Trabajadores Área Influencia Directa	Mano de obra calificada	11	**No. Trabajadores Área Influencia Indirecta**	Mano de obra calificada	83
	Mano de obra no calificada	10		Mano de obra no calificada	115

No. Trabajadores	Mano de obra calificada	94
	Mano de obra no calificada	125
TOTAL, GENERAL		219

$$\frac{N^{\circ}\ de\ Trabajadores\ del\ AID\ (21)}{N^{\circ}\ de\ Trabajadores\ Totales\ (221)} * 100\ \%$$

Es de resaltar que constantemente se ha realizado el llamado a la comunidad para contar con la mano de obra de la zona de AID, por lo cual se cumple con lo estipulado en el PGS.

Durante el mes de **noviembre** se realizaron charlas al personal con el objetivo de reforzar sus habilidades y conocimientos con relación al trabajo en equipo.

10. PGS- 6.9- 26- GESTIÓN SOCIO PREDIAL

El objetivo de este programa es brindar acompañamiento social durante el proceso de adaptación y apropiación del nuevo lugar de habitación o desarrollo de la actividad productiva, buscando mantener y/o mejorar las condiciones de la calidad de vida de las unidades sociales cuyos predios son requeridos por el proyecto.

Durante el mes de **noviembre** se realizaron las visitas a los predios LA VICTORIA, durante el recorrido realizado el 5 del presente mes, se dialogó con los los señores Pedro Gutierrez, Roselia Melgarejo, Rosalba Garcia, Heli Melgarejo, Liliana Melgarejo y Adelson Gomez, esto en compañía de la abogada Predial Andrea Moreno y el equipo CLINS y con el fin de aclarar en cuantas parcelas se dividió el predio y cuales de estas se vieron involucradas en la intervención.

$$\frac{N° \text{ de predios adquiridos (①)}}{N° \text{ de predios necesarios(1.)}} * 100\%$$

11. CONCLUSIONES

- Se realizan los acercamientos con los presidentes de las J.A.C. que hacen presencia en el AID, los cuales han sido de apoyo para la difusión de la información y recoiección de hojas de vida
- Se mantiene comunicación con representantes de las diferentes entidades para crear canales de información.
- Se sigue trabajando en el fortalecimiento del componente Social para el adecuado desarrollo del proyecto.
- Se atienden en la oficina fija las diferentes inquietudes manifestadas por la comunidad.

- Se acompañan a las diferentes áreas en actividades concernientes al proyecto.

12. REGISTROS FOTOGRÁFICOS



Registro Fotográfico N. 01 Recorrido para reconocimiento de lotes del predio LA VICTORIA. Abogada predial y CLINS.
Fecha: 05-11-2025
Lugar: Municipio de Tibú, NDS.



Registro Fotográfico N. 02 Visita a vivienda 110, actualmente, de la señora Edilma Bayona.
Fecha: 05-11-2025
Lugar: Municipio de Tibú, NDS.



Registro Fotográfico N. 03 Reunión con comunidad de la vereda llano grande - ubicación de reductores de velocidad.
Fecha: 06-11-2025
Lugar: Municipio de Tibú, NDS.



Registro Fotográfico N. 04 Revisión del buzón de sugerencias, tramo #1 y 2.
Fecha: 07-11-2025
Lugar: Municipio de Tibú, NDS.



Registro Fotográfico N. 04 Visita a entrada del señor Francisco Giraldo, revisión de reclamo.
Fecha: 11-11-2025
Lugar: Municipio de Tibú, NDS.



Registro Fotográfico N. 05 Revisión de Astas y letrero por Petición de la escuela Punta de palo.
Fecha: 12-11-2025
Lugar: Municipio de Tibú, NDS.



Registro Fotográfico N. 06 Socialización de construcción de cunetas y de entradas en "V".
Fecha: 12-11-2025.
Lugar: Municipio de Tibú, NDS.



Registro Fotográfico N. 07 Ubicación de horarios de cierre en los tramos #1 y 2, y #3.
Fecha: 13-11-2025
Lugar: Municipio de Tibú, NDS.



Registro Fotográfico N. 9 Recorrido en puente 2, para posible ampliación del canal.
Fecha: 14-11-2025.
Lugar: Municipio de Tibú, NDS.



Registro Fotográfico N. 10 Recorrido para revisión de cunetas no finalizadas.
Fecha: 18-11-2025
Lugar: Municipio de Tibú, NDS.



Registro Fotográfico N. 11 Recorrido en obra, identificación de actividades finalizadas y cercas pendientes.
Fecha: 18-11-2025
Lugar: Municipio de Tibu, NDS.



Registro Fotográfico N. 12 Revisión de buzón de sugerencias, tramo #3.
Fecha: 19-11-2025
Lugar: Municipio de Tibú, NDS.



Registro Fotográfico N. 13 Revisión y reubicación del buzón de sugerencias del Tramo 1 y 2.
Fecha: 19-11-2025
Lugar: Municipio de Tibú. NDS.



Registro Fotográfico N. 14 Recorrido con subcontratista para inicio de construcción de cunetas (Cunetas socializadas en Septiembre)
Fecha: 20-11-2025
Lugar: Municipio de Tibú. NDS



Registro Fotográfico N. 15 Revisión de cercas por intervención de cunetas - Buen estado.
Fecha: 20-11-2025
Lugar: Municipio de Tibú. NDS



Registro Fotográfico N. 16 Revisión y modificación de medidas tomadas erróneamente.
Fecha: 20-11-2025
Lugar: Municipio de Tibú. NDS



Registro Fotográfico N. 17 Socialización de avances en el PQRS radicado el 01 de octubre.
Fecha: 20-11-2025
Lugar: Municipio de Tibú, NDS



Registro Fotográfico N. 18 Segundo recorrido para ubicación de PR - Reductores de velocidad, vereda Llano grande.
Fecha: 21-11-2025
Lugar: Municipio de Tibú, NDS

13. ANEXOS

Listado de tablas	
N°	**Registro**
1	PQRS
2	Directorio de actores

LISTADO DE ACTAS DE VECINDAD		
N°	**NOMBRE**	
1	Nubia Serrano Bayona	Propietaria
2	Ana del Carmen Bayona Navarro	Propietaria
3	Luz Marina Serrano Bayona	Propietaria
4	Orlando Quintero Ibarra	Propietario
5	Omaira Carvajal Diaz	Propietaria
6	Lucrecia Castillo	Propietaria
7	José Eduardo Lobo Cabrera	Propietario
8	Yorleni Rodriguez Quintero	Propietario
9	Ramona Serrano de Galvis	Propietaria
10	Yolanda Garcia Quintero	Arrendataria
11	Lola Contreras Mendoza	Propietaria
12	Lola Contreras Mendoza	Propietaria

13	Martina Elizabeth Herrera	Arrendataria
14	Augusto Cesar Sandoval	Arrendatario
15	Josefina Carrero Gelvez	Propietaria
16	Damaris Albarracin Calderón	Propietaria
17	Damaris Albarracin Calderón	Propietaria
18	Maria Emilia Gutiérrez	Propietaria
19	Maria Emilia Gutiérrez	Propietaria
20	Cleto Reyes Plata	Arrendatario
21	Luz Dari Albarracin Ortega	Propietaria
22	Jasmin Amparo Castilla Quintero	Docente a cargo
23	Miguel Angel Bustos Lindarte	Propietario
24	Narely Bravo Garcia	Arrendatario
25	Alfonso Torres Torres	Propietario
26	Luz Mary Duran	Propietario
27	Luz Rodriguez Moncada	Propietaria
28	Luz Rodriguez Moncada	Propietaria
29	Alix Moreno Alvarado	Propietaria
30	Karen Monzabeur	Arrendatario
31	Eddie Johanna Rodriguez	Arrendataria
32	Ramon Lizarazo	Propietario
33	Benigno Delfin Contreras	Propietario
34	Benigno Delfin Contreras	Propietario
35	Marina Gutierrez	Arrendataria
36	Jendry Graterón Albarracin	Propietaria
37	Cruz de Lina Lizarazo Perez	Propietaria
38	Engledis Betancourt Hernández	Administradora
39	Deivy Infante	Administrador
40	Blanca Rincón	Propietaria
41	Carmen Elena Pacheco	Propietaria
42	Antonio Pacheco	Propietario
43	Mireya Restrepo	Propietaria
44	Carlos Herrera	Administrador
45	Maria Elena Rodriguez	Propietaria
46	Jackeline Quintero	Administradora
47	Mery Rodriguez	Propietaria
48	Rosana Rodriguez	Propietaria
49	Nelly Rodriguez Vejar	Propietaria
50	Wilinton Moncoa	Propietario
51	Wilinton Moncoa	Propietario
52	Yuli Andrea Rodriguez	Propietaria
53	Adelson Gómez Melgarejo	Propietario
54	Graciela Melgarejo	Propietaria
55	Graciela Melgarejo	Propietaria
56	Joaquin Duran	Propietario
57	Libardo Sandoval Melgarejo	Propietario

58	Jairo Gómez Torres	Propietario
59	Jairo Gómez Torres	Propietario
60	Nidia Delgado Contreras	Propietario
61	Luis Heli Melgarejo Vargas	Propietario
62	Liliana Montejo Santiago	Propietario
63	Antonio Pacheco Fiaño	Propietario
64	Antonio Pacheco Fiaño	Propietario
65	Sandro Milano Pedroza	Propietario
66	Sandra Milena Pedroza	Propietaria
67	Gladys Melgarejo Vargas	Propietaria
68	Dominga Vejar Rangel	Propietaria
69	Rosalba García Melgarejo	Propietaria
70	Rosalba García Melgarejo	Propietario
71	Andrés Cruz	Propietario
72	Edigson Ropero	Trabajador
73	Carmen Cecilia Pacheco Palencia	Propietario
74	Damaris Albarracín Calderón	Propietario
75	Adonys Alvarado Anaya	Propietario
76	Euclides Galvis Cárdenas	Propietario
77	Paola Andrea Duarte Duran	Propietaria
78	Alejda Grimaldo Colmenares	Propietaria
79	Hender Ibañez Barón	Arrendatario
80	Adelaida Valero Gómez	Propietaria
81	María Antonia Ramírez Rodríguez	Propietaria
82	Noris Belen Morales Aguilar	Propietaria
83	Luis Antonio Morales Aguilar	Propietario
84	Alonso Parra Contreras	Propietario
85	Mayerly Ramírez Márquez	Propietaria
86	Leidy Diana Santiago Peñaranda	Arrendataria
87	Diomara Rincón Gómez	Propietaria
88	María Isabel Cristancho Andrade	Propietaria
89	María Isabel Cristancho Andrade	Propietaria
90	Mary Rincón	Propietaria
91	Martha Rincón Afiçano	Propietaria
92	Adelaida Valero Gómez	Propietaria
93	Henry Rodríguez Torres	Propietario
94	Antonio Pacheco Fiaño	Propietario
95	Diana Rincón Gómez	Propietaria
96	Javier Jesús Ferrer	Propietario
97	Juan Rodríguez	Propietario
98	Zoraida Melgarejo	Propietaria
99	Zoraida Melgarejo	Propietaria
100	Zoraida Melgarejo	Propietaria
101	Juan Gelvez	Propietario
102	Henry Carvajal	Propietario

103	José Belén	Propietario
104	Alexander Moreno	Propietario
105	Alexander Moreno	Propietario
106	Omaira Carvajal Diaz	Propietaria
107	José Luis Yañes	Propietario
108	José Luis Yañes	Propietario
109	Herminda Rivera	Propietaria
110	Adonys Alvarado	Propietario
111	Gustavo Albarracin	Propietario
112	Trino Quintero	Propietario
113	Luis Angarita	Propietario
114	Jesus Alirio Rios	Propietario
115	Ciro Estupiñan	Propietario
116	Esteban Esquivel	Propietario
117	Eduardo Garcia	Propietario
118	Palmiagro	Propietario
119	Franklin Rolon	Propietario
120	Nelcy Araque	Propietaria
121	Zoraida Barón	Propietaria
122	Luz Quintero	Propietaria
123	Carmen Vergel	Propietaria
124	Fredy Bayona	Propietario
125	Karen Gómez	Propietaria
126	Acelarda Valero	Propietaria
127	Nelson Cárdenas	Propietario
128	Maria Rodriguez	Propietaria
129	Maria Cristancho	Propietaria
130	Estela Téllez	Propietaria
131	Matilde Bayona	Propietaria
132	Yolimar Molina	Propietaria
133	Paulina López	Propietaria
134	Oscar Gutiérrez	Propietario
135	Elba Varças	Propietaria
136	Luis Gómez	Propietario
137	Daniel Isaza	Propietario
138	Francy León	Propietaria
139	Martha Rincón	Propietaria
140	Elba Vargas	Propietaria
141	Martha Rincón	Propietaria
142	Edgar Estupiñan	Propietario
143	Sandra Galvis	Propietaria
144	Pablo Orozco	Propietario
145	Edgar Estupiñan 2	Propietario
146	Edgar Estupiñan 3	Propietario
147	Edgar Estupiñan 4	Propietario

148	Salvador Gonzales	Propietario

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Noritza Alba A.		
Nombre: Noritza Alba Albarracin. **Cargo:** Trabajadora Social	**Nombre:** Manuel Quintero **Cargo:** Director de obra	**Nombre:** Manuel Quintero **Cargo:** Director de obra

2525

Página 1 de 2

Cúcuta, [illegible] de [illegible] de 2021

Señores
Junta de Acción Comunal, vereda Llano Grande.

Referencia: Contrato 02368 de 2021. - PAVIMENTACION DEL CORREDOR VIAL TRONCAL DEL CATATUMBO: ASTILLEROS - TIBU - LA GAGARRA DENTRO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA "CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACION DE LAS REGIONES EN EL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER.

Asunto: Solicitud de reunión para ubicación de reductores de velocidad

Cordial saludo,

Por medio del presente, respetuosamente solicitamos a la Junta de Acción Comunal de la vereda Llano Grande la programación de una reunión con el fin de definir de manera concertada la ubicación de los reductores de velocidad proyectados para la zona.

La participación de la comunidad es fundamental para garantizar la ubicación adecuada de estos elementos y así mejorar las condiciones de seguridad vial de los habitantes.

Agradecemos de antemano coordinar la fecha y hora, sin otro particular por el momento, quedamos atentos.

Manuel Eduardo Quintero Pabon

Revisar la ubicación de los puntos [illegible]
[illegible] los reductores de velocidad [illegible]
[illegible] [illegible] grande.

[illegible] EN LA PRESENTE REUNIÓN

- [illegible] del recorrido.
- [illegible] de reductores de velocidad
- [illegible] de actividad.

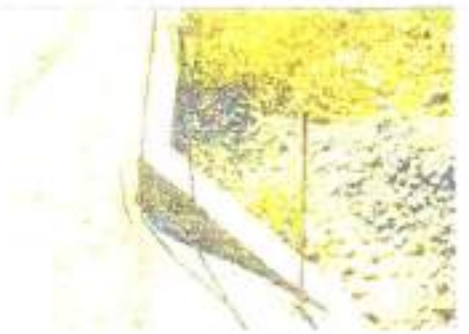








Foto 4. Vista [illegible]

Manuel Eduardo Quintero Pabón
Director de obra
AGM DESARROLLOS S.A.S

PAVIMENTACIÓN DEL CORREDOR VÍA TRONCAL DEL CATATUMBO: ASTILLEROS -TIBÚ-LA GABARRA DENTRO DEL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES" EN EL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER

AGM DESARROLLOS SAS

COPIA RESULTADO DE ENSAYOS CORRESPONDIENTES PARA CONTROL DE LAS OBRAS



ISO 9001:2015
ISO 45001:2018
BUREAU VERITAS
Certification

RESISTENCIA A LA COMPRECION DE CILINDROS DE CONCRETO
INV-E-410-13

PROYECTO:	PAVIMENTACIÓN DEL CORREDOR VIAL TRONCAL DEL CATATUMBO: ASTILLEROS – TIBÚ – LA GABARRA DENTRO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES" EN EL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER
LOCALIZACIÓN:	ASTILLEROS – TIBÚ – LA GABARRA
CONTRATISTA	AGM DESARROLLOS SAS
LABORATORIO	LYH GROUP

ITEM Nº	DESCRIPCIÓN	FECHA	HORA	DIAMETRO (cm)	ALTURA (cm)	PESO (g)	CONDICIÓN MUESTRA	AREA (cm²)	TIPO FALLA	RESISTENCIA CONCRETO	FECHA ENSAYO	CARGA (kg)	RESISTENCIA A COMPRESIÓN (MPa)	RESISTENCIA CONCRETO (%)	RESISTENCIA REQUERIDA (MPa)
111	CILINDRO MEDIDAS PROG (-)36.7+952+(-)12 margen izquierda	21/10/2020	11	15.0 cm	30.0 cm	12700.0 g	TIPO 1	176.5 cm²	2	0.84	25-nov-20	14342.1 kgf	3349.75	87.99%	35.00 MPa
				15.0 cm	30.0 cm	13020.0 g	TIPO 2	176.5 cm²	2	0.83	30-nov-20	17721.2 kgf	3154.75	125.99%	

NOTA	SUMINISTRO CUMPLE CON LA RESISTENCIA

FIRMA:
NOMBRE: ANDER HERNANDEZ
CARGO: LABORATORISTA

FIRMA:
NOMBRE: GABRIEL JESUS LUGO BOCARRAS
CARGO: COORDINADOR TECNICO

LYH GROUP S.A.S	**RESISTENCIA A LA COMPRECION DE CILINDROS DE CONCRETO** **INV-E-410-13**

PROYECTO:	PAVIMENTACIÓN DEL CORREDOR VIAL TROPICAL DEL CATATUMBO: ASTILLEROS – TIBU – LA GABARRA DENTRO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACION DE LAS REGIONES" EN EL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER
LOCALIZACIÓN:	ASTILLEROS – TIBU – LA GABARRA
CONTRATISTA:	AGM DESAROLLOS SAS
LABORATORIO	LYH GROUP

C13			F'	10.0 cm	20.0 cm	1900.0 g	7.07	78.5 cm²	T	2.48	12 cm² 21	3629.3 kgf	4611.99	81.27%	ACEPTO
				10.0 cm	20.0 cm	2740.0 g	7.07	78.5 cm²	28	3.59	51 cm² 21	13491.5 kgf	4611.99	119.74%	

NOTA	ELEMENTO N CUMPLE CON LA RESISTENCIA

FIRMA:

NOMBRE: JAIDER HERNANDEZ
CARGO: LABORATORISTA

FIRMA:

NOMBRE: GABRIEL JESUS LUGO ESCARRAGA
CARGO: COORDINADOR TECNICO

RESISTENCIA A LA COMPRECION DE CILINDROS DE CONCRETO
INV-E-410-13

PROYECTO:	PAVIMENTACIÓN DEL CORREDOR VIAL TRONCAL DEL CATATUMBO: ASTILLEROS – TIBÚ – LA GABARRA DENTRO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES" EN EL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER
LOCALIZACIÓN:	ASTILLEROS – TIBÚ – LA GABARRA
CONTRATISTA	AGM DESARROLLOS SAS
LABORATORIO:	LYH GROUP

114															

NOTA:	ELEMENTO ELIMINADO POR INCONSISTENCIA

FIRMA:

NOMBRE: JAIDER HERNANDEZ
CARGO: LABORATORISTA

FIRMA:

NOMBRE: GABRIEL JESUS LOZO BOCANEGRA
CARGO: COORDINADOR TECNICO

2850

	RESISTENCIA A LA COMPRECION DE CILINDROS DE CONCRETO **INV-E-410-13**

PROYECTO:	PAVIMENTACIÓN DEL CORREDOR VIAL TRONCAL DEL CATATUMBO: ASTILLEROS – TIBU – LA GABARRA DENTRO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES" EN EL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER
LOCALIZACIÓN:	ASTILLEROS – TIBU – LA GABARRA
CONTRATISTA:	AGM DESARROLLOS SAS
LABORATORIO:	LYH GROUP

[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
C15	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

NOTA:	[illegible]

FIRMA: [signature]
NOMBRE: JAIDER HERNANDEZ
CARGO: LABORATORISTA

FIRMA: [signature]
NOMBRE: GABRIEL JESUS LUNA BOCANEGRA
CARGO: COORDINADOR TECNICO

2852

RESISTENCIA A LA COMPRECION DE CILINDROS DE CONCRETO
INV-E-410-13

PROYECTO:	PAVIMENTACION DEL CORREDOR VIAL TRONCAL DEL CATATUMBO: ASTILLEROS – TIBU – LA GABARRA DENTRO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA CONCLUIR Y CONECTAR PARA LA REACTIVACION DE LAS REGIONES" EN EL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER
LOCALIZACIÓN:	ASTILLEROS – TIBU – LA GABARRA
CONTRATISTA	ASM DESAROLLOS SAS
LABORATORIO	LYH GROUP

CILINDRO Nº	REMISION	FECHA	EDAD (días)	DIAMETRO (cm)	ALTURA (cm)	PESO (g)	CONTROL PATRON	AREA (cm²)	CARA	RESISTENCIA CONCRETO	FECHA ENSAYO	CARGA (kgf)	RESISTENCIA OBTENIDA (psi)	RESISTENCIA OBTENIDA (kg/cm²)	RESISTENCIA REQUERIDA (28dias)
1 Pr	Remisión 7993-238-19 f(x)=4300.17x+1961 Remoto	8/10/2019	7	10.13 cm	20.0 cm	4170.0 g	TIPO 1	78.5 cm²	F	2.40	15/10/19	12480.0 kgf	2207.70	156.08%	3000 PSI
				10.13 cm	20.0 cm	3960.0 g	TIPO 1	78.5 cm²	CR	2.48	15 nov-19	15574.0 kgf	3100.70	111.05%	

NOTA	ELEMENTO SE CUMPLE CON LA RESISTENCIA

NOMBRE: JAIDEN HERNANDEZ
CARGO: LABORATORISTA

NOMBRE: DARBEL JESUS LUGO ESCALANTE
CARGO: COORDINADOR TECNICO

LYH GROUP S.A.S. NIT 901.171.048	**RESISTENCIA A LA COMPRECION DE CILINDROS DE CONCRETO** **INV-E-410-13**

PROYECTO:	PAVIMENTACIÓN DEL CORREDOR VIAL TRONCAL DEL CATATUMBO: **ASTILLEROS – TIBÚ – LA GABARRA DENTRO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES" EN EL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER**
LOCALIZACIÓN:	ASTILLEROS – TIBÚ – LA GABARRA
CONTRATISTA	AGM DESAROLLOS SAS
LABORATORIO	LYH GROUP

N°	DESCRIPCIÓN	EDAD	CURADO	DIAMETRO (cm)	ALTURA (cm)	PESO (g)	CONFINAMIENTO	AREA (cm²)	L/D	CONDICIONES	FECHA DE ENSAYO	CARGA (kgf)	RESISTENCIA OBTENIDA (Kg/cm²)	RESISTENCIA OBTENIDA (%)	RESISTENCIA REQUERIDA (Kg/cm²)
1	Pavimentación del corredor vial tronc...	7	H	15.0 cm	30.0 cm	11900.0 g	TIPO II	176.7 cm²	2	1.00	14-oct-21	12250.3 kgf	2446.91	97.90%	2500.00
				15.0 cm	30.0 cm	11900.0 g	TIPO II	176.7 cm²	2.0	1.00	28-nov-21	17121.1 kgf	3419.55	136.78%	

NOTA	ELEMENTOS CUMPLE CON LA RESISTENCIA

FIRMA: _____

NOMBRE: JAIDER HERNANDEZ
CARGO: LABORATORISTA

FIRMA: _____

NOMBRE: GABRIEL JESUS LUGO SOCARRAS
CARGO: COORDINADOR TECNICO

LABORATORIO LYH GROUP	**RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS DE CONCRETO** **INV-E-410-13**

PROYECTO:	PAVIMENTACION DEL CORREDOR VIAL TRONCAL DEL CATATUMBO: ASTILLEROS – TIBÚ – LA GABARRA DENTRO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACION DE LAS REGIONES" EN EL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER
LOCALIZACIÓN:	ASTILLEROS – TIBU – LA GABARRA
CONTRATISTA	AGM DESAROLLOS SAS
LABORATORIO	LYH GROUP

CILINDRO Nº	CONTENIDO	FECHA	N.MAT (Kg/g)	DIAMETRO (cm)	ALTURA (cm)	PESO (g)	CONDICIÓN HUMEDA	AREA (cm²)	FACTOR CORR.	EDAD (DIAS) CUMPLIDOS	FECHA ENSAYO	CARGA (kg)	ESFUERZO (kg/cm²)	ESFUERZO (MPa)	PORCENTAJE RESISTENCIA (%)
110	CONTRA BASTON PRELOSA EL PRADO CAMPO	16/12/2023	F	10.0 cm	20.0 cm	3670.0 g	SECO	78.5 cm²	1	7.00	23 hrs 23	17556.2 kg	254.2 (R)	24.9	100.0%
				10.0 cm	20.0 cm	3815.0 g	SECO	78.5 cm²	1	7.00	23 hrs 23	17556.2 kg	254.2 (R)	24.9	

NOTA:	LO ENSAYADO SI CUMPLE CON LA RESISTENCIA

FIRMA: _____ FIRMA: _____

NOMBRE: JAVIER HERNANDEZ
CARGO: LABORATORISTA

NOMBRE: GABRIEL JESUS LUNA ESCARRAGA
CARGO: COORDINADOR TECNICO

2860

RESISTENCIA A LA COMPRECION DE CILINDROS DE CONCRETO
INV-E-410-13

PROYECTO:	PAVIMENTACIÓN DEL CORREDOR VIAL TRONCAL DEL CATATUMBO: ASTILLEROS – TIBÚ – LA GABARRA DENTRO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES" EN EL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER
LOCALIZACIÓN	ASTILLEROS – TIBÚ – LA GABARRA
CONTRATISTA	AGM DESARROLLOS SAS
LABORATORIO	LYH GROUP

ITEM/NO M	DESCRIPCIÓN	FECHA	SLUMP (mm)	DIAMETRO (cm)	ALTURA (cm)	PESO (g)	CONFIGURACIÓN	AREA (cm²)	FALLA (Mpa)	DENSIDAD CONCRETO	EDAD (DIAS)	CARGA (kgf)	RESISTENCIA OBTENIDA (MPa)	RESISTENCIA REQUERIDA (Mpa)	% DE RESISTENCIA REQUERIDO (%)
120	[illegible]	[illegible]	[illegible]	10.0 cm	20.0 cm	4970.0 g	TIPO 1	78.5 cm²	7	2.53	7 días (7)	14642.2 kgf	20.65 Mpa	21.14%	100.0%
				10.0 cm	20.0 cm	5000.0 g	TIPO 1	78.5 cm²	28	2.68	28 días (28)	17650.2 kgf	21.65 Mpa	108.04%	

NOTA	EL CILINDRO SI CUMPLE CON LA RESISTENCIA

FIRMA:

NOMBRE: JAVIER HERNANDEZ
CARGO: LABORATORISTA

FIRMA:

NOMBRE: GABRIEL JESUS LUGO TOCARRUIA
CARGO: COORDINADOR TECNICO

[illegible]	**RESISTENCIA A LA COMPRECION DE CILINDROS DE CONCRETO** **INV-E-410-13**

PROYECTO:	PAVIMENTACIÓN DEL CORREDOR VIAL TRONCAL DEL CATATUMBO: ASTILLEROS – TIBÚ – LA GABARRA DENTRO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES" EN EL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER
LOCALIZACIÓN:	ASTILLEROS – TIBÚ – LA GABARRA
CONTRATISTA:	AGM DESAROLLOS SAS
LABORATORIO:	LEM GROUP

[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
139	[illegible]	[illegible]	7"	101.6 cm	20.0 cm	1841.0 g	TIPO 3	78.5 cm²	7	2.55	11 ton 25	[illegible] kg/cm²	[illegible]	[illegible]	3000 PSI
				101.6 cm	20.0 cm	1825.0 g	TIPO 4	78.5 cm²	14	2.55	12 ton 15	1681.7 kg/cm²	9124 PSI	304.13%	

NOTA:	ELEMENTO SE ELABRÓ CON LA MUESTRA A

FIRMA: [signature]
NOMBRE: JAIDER HERNANDEZ
CARGO: LABORATORISTA

FIRMA: [signature]
NOMBRE: GABRIEL JESUS LUGO SOCARRAS
CARGO: COORDINADOR TECNICO

2802

RESISTENCIA A LA COMPRECION DE CILINDROS DE CONCRETO
INV E-410-13

PROYECTO:	PAVIMENTACIÓN DEL CORREDOR VIAL TRONCAL DEL CATATUMBO: ASTILLEROS – TIBÚ – LA GABARRA DENTRO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES" EN EL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER
LOCALIZACIÓN:	ASTILLEROS – TIBÚ – LA GABARRA
CONTRATISTA:	AGM DESARROLLOS SAS
LABORATORIO:	LYH GROUP

121															

NOTA:	ELEMENTO CUMPLE CON LA RESISTENCIA

FIRMA:

NOMBRE: JAIDER HERNANDEZ
CARGO: LABORATORISTA

FIRMA:

NOMBRE: GABRIEL JESUS LOBO NOCARRIA
CARGO: COORDINADOR TECNICO

	RESISTENCIA A LA COMPRECION DE CILINDROS DE CONCRETO **INV-E-410-13**

PROYECTO:	PAVIMENTACIÓN DEL CORREDOR VIAL TRONCAL DEL CATATUMBO: ASTILLEROS – TIBÚ – LA GABARRA DENTRO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACION DE LAS REGIONES" EN EL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER
LOCALIZACIÓN:	ASTILLEROS – TIBÚ – LA GABARRA
CONTRATISTA	AQM DESARROLLOS SAS
LABORATORIO	LYH GROUP

NOTA	

FIRMA:

NOMBRE: JAIDER HERNANDEZ
CARGO: LABORATORISTA

FIRMA:

NOMBRE: DABYER JESUS LUGO SOCARRAS
CARGO: COORDINADOR TECNICO

	RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS DE CONCRETO INV-E-410-13

PROYECTO:	PAVIMENTACION DEL CORREDOR VIAL TRONCAL DEL CATATUMBO: ASTILLEROS – TIBU – LA GABARRA DENTRO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES" EN EL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER
LOCALIZACIÓN:	ASTILLEROS – TIBU – LA GABARRA
CONTRATISTA:	AGM DESARROLLOS SAS
LABORATORIO:	LYH GROUP

224			F	15.0 cm	30.0 cm	12060.0 g	TIPO 2	176.7 cm²	7	2.93	21200.25	21240.5 kgf	1214.75	70.27%	8000 PSI
				15.0 cm	30.0 cm	11700.0 g	TIPO 2	176.7 cm²	14	1.93	17 ton 0.25	14020.6 kgf	800.75	100.44%	

NOTA:	ELEMENTO SI CUMPLE CON LA RESISTENCIA

FIRMA:

NOMBRE: JAIDER HERNANDEZ
CARGO: LABORATORISTA

FIRMA:

NOMBRE: GABRIEL JESUS LUGO SOCARRAS
CARGO: COORDINADOR TECNICO

[illegible]	**RESISTENCIA A LA COMPRECION DE CILINDROS DE CONCRETO** INV E-410-13

PROYECTO:	PAVIMENTACIÓN DEL CORREDOR VIAL TRONCAL DEL CATATUMBO: ASTILLEROS – TIBÚ – LA GABARRA DENTRO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES" EN EL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER
LOCALIZACION:	ASTILLEROS – TIBÚ – LA GABARRA
CONTRATISTA	AGM DESARROLLOS SAS
LABORATORIO	LYH GROUP

CILINDRO Nº	DESCRIPCIÓN	FECHA	EDAD (días)	DIAMETRO (cm)	ALTURA (cm)	PESO (g)	CARGA MÁXIMA	AREA (cm^2)	FACTOR DE CORRECCIÓN	RESISTENCIA CONCRETO	FECHA PRUEBA	CARGA (kgf)	RESISTENCIA OBTENIDA (MPa)	RESISTENCIA OBTENIDA (%)	RESISTENCIA DE DISEÑO (MPa)
1-D	Pavimento de concreto con concreto de 5000 psi en PK 161+650 (K161+650 - K161+700 margen derecha y K161+650 - K161+700 margen izquierda)	[illegible]	7	10,2 cm	20,0 cm	3780,0 g	7350 kg	81,5 cm^2	1	0,71	28 nov 25	5166,3 kgf	63,39 MPa	63,39%	35,00 MPa
				10,2 cm	20,0 cm	3770,0 g	7450 kg	81,5 cm^2	1,0	0,71	28 nov 25	5255,3 kgf	64,48 MPa	64,48%	

NOTA	CUMPLE Y CUMPLE CON LA RESISTENCIA

FIRMA: [signature]
NOMBRE: JAIDER HERNANDEZ
CARGO: LABORATORISTA

FIRMA: [signature]
NOMBRE: GABRIEL JESUS LUGO SOCARRAS
CARGO: COORDINADOR TECNICO

2963

LAB UNIVERSITARIO DE INGENIERIA	**RESISTENCIA A LA COMPRECION DE CILINDROS DE CONCRETO** **INV-E-410-13**

PROYECTO:	PAVIMENTACION DEL CORREDOR VIAL TROPICAL DEL CATATUMBO: ASTILLEROS – TIBÚ – LA GABARRA DENTRO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES" EN EL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER
LOCALIZACIÓN:	ASTILLEROS – TIBÚ – LA GABARRA
CONTRATISTA:	AGM DESARROLLOS SAS
LABORATORIO:	LPH GROUP

NUMERO DE	DESCRIPCION	EDAD	CURADO	DIAMETRO (cm)	ALTURA (cm)	PESO (g)	CONFIGURACION	AREA (cm²)	CARGA (Kgf)	CONDICION CONCRETO	FECHA ENSAYO	CARGA (Kgf)	RESISTENCIA OBTENIDA (PSI)	RESISTENCIA REQUERIDA (PSI)	ESPECIFICACION SEGUIDA (%)
1				10.0 cm	20.0 cm	3680.0 g	TIPO A	78.5 cm²	7	2.47	29-oct-21	17551.2 kgf	3571 PSI	3000 PSI	119.0%
2				10.0 cm	20.0 cm	3780.0 g	TIPO A	78.5 cm²	7	2.53	29-oct-21	18459.9 kgf	3757 PSI	3000 PSI	125.2%

NOTA:	ELEMENTO SI CUMPLE CON LA RESISTENCIA

FIRMA:

NOMBRE: JAVIER HERNANDEZ
CARGO: LABORATORISTA

FIRMA:

NOMBRE: GABRIEL JESUS LUGO ROCABADO
CARGO: COORDINADOR TECNICO

2868

LABORATORIO	**RESISTENCIA A LA COMPRECION DE CILINDROS DE CONCRETO** **INV-E-410-13**

PROYECTO:	PAVIMENTACIÓN DEL CORREDOR VIAL TRONCAL DEL CATATUMBO: ASTILLEROS – TIBÚ – LA GABARRA CENTRO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES" EN EL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER
LOCALIZACIÓN:	ASTILLEROS – TIBÚ – LA GABARRA
CONTRATISTA	AVJM DESARROLLOS SAS
LABORATORIO	LYM GROUP

[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
L01	[illegible]	[illegible]	[illegible]	10.0 cm	20.0 cm	3876.7 g	7850.4	78.5 cm²	7	1.47	[illegible]	14970.1 kgf	2190 PSI	96.13%	2000 PSI
				10.0 cm	20.0 cm	3770.0 g	7850.4	78.5 cm²	18	1.43	[illegible]	34955.3 kgf	5111 PSI	255.56%	

NOTA	[illegible]

FIRMA: [signature]

NOMBRE: JAIDER HERNANDEZ
CARGO: LABORATORISTA

FIRMA: [signature]

NOMBRE: GABRIEL JESUS LUGO BOCANEGRA
CARGO: COORDINADOR TECNIC

2869

RESISTENCIA A LA COMPRECION DE CILINDROS DE CONCRETO
INV-E-410-13

PROYECTO:	PAVIMENTACION DEL CORREDOR VIAL TRONCAL DEL CATATUMBO: ASTILLEROS – TIBÚ – LA GABARRA DENTRO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA CONCLUIR Y CONECTAR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES" EN EL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER
LOCALIZACIÓN:	ASTILLEROS – TIBU – LA GABARRA
CONTRATISTA:	AGM DESARROLLOS SAS
LABORATORIO:	LYH GROUP

CILINDRO #	DESCRIPCIÓN	FECHA	CLASE	DIAMETRO (cm)	ALTURA (cm)	PESO (g)	CONDICIÓN SECADO	AREA (cm²)	CEMENTO (Bultos)	REMOLDEO (cm/golpe)	FECHA ENSAYO	EDAD (días)	CARGA (kg)	ESFUERZO OBTENIDO (Mpa)	RESISTENCIA OBTENIDA (%)	RESISTENCIA REQUERIDA (Mpa)
128	Fundida en concreto de 3000 PSI en la abscisa del PR02+000 PR02+750 - K01+725 PR01+700 Margen izquierda y PR02+000 PR02+450 Margen derecha Nro 1	14/12/2023	F	10.0 cm	20.0 cm	3690.0 g	SAT	78.5 cm²	7	2.68	21/12/2023	7	12018.9 kg	23.9 Mpa	75.08%	31.8 Mpa
				10.0 cm	20.0 cm	3680.0 g	SAT	78.5 cm²	28	2.68	11/01/2024	28	17510.1 kg	33.58 Mpa	105.61%	

NOTA	ELEMENTO ESTRUCTURA ARQUITECTONICA

FIRMA:

NOMBRE: JAVIER HERNANDEZ
CARGO: LABORATORISTA

FIRMA:

NOMBRE: GABRIEL JESUS LUGO SOCARRAS
CARGO: COORDINADOR TECNICO

L&M GROUPS S.A.S	ENSAYO DE COMPACTACIÓNRELACIONES HUMEDAD – PESO UNITARIO SECO EN LOS SUELOS (ENSAYO NORMAL DE COMPACTACIÓN Y ENSAYO MODIFICADO DE COMPACTACIÓN) INV E – 141 – 13; INV E – 142 – 13

PROYECTO:	PAVIMENTACIÓN DEL CORREDOR VIAL TRONCAL DEL CATATUMBO: ASTILLEROS – TIBÚ – LA GABARRA DENTRO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES" EN EL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER
LOCALIZACIÓN:	ASTILLEROS – TIBÚ – LA GABARRA
CANTERA	EXPLOMIN LIMITADA
MATERIAL:	BASE GRANULAR
MUESTRA:	ACOPIO DEL 12 FECHA: (10 NOVIEMBRE 2025)

PROCTOR MODIFICADO				
NUMERO DEL MOLDE	1	1	1	1
PESO MUESTRA HUMEDA+MOLDE (g)	5985,0 g	7251,0 g	8120,0 g	8041,0 g
PESO DEL MOLDE (g)	2887,4 g	2887,4 g	2887,4 g	2887,4 g
PESO DE LA MUESTRA HUMEDA (g)	3097,6 g	4363,6 g	5232,6 g	5153,6 g
PESO DE LA MUESTRA SECA (g)	3007,2 g	4150,4 g	4890,3 g	4729,2 g
PESO DE LA MUESTRA SECA (lb)	6,63 lb	9,15 lb	10,78 lb	10,43 lb
VOLUMEN DEL MOLDE (cm^3)	2104,92 cm^3	2104,92 cm^3	2104,92 cm^3	2104,92 cm^3
DENSIDAD MUESTRA SECA (g/cm^3)	1,429 g/cm^3	1,972 g/cm^3	2,323 g/cm^3	2,247 g/cm^3
CONTENIDO DE HUMEDAD (%)	3,0 %	5,1 %	7,0 %	9,0 %
HUMEDADES DE COMPACTACIÓN				
PESO MUESTRA HUMEDA+TARA (g)	494,0 g	507,0 g	565,0 g	455,0 g
PESO MUESTRA SECA+TARA (g)	482,0 g	486,0 g	533,0 g	424,0 g
PESO TARA (g)	82,9 g	77,2 g	75,8 g	78,6 g
CONTENIDO DE HUMEDAD (%)	3,0 %	5,1 %	7,0 %	9,0 %

RESULTADOS	
DENSIDAD MAXIMA (g/cm^3)	2,273 g/cm^3
DENSIDAD MAXIMA (lb/pie^3)	141,8 lb/pie^3
HUMEDAD OPTIMA (%)	7,0 %

CURVA DE COMPACTACIÓN

FIRMA:

FIRMA:

2891

L&H GROUPS S.A.S	ENSAYO DE COMPACTACIÓNRELACIONES HUMEDAD – PESO UNITARIO SECO EN LOS SUELOS (ENSAYO NORMAL DE COMPACTACIÓN Y ENSAYO MODIFICADO DE COMPACTACIÓN) INV E – 141 – 13; INV E – 142 – 13

PROYECTO:	PAVIMENTACIÓN DEL CORREDOR VIAL TRONCAL DEL CATATUMBO: ASTILLEROS – TIBÚ – LA GABARRA DENTRO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES" EN EL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER
LOCALIZACIÓN:	ASTILLEROS – TIBÚ – LA GABARRA
CANTERA	EXPLOMIN LIMITADA
MATERIAL:	SUBRASANTE
MUESTRA:	ACOPIO DEL 12 FECHA: (10 NOVIEMBRE 2025)

PROCTOR MODIFICADO				
NUMERO DEL MOLDE	1	1	1	1
PESO MUESTRA HUMEDA+MOLDE (g)	3644,8 g	3836,1 g	3941,8 g	3894,7 g
PESO DEL MOLDE (g)	1872,9 g	1872,9 g	1872,9 g	1872,9 g
PESO DE LA MUESTRA HUMEDA (g)	1771,9 g	1963,2 g	2068,9 g	2021,8 g
PESO DE LA MUESTRA SECA (g)	1737,8 g	1887,3 g	1952,5 g	1872,3 g
PESO DE LA MUESTRA SECA (lb)	3,83 lb	4,16 lb	4,30 lb	4,13 lb
VOLUMEN DEL MOLDE (cm^3)	929,37 cm^3	929,37 cm^3	929,37 cm^3	929,37 cm^3
DENSIDAD MUESTRA SECA (g/cm^3)	1,870 g/cm^3	2,031 g/cm^3	2,101 g/cm^3	2,015 g/cm^3
CONTENIDO DE HUMEDAD (%)	2,0 %	4,0 %	6,0 %	8,0 %
HUMEDADES DE COMPACTACIÓN				
PESO MUESTRA HUMEDA+TARA (g)	301,1 g	302,2 g	303,3 g	304,4 g
PESO MUESTRA SECA+TARA (g)	296,9 g	293,5 g	290,5 g	287,7 g
PESO TARA (g)	82,9 g	77,2 g	75,8 g	78,6 g
CONTENIDO DE HUMEDAD (%)	2,0 %	4,0 %	6,0 %	8,0 %

RESULTADOS	
DENSIDAD MAXIMA (g/cm^3)	2,090 g/cm^3
DENSIDAD MAXIMA (lb/pie^3)	130,4 lb/pie^3
HUMEDAD OPTIMA (%)	5,8 %

CURVA DE COMPACTACIÓN



FIRMA:

FIRMA:

1827

I&H GROUPS S.A.S

DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO DE LOS SUELOS - LÍMITE PLÁSTICO E ÍNDICE DE PLASTICIDAD DE LOS SUELOS - CLASIFICACIÓN DE SUELOS Y DE MEZCLAS DE SUELOS Y AGREGADOS CON FINES DE CONSTRUCCIÓN DE CARRETERAS (SISTEMA AASHTO) - SISTEMA UNIFICADO DE CLASIFICACIÓN DE SUELOS PARA PROPÓSITOS DE INGENIERÍA - ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO DE LOS AGREGADOS GRUESO Y FINO

INV. E – 125 – 13; INV. E – 126 – 13; INV E – 180 – 13; INV E – 181 – 13; INV. E – 213 – 13

PROYECTO:	PAVIMENTACIÓN DEL CORREDOR VIAL TRONCAL DEL CATATUMBO: ASTILLEROS – TIBÚ – LA GABARRA DENTRO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES" EN EL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER
LOCALIZACIÓN:	ASTILLEROS – TIBÚ – LA GABARRA
MATERIAL:	ARENA
MUESTRA:	ACOPIO K53+000 — **FECHA: (10 NOVIEMBRE 2025)**

LIMITE PLASTICO			
No Golpes			
Vaso No.	1	2	3
P1 gramos			
P2 gramos			
P3 gramos			
% Humedad			

LIMITE PLASTICO			
Vaso No	1	2	3
P1 gramos			
P2 gramos			
P3 gramos			
% Humedad			

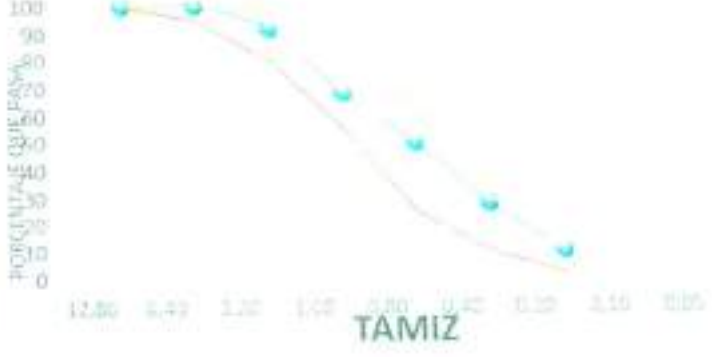


RESULTADOS					
Humedad Natural	8,0	%	Graves	43,16	%
Limite Liquido	NP	%	Arenas	49,87	%
Limite Plastico	NP	%	Finos	6,97	%
Indice de Plasticidad	0	%	Modulo de Finura		

CLASIFICACIÓN	
Indice de Grupo	0
A A S H T O	A-4
U S C S	ML

GRADACION

P1 gramos =	1743,5 g	P2 gramos =	1622,0 g	ESPECIFICACIÓN NTC 174	
TAMIZ		Retenido	Pasa (%)	Retenido Acumulado (%)	Retenido Parcial (%)	Inf.	Sup.
Pulg.	mm						
1"				0,00	0,00	100	100
3/4"	19,0	298,0 g	100,0 %	17,09	17,09	60	90
3/8"	9,5	288,0 g	82,9 %	33,61	16,52	45	75
Nº 4	4,75	288,0 g	66,4 %	50,13	16,52	30	60
Nº 10	2,00	210,0 g	49,9 %	62,17	12,04	20	45
Nº 40	0,425	214,0 g	37,8 %	74,45	12,27	10	30
Nº 200	0,075	324,0 g	25,6 %	93,03	18,58	5	15
FONDO		11,2 g	0,0%	100	100,00	0	0
SUMA TAMIZ		1279,2 g					



OBSERVACIONES LA MUESTRAS CUMPLE POR GRADACIÓN SEGÚN ESPECIFICACIÓN

FIRMA:

NOMBRE: JAIDER HERNANDEZ
CARGO: LABORATORISTA

FIRMA:

NOMBRE: GABRIEL JESUS LUGO SOCARRAS
CARGO. COORDINADOR TÉCNICO

L&H GROUPS S.A.S

INDICES DE ALARGAMIENTO Y APLANAMIENTO DE LOS AGREGADOS PARA CARRETERAS

INV-E-230-22

PROYECTO:	PAVIMENTACIÓN DEL CORREDOR VIAL TRONCAL DEL CATATUMBO: ASTILLEROS – TIBÚ – LA GABARRA DENTRO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES" EN EL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER	
LOCALIZACIÓN:	ASTILLEROS – TIBÚ – LA GABARRA	
CANTERA	EXPLOMIN LIMITADA	
MATERIAL:	BASE GRANULAR	
MUESTRA:	ACOPIO DEL 12	FECHA: (10 NOVIEMBRE 2025)

3. ENSAYO

INDICE DE ALARGAMIENTO		Equipo utilizado		Plantilla de Alargamiento CAL-01-10 Balanza BLZD-01-19		
FRACCION GRANULOMETRICA		PESO MUESTRA (g)	PESO PARTICULAS PLANAS (g)	PARTICULAS PLANAS (%)	GRADACION ORIGINAL (%)	PARTICULAS NO PLANAS (%)
PASA TAMIZ	RETIENE PESO MUESTRA (g)	PESO PARTICULAS PLANAS (g)	PARTICULAS PLANAS (%)	GRADACION ORIGINAL (%)	PARTICULAS NO PLANAS (%)	(ni/Ri)*100
2"	1 1/2"	2051,0 g	685,0 g	33,4 %	24,7 %	66,6 %
1 1/2"	1"	1744,0 g	519,0 g	29,8 %	21,0 %	70,2 %
1"	3/4"	2481,0 g	411,0 g	16,6 %	25,8 %	83,4 %
3/4"	1/2"	1788,0 g	489,0 g	27,3 %	21,5 %	72,7 %
TOTAL		8064,0 g	2104,0 g		97,0 %	
				INDICE DE ALARGAMIENTO		26,1 %

INDICE DE APLANAMIENTO		Equipo utilizado		Plantilla de Aplanamiento CAP-01-13 Balanza BLZD-01-19		
FRACCION GRANULOMETRICA		PESO MUESTRA (g)	PESO PARTICULAS PLANAS (g)	PARTICULAS PLANAS (%)	GRADACION ORIGINAL (%)	PARTICULAS NO PLANAS (%)
PASA TAMIZ	RETIENE TAMIZ PESO MUESTRA (g)	PESO PARTICULAS PLANAS (g)	PARTICULAS PLANAS (%)	GRADACION ORIGINAL (%)	PARTICULAS NO PLANAS (%)	(mi/Ri)*100
2"	1 1/2"	2051,0 g	769,0 g	37,5 %	24,7 %	62,5 %
1 1/2"	1"	1744,0 g	481,0 g	27,6 %	21,0 %	72,4 %
1"	3/4"	2481,0 g	363,0 g	14,6 %	25,8 %	85,4 %
3/4"	1/2"	1788,0 g	489,0 g	27,3 %	21,5 %	72,7 %
TOTAL		8064,0 g	2102,0 g		97,0 %	
				INDICE DE APLANAMIENTO		26,1 %

4. ESPECIFICACIÓN

ESPECIFICACION INVIAS 2022		MAXIMO
BASE GRANULAR TODAS LAS CLASES	ART. INV-E-330	35%
AGREGADO GRUESO PARA CTO	ART. INV-E-500	25%

5. CONTROL
Producto Conforme SI X NO Disposicion producto no conforme

FIRMA:

NOMBRE: JAIDER HERNANDEZ
CARGO: LABORATORISTA

FIRMA:

NOMBRE: GABRIEL JESUS SOCARRAS
CARGO. COORDINADOR TECNICO

L&H GROUPS S.A.S

INDICES DE ALARGAMIENTO Y APLANAMIENTO DE LOS AGREGADOS PARA CARRETERAS

INV-E-230-22

PROYECTO:	PAVIMENTACIÓN DEL CORREDOR VIAL TRONCAL DEL CATATUMBO: ASTILLEROS – TIBÚ – LA GABARRA DENTRO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES" EN EL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER	
LOCALIZACIÓN:	ASTILLEROS – TIBÚ – LA GABARRA	
CANTERA	TRANSMATERIALES	
MATERIAL:	BASE GRANULAR	
MUESTRA:	ACOPIO DEL 12	FECHA: (20 NOVIEMBRE 2025)

3. ENSAYO

INDICE DE ALARGAMIENTO		Equipo utilizado		Plantilla de Alargamiento CAL-01-10 Balanza BLZD-01-19		
FRACCION GRANULOMETRICA		PESO MUESTRA (g)	PESO PARTICULAS PLANAS (g)	PARTICULAS PLANAS (%)	GRADACION ORIGINAL (%)	PARTICULAS NO PLANAS (%)
PASA TAMIZ	RETIENE PESO MUESTRA (g)	PESO PARTICULAS PLANAS (g)	PARTICULAS PLANAS (%)	GRADACION ORIGINAL (%)	PARTICULAS NO PLANAS (%)	(n/R,)*100
2"	1 1/2"	1895,0 g	588,0 g	31,0 %	24,1 %	69,0 %
1 1/2"	1"	1744,0 g	496,0 g	28,4 %	22,2 %	71,6 %
1"	3/4"	1869,0 g	466,0 g	24,9 %	23,8 %	75,1 %
3/4"	1/2"	1520,0 g	411,0 g	27,0 %	19,3 %	73,0 %
TOTAL		7028,0 g	1961,0 g		89,4 %	
				INDICE DE ALARGAMIENTO		27,9 %

INDICE DE APLANAMIENTO		Equipo utilizado		Plantilla de Aplanamiento CAP-01-13 Balanza BLZD-01-19		
FRACCION GRANULOMETRICA		PESO MUESTRA (g)	PESO PARTICULAS PLANAS (g)	PARTICULAS PLANAS (%)	GRADACION ORIGINAL (%)	PARTICULAS NO PLANAS (%)
PASA TAMIZ	RETIENE TAMIZ PESO MUESTRA (g)	PESO PARTICULAS PLANAS (g)	PARTICULAS PLANAS (%)	GRADACION ORIGINAL (%)	PARTICULAS NO PLANAS (%)	(m/R,)*100
2"	1 1/2"	1895,0 g	395,0 g	20,8 %	24,1 %	79,2 %
1 1/2"	1"	1744,0 g	418,0 g	24,0 %	22,2 %	76,0 %
1"	3/4"	1869,0 g	536,0 g	28,7 %	23,8 %	71,3 %
3/4"	1/2"	1520,0 g	528,0 g	34,7 %	19,3 %	65,3 %
TOTAL		7028,0 g	1877,0 g		89,4 %	
				INDICE DE APLANAMIENTO		26,2%

4. ESPECIFICACIÓN

ESPECIFICACIÓN INVIAS 2022		MAXIMO
BASE GRANULAR TODAS LAS CLASES	ART. INV-E-330	35%
AGREGADO GRUESO PARA CCTO	ART. INV-E-500	25%

5. CONTROL

Producto Conforme SI X NO Disposición producto no conforme

FIRMA: Jaider H

NOMBRE: JAIDER HERNANDEZ

CARGO: LABORATORISTA

FIRMA:

NOMBRE: GABRIEL JESUS SOCARRAS

CARGO: COORDINADOR TÉCNICO

2475

L&H GROUPS S.A.S

INDICES DE ALARGAMIENTO Y APLANAMIENTO DE LOS AGREGADOS PARA CARRETERAS

INV-E-230-22

PROYECTO:	PAVIMENTACIÓN DEL CORREDOR VIAL TRONCAL DEL CATATUMBO: ASTILLEROS – TIBÚ – LA GABARRA DENTRO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES" EN EL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER
LOCALIZACIÓN:	ASTILLEROS – TIBÚ – LA GABARRA
MATERIAL:	LLENO BOX CULVER K60+950
	FECHA: (15 NOVIEMBRE 2025)

DENSIDAD METODO CONO DE ARENA

MUESTRA NUMERO	1	2	3	4	5
MARGEN	DERECHO	IZQUIERDO	DERECHO	IZQUIERDO	EJE
LOCALIZACION	K60+950	K60+950	K60+950	K60+950	K60+950
PESO FRASCO Y ARENA INICIAL (g)	6590,0 g	6581,0 g	6571,0 g	6565,0 g	6552,0 g
PESO FRASCO Y ARENA RESTANTE (g)	2966,0 g	3141,0 g	3262,0 g	3185,0 g	2844,0 g
PESO ARENA TOTAL USADA (g)	3624,0 g	3440,0 g	3309,0 g	3380,0 g	3708,0 g
CONSTANTE DEL CONO (g)	1573,0 g	1573,0 g	1573,0 g	1573,0 g	1573,0 g
PESO ARENA EN EL HUECO (g)	2051,0 g	1867,0 g	1736,0 g	1807,0 g	2135,0 g
DENSIDAD DE LA ARENA (g/cm³)	1,41 g/cm³	1,41 g/cm³	1,41 g/cm³	1,41 g/cm³	1,41 g/cm³
VOLUMEN DEL HUECO (cm³)	1454,61 cm³	1324,11 cm³	1231,21 cm³	1281,56 cm³	1514,18 cm³
PESO MATERIAL EXTRAIDO HUMEDO (g)	3154,0 g	2848,0 g	2596,0 g	2748,0 g	3254,0 g
HUMEDAD EN CAMPO (%)	6,0 %	6,0 %	6,0 %	6,0 %	6,0 %
PESO MATERIAL EXTRAIDO SECO (g)	2975,5 g	2686,8 g	2449,1 g	2592,5 g	3069,8 g
DENSIDAD DEL MATERIAL (g/cm³)	2,046 g/cm³	2,029 g/cm³	1,989 g/cm³	2,023 g/cm³	2,027 g/cm³
DENSIDAD MAXIMA LABORATORIO (g/cm³)	2,090 g/cm³	2,090 g/cm³	2,090 g/cm³	2,090 g/cm³	2,090 g/cm³
HUMEDAD ÓPTIMA LABORATORIO (%)	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8
COMPACTACION TERRENO (%)	97,87 %	97,09 %	95,17 %	96,79 %	97,00 %

VALOR PROMEDIO DE LA MUESTRA (Vm)	96,79 %	NUMERO DE LA MUESTRA	5,00
DESVIACION ESTANDAR (S)	0,99	K(P)	1,493
LIMITE INFERIOR VI(P) LOTE (%)	95,31 %	LIMITE SUPERIOR Visup(P) LOTE (%)	98,26 %
LIMITE INFERIOR DEL LOTE ESPECIFICADO (%)	≥ 98	VALOR INDIVIDUAL DE COMPACTACION (%)	≥ 95

OBSERVACIONES	EL VALOR INDIVIDUAL DE LA MUESTRA ESTA POR ENCIMA DEL 95% EL LOTE SE ACEPTA EL LIMITE INFERIOR DEL LOTE ESTA POR DEBAJO DEL 98% EL LOTE SE RECHAZA

FIRMA: Jaider H

NOMBRE: JAIDER HERNANDEZ
CARGO: LABORATORISTA

FIRMA:

NOMBRE: GABRIEL JESUS LUGO SOCARRAS
CARGO: COORDINADOR TÉCNIC

PROYECTO:	PAVIMENTACIÓN DEL CORREDOR VIAL TRONCAL DEL CATATUMBO: ASTILLEROS – TIBÚ – LA GABARRA DENTRO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES" EN EL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER
LOCALIZACIÓN:	ASTILLEROS – TIBÚ – LA GABARRA
FECHA	30 NOVIEMBRE DEL 2025

Registro fotográfico laboratorio de suelos









Registro fotográfico laboratorio de suelos









Registro fotográfico laboratorio de suelos









FIRMA:

NOMBRE: JAIDER HERNANDEZ
CARGO: LABORATORISTA

FIRMA:

NOMBRE: GABRIEL JESUS LUGO SOCARRAS
CARGO. COORDINADOR TÉCNICO

RESISTENCIA A LA COMPRECION DE CILINDROS DE CONCRETO
INV-E-410-13

PROYECTO:	PAVIMENTACIÓN DEL CORREDOR VIAL TRONCAL DEL CATATUMBO: ASTILLEROS – TIBÚ – LA GABARRA DENTRO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES" EN EL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER
LOCALIZACIÓN:	ASTILLEROS – TIBÚ – LA GABARRA
CONTRATISTA:	AGM DESARROLLOS SAS
LABORATORIO:	LYH GROUP

NUMERO M²	DESCRIPCIÓN	FECHA	EDAD DIAS	DIAMETRO (cm)	ALTURA (cm)	PESO (g)	CARGA MAXIMA (kg)	AREA (cm²)	TIPO FALLA	RESISTENCIA (kg/cm²)	TIPO FALLA	CARGA (kgf)	RESISTENCIA (Psi)	RESISTENCIA %	OBSERVACIONES
121	CONCRETO 4000 PSI LOSA PAVIMENTO Margen Derecho	21/03/2018	7	10,05 cm	20,0 cm	8195,0 g	7852,6	79,3 cm²	3	2,47	3	19585,7 kgf	2784,4%	61,8%	Acep. 85%
				10,05 cm	20,0 cm	8005,0 g	7342,3	79,3 cm²	2B	2,40	3	19031,9 kgf	2705,7%	60,1%	

NOTA:	EJEMPLOS CUMPLE CON LA RESISTENCIA

FIRMA:
NOMBRE: JAIDER HERNANDEZ
CARGO: LABORATORISTA

FIRMA:
NOMBRE: GABRIEL JESUS LIZCANO SOLANO
CARGO: COORDINADOR TECNICO

L&H GROUPS S.A.S NIT 901772196-1	MÉTODO PARA DETERMINAR EL NÚMERO DE REBOTE (INDICE ESCLEROMÉTRICO) EN EL CONCRETO ENDURECIDO	VERSION 5,1
	INV E – 413 – 13	01-ene-20

PROYECTO	PAVIMENTACIÓN DEL CORREDOR VIAL TRONCAL DEL CATATUMBO: ASTILLEROS – TIBÚ – LA GABARRA DENTRO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES" EN EL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER		
LOCALIZACION	ASTILLEROS – TIBU – LA GABARRA		
ESTADO	SECO	TEMPERATURA	27°
AREA	30x30 cm	FECHA TOMA	30-oct-20

ITEN	ELEMENTOS	LECTURA ESCLEROMETRO					PROMEDIO	PROMEDIO INFERIOR	PROMEDIO SUPERIOR
1	puente #1 k 42+240	36	36	36	32	36	34	28	40
		32	32	32	32	32			

ORIENTACION MARTILLO	0°
INDICE DE REBOTE	34
RESISTENCIA PSI	4800 PSI
DISPERSIÓN lbs/pul²	890 lb/pul²
RESISTENCIA REAL PSI	3910 PSI





	ELABORO	REVISO	
FIRMA			
NOMBRE	JAIDER HERNANDEZ	GABRIEL JESUS LUGO SOCARRAS	
CARGO	LABORATORISTA	COORDINADOR TECNICO	

2881

L&H GROUPS S.A.S
NIT 901771596-3

INDICES DE ALARGAMIENTO Y APLANAMIENTO DE LOS AGREGADOS PARA CARRETERAS

INV-E-230-22

PROYECTO:	PAVIMENTACIÓN DEL CORREDOR VIAL TRONCAL DEL CATATUMBO: ASTILLEROS – TIBÚ – LA GABARRA DENTRO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES" EN EL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER	
LOCALIZACIÓN:	ASTILLEROS – TIBÚ – LA GABARRA	
CANTERA	EXPLOMIN LIMITADA	
MATERIAL:	BASE GRANULAR	
MUESTRA:	ACOPIO DEL 12	**FECHA: (10 octubre 2025)**

3. ENSAYO

INDICE DE ALARGAMIENTO		**Equipo utilizado**		**Plantilla de Alargamiento CAL-01-10 Balanza BLZD-01-19**		
FRACCION GRANULOMETRICA		**PESO MUESTRA (g)**	**PESO PARTICULAS PLANAS (g)**	**PARTICULAS PLANAS (%) GRADACION ORIGINAL (%)**	**GRADACION ORIGINAL (%) PARTICULAS NO PLANAS (%)**	**PARTICULAS NO PLANAS (%) (n/R$_i$)*100**
PASA TAMIZ	**RETIENE PESO MUESTRA (g)**	**PESO PARTICULAS PLANAS (g)**	**PARTICULAS PLANAS (%)**			
2"	1 1/2"	2084,0 g	422,0 g	20,2 %	25,4 %	79,8 %
1 1/2"	1"	2362,0 g	528,0 g	22,4 %	28,8 %	77,6 %
1"	3/4"	1784,0 g	499,0 g	28,0 %	21,7 %	72,0 %
3/4"	1/2"	1696,0 g	458,0 g	27,0 %	20,7 %	73,0 %
TOTAL		7926,0 g	1907,0 g		96,5 %	
				INDICE DE ALARGAMIENTO		24,1 %

INDICE DE APLANAMIENTO		**Equipo utilizado**		**Plantilla de Aplanamiento CAP-01-13 Balanza BLZD-01-19**		
FRACCION GRANULOMETRICA		**PESO MUESTRA (g)**	**PESO PARTICULAS PLANAS (g)**	**PARTICULAS PLANAS (%) GRADACION ORIGINAL (%)**	**GRADACION ORIGINAL (%) PARTICULAS NO PLANAS (%)**	**PARTICULAS NO PLANAS (%) (m/R$_i$)*100**
PASA TAMIZ	**RETIENE TAMIZ PESO MUESTRA (g)**	**PESO PARTICULAS PLANAS (g)**	**PARTICULAS PLANAS (%)**			
2"	1 1/2"	2084,0 g	498,0 g	23,9 %	25,4 %	76,1 %
1 1/2"	1"	2362,0 g	422,0 g	17,9 %	28,8 %	82,1 %
1"	3/4"	1784,0 g	439,0 g	24,6 %	21,7 %	75,4 %
3/4"	1/2"	1696,0 g	584,0 g	34,4 %	20,7 %	65,6 %
TOTAL		7926,0 g	1943,0 g		96,5 %	
				INDICE DE APLANAMIENTO		24,5 %

4. ESPECIFICACIÓN

ESPECIFICACIÓN INVIAS 2022		MAXIMO
BASE GRANULAR TODAS LAS CLASES	ART. INV-E-330	35%
AGREGADO GRUESO PARA CCTO	ART. INV-E-500	25%

5. CONTROL

Producto Conforme: SI X NO Disposición producto no conforme

FIRMA: Jaider H

NOMBRE: JAIDER HERNANDEZ
CARGO: LABORATORISTA

FIRMA: Gabriel Jesus

NOMBRE: GABRIEL JESUS SOCARRAS
CARGO. COORDINADOR TECNICO

L&H GROUPS S.A.S
NIT 901715

INDICES DE ALARGAMIENTO Y APLANAMIENTO DE LOS AGREGADOS PARA CARRETERAS

INV-E-230-22

PROYECTO:	PAVIMENTACIÓN DEL CORREDOR VIAL TRONCAL DEL CATATUMBO: ASTILLEROS – TIBÚ – LA GABARRA DENTRO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES" EN EL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER	
LOCALIZACIÓN:	ASTILLEROS – TIBÚ – LA GABARRA	
CANTERA	TRANSMATERIALES	
MATERIAL:	BASE GRANULAR	
MUESTRA:	ACOPIO DEL 12	FECHA: (20 octubre 2025)

3. ENSAYO

INDICE DE ALARGAMIENTO		Equipo utilizado		Plantilla de Alargamiento CAL-01-10 Balanza BLZD-01-19		
FRACCION GRANULOMETRICA		PESO MUESTRA (g)	PESO PARTICULAS PLANAS (g)	PARTICULAS PLANAS (%) GRADACION ORIGINAL (%)	GRADACION ORIGINAL (%)	PARTICULAS NO PLANAS (%)
PASA TAMIZ	RETIENE PESO MUESTRA (g)	PESO PARTICULAS PLANAS (g)	PARTICULAS PLANAS (%)		PARTICULAS NO PLANAS (%)	(n/R)*100
2"	1 1/2"	1474,0 g	507,0 g	34,4 %	20,7 %	65,6 %
1 1/2"	1"	2011,0 g	422,0 g	21,0 %	28,2 %	79,0 %
1"	3/4"	1744,0 g	498,0 g	28,6 %	24,4 %	71,4 %
3/4"	1/2"	1585,0 g	500,0 g	31,5 %	22,2 %	68,5 %
TOTAL		6814,0 g	1927,0 g		95,5 %	
				INDICE DE ALARGAMIENTO		28,9 %

INDICE DE APLANAMIENTO		Equipo utilizado		Plantilla de Aplanamiento CAP-01-13 Balanza BLZD-01-19		
FRACCION GRANULOMETRICA		PESO MUESTRA (g)	PESO PARTICULAS PLANAS (g)	PARTICULAS PLANAS (%) GRADACION ORIGINAL (%)	GRADACION ORIGINAL (%)	PARTICULAS NO PLANAS (%)
PASA TAMIZ	RETIENE TAMIZ PESO MUESTRA (g)	PESO PARTICULAS PLANAS (g)	PARTICULAS PLANAS (%)		PARTICULAS NO PLANAS (%)	(n/R)*100
2"	1 1/2"	1474,0 g	528,0 g	35,8 %	20,7 %	64,2 %
1 1/2"	1"	2011,0 g	508,0 g	25,3 %	28,2 %	74,7 %
1"	3/4"	1744,0 g	466,0 g	26,7 %	24,4 %	73,3 %
3/4"	1/2"	1585,0 g	417,0 g	26,3 %	22,2 %	73,7 %
TOTAL		6814,0 g	1919,0 g		95,5 %	
				INDICE DE APLANAMIENTO		28,2%

4. ESPECIFICACIÓN

ESPECIFICACION INVIAS 2022		MAXIMO
BASE GRANULAR TODAS LAS CLASES	ART. INV-E-330	35%
AGREGADO GRUESO PARA CCTO	ART. INV-E-500	25%

5. CONTROL
Producto Conforme: Si X NO Disposición producto no conforme

FIRMA: Jaider H

NOMBRE: JAIDER HERNANDEZ

CARGO: LABORATORISTA

FIRMA: Gabriel Jesus

NOMBRE: GABRIEL JESUS SOCARRAS

CARGO. COORDINADOR TÉCNICO

L&H GROUPS S.A.S

INDICES DE ALARGAMIENTO Y APLANAMIENTO DE LOS AGREGADOS PARA CARRETERAS

INV-E-230-22

PROYECTO:	PAVIMENTACIÓN DEL CORREDOR VIAL TRONCAL DEL CATATUMBO: ASTILLEROS – TIBÚ – LA GABARRA DENTRO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES" EN EL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER	
LOCALIZACIÓN:	ASTILLEROS – TIBÚ – LA GABARRA	
CANTERA	EXPLOMIN LIMITADA	
MATERIAL:	BASE GRANULAR	
MUESTRA:	ACOPIO DEL 12	FECHA: (15 AGOSTO 2025)

3. ENSAYO

INDICE DE ALARGAMIENTO		Equipo utilizado		Plantilla de Alargamiento CAL-01-10 Balanza BLZD-01-19		
FRACCION GRANULOMETRICA		PESO MUESTRA (g)	PESO PARTICULAS PLANAS (g)	PARTICULAS PLANAS (%)	GRADACION ORIGINAL (%)	PARTICULAS NO PLANAS (%)
PASA TAMIZ	RETIENE PESO MUESTRA (g)	PESO PARTICULAS PLANAS (g)	PARTICULAS PLANAS (%)	GRADACION ORIGINAL (%)	PARTICULAS NO PLANAS (%)	(n/R$_i$)*100
2"	1 1/2"	2084,0 g	422,0 g	20,2 %	25,4 %	79,8 %
1 1/2"	1"	2362,0 g	528,0 g	22,4 %	28,8 %	77,6 %
1"	3/4"	1784,0 g	499,0 g	28,0 %	21,7 %	72,0 %
3/4"	1/2"	1696,0 g	458,0 g	27,0 %	20,7 %	73,0 %
TOTAL		7926,0 g	1907,0 g		96,5 %	
				INDICE DE ALARGAMIENTO		24,1 %

INDICE DE APLANAMIENTO		Equipo utilizado		Plantilla de Aplanamiento CAP-01-13 Balanza BLZD-01-19		
FRACCION GRANULOMETRICA		PESO MUESTRA (g)	PESO PARTICULAS PLANAS (g)	PARTICULAS PLANAS (%)	GRADACION ORIGINAL (%)	PARTICULAS NO PLANAS (%)
PASA TAMIZ	RETIENE TAMIZ PESO MUESTRA (g)	PESO PARTICULAS PLANAS (g)	PARTICULAS PLANAS (%)	GRADACION ORIGINAL (%)	PARTICULAS NO PLANAS (%)	(n/R$_i$)*100
2"	1 1/2"	2084,0 g	498,0 g	23,9 %	25,4 %	76,1 %
1 1/2"	1"	2362,0 g	422,0 g	17,9 %	28,8 %	82,1 %
1"	3/4"	1784,0 g	439,0 g	24,6 %	21,7 %	75,4 %
3/4"	1/2"	1696,0 g	584,0 g	34,4 %	20,7 %	65,6 %
TOTAL		7926,0 g	1943,0 g		96,5 %	
				INDICE DE APLANAMIENTO		24,5 %

4. ESPECIFICACIÓN

ESPECIFICACION INVIAS 2022		MAXIMO
BASE GRANULAR TODAS LAS CLASES	ART. INV-E-330	35%
AGREGADO GRUESO PARA CCTO	ART. INV-E-500	25%

5. CONTROL
Producto Conforme: SI X NO Disposición producto no conforme

FIRMA: Jaider H

NOMBRE: JAIDER HERNANDEZ
CARGO: LABORATORISTA

FIRMA:

NOMBRE: GABRIEL JESUS SOCARRAS
CARGO. COORDINADOR TÉCNICO

L&H GROUPS S.A.S
NIT 901772596-3

INDICES DE ALARGAMIENTO Y APLANAMIENTO DE LOS AGREGADOS PARA CARRETERAS

INV-E-230-22

PROYECTO:	PAVIMENTACIÓN DEL CORREDOR VIAL TRONCAL DEL CATATUMBO: ASTILLEROS – TIBÚ – LA GABARRA DENTRO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES" EN EL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER	
LOCALIZACIÓN:	ASTILLEROS – TIBÚ – LA GABARRA	
CANTERA	TRANSMATERIALES	
MATERIAL:	BASE GRANULAR	
MUESTRA:	ACOPIO DEL 12	FECHA: (24 AGOSTO 2025)

3. ENSAYO

INDICE DE ALARGAMIENTO		Equipo utilizado		Plantilla de Alargamiento CAL-01-10 Balanza BLZD-01-19		
FRACCION GRANULOMETRICA		PESO MUESTRA (g)	PESO PARTICULAS PLANAS (g)	PARTICULAS PLANAS (%) GRADACION ORIGINAL (%)	GRADACION ORIGINAL (%) PARTICULAS NO PLANAS (%)	PARTICULAS NO PLANAS (%) (n/R)*100
PASA TAMIZ	RETIENE TAMIZ PESO MUESTRA (g)	PESO PARTICULAS PLANAS (g)	PARTICULAS PLANAS (%)			
2"	1 1/2"	1474,0 g	507,0 g	34,4 %	20,7 %	65,6 %
1 1/2"	1"	2011,0 g	422,0 g	21,0 %	28,2 %	79,0 %
1"	3/4"	1744,0 g	496,0 g	28,6 %	24,4 %	71,4 %
3/4"	1/2"	1585,0 g	500,0 g	31,5 %	22,2 %	68,5 %
TOTAL		6814,0 g	1927,0 g		95,5 %	
				INDICE DE ALARGAMIENTO		28,9 %

INDICE DE APLANAMIENTO		Equipo utilizado		Plantilla de Aplanamiento CAP-01-13 Balanza BLZD-01-19		
FRACCION GRANULOMETRICA		PESO MUESTRA (g)	PESO PARTICULAS PLANAS (g)	PARTICULAS PLANAS (%) GRADACION ORIGINAL (%)	GRADACION ORIGINAL (%) PARTICULAS NO PLANAS (%)	PARTICULAS NO PLANAS (%) (m/R)*100
PASA TAMIZ	RETIENE TAMIZ PESO MUESTRA (g)	PESO PARTICULAS PLANAS (g)	PARTICULAS PLANAS (%)			
2"	1 1/2"	1474,0 g	528,0 g	35,8 %	20,7 %	64,2 %
1 1/2"	1"	2011,0 g	508,0 g	25,3 %	28,2 %	74,7 %
1"	3/4"	1744,0 g	466,0 g	26,7 %	24,4 %	73,3 %
3/4"	1/2"	1585,0 g	417,0 g	26,3 %	22,2 %	73,7 %
TOTAL		6814,0 g	1919,0 g		95,5 %	
				INDICE DE APLANAMIENTO		28,2%

4. ESPECIFICACIÓN

ESPECIFICACION INVIAS 2022		MAXIMO
BASE GRANULAR TODAS LAS CLASES	ART. INV-E-330	35%
AGREGADO GRUESO PARA CCTO	ART. INV-E-500	25%

5. CONTROL
Producto Conforme SI X NO Disposición producto no conforme

FIRMA: Jaider H

NOMBRE: JAIDER HERNANDEZ

CARGO: LABORATORISTA

FIRMA:

NOMBRE: GABRIEL JESUS SOCARRAS

CARGO. COORDINADOR TÉCNICO

L&H GROUPS S.A.S

ENSAYO SOBRE MEZCLAS ASFALTICAS
INV-E-733-13 / INV E-748-13

PROYECTO:	PAVIMENTACIÓN DEL CORREDOR VIAL TRONCAL DEL CATATUMBO: ASTILLEROS – TIBÚ – LA GABARRA DENTRO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES" EN EL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER		
LOCALIZACIÓN:	ASTILLEROS – TIBÚ – LA GABARRA		
ASFALTO	MEZCLA DENSA EN CALIENTE 19	MEZCLA	MDC-19
PLANTA	AVISCOL S.A.S	NUMERO (M)	34
MUESTRA:	K57+828 hasta K 58+080	FECHA	17 octubre 2025

GRANULOMETRIA

TAMIZ	TAMIZ (mm)	PESO SUELO (g)	RETENIDO (%)	PASA (%)	INFERIO	SUPERIOR
3/4"	19.0 mm	0,0 g	0,0 %	100,0 %	100,0	100,0
1/2"	12,5 mm	141,0 g	14,6 %	85,4 %	80,0	95,0
3/8"	9,5 mm	121,0 g	12,5 %	72,9 %	70,0	88,0
N° 4	4,75 mm	150,0 g	15,5 %	57,3 %	49,0	65,0
N° 10	2,00 mm	174,0 g	18,0 %	39,3 %	29,0	45,0
N° 40	0,425 mm	166,0 g	17,2 %	22,2 %	14,0	25,0
N° 80	0,180 mm	101,0 g	10,5 %	11,7 %	8,0	17,0
N° 200	0,075 mm	70,0 g	7,2 %	4,5 %	4,0	8,0
FONDO		98,0 g	10,1 %			



DENCIDAD			
MUESTRA N°	1	2	3
DIAMETRO BRIQUETA (cm)	10,2 cm	10,2 cm	10,2 cm
ESPESOR BRIQUETA (cm)	7,2 cm	7,2 cm	7,2 cm
PESO BRIQUETA AIRE (g)	1221,0 g	1123,0 g	1098,0 g
PESO BRIQUETA AGUA (g)	675,0 g	599,0 g	613,0 g
PESO BRIQUETA AIRE SSS (g)	1225,0 g	1126,0 g	1104,0 g
ESTABILIDAD Y FLUJO			
ESTABILIDAD (kN)	17,20 kN	17,00 kN	17,00 kN
FLUJO (1/100 pulg)	3,100	2,800	2,800
FACTOR DE CORRECION	0,81	0,81	0,81
ESTABILIDAD CORREGIDA	1420,67	1404,15	1404,15
VOLUMEN BRIQUETA (cm^3)	588,33 cm^3	588,33 cm^3	588,33 cm^3
BULK	2,220	2,131	2,236
DESIDAD BRIQUETA	2,213	2,125	2,230
AGUA ABSORBIDA (%)	0,7%	0,6%	1,2%

EXTRACION	
PESO TARA CON ASFALTO (g)	1121,0 g
PESO TARA SIN ASFALTO (g)	1066,0 g
PESO TARA (g)	100,0 g
PESO ASFALTO (g)	55,0 g
ASFALTO (%)	5,4 %

PROMEDIO	
DIAMETRO BRIQUETA (cm)	10,2 cm
ESPESOR BRIQUETA (cm)	7,2 cm
ESTABILIDAD CORREGIDA	1409,66
FLUJO (1/100 pulgada)	2,9

FIRMA:

NOMBRE: JAIDER HERNANDEZ
CARGO: LABORATORISTA

FIRMA:

NOMBRE: GABRIEL JESUS LUGO SOCARRAS
CARGO. COORDINADOR TECNICO

2886

L&H GROUPS S.A.S

ENSAYO SOBRE MEZCLAS ASFALTICAS
INV-E-733-13 / INV E-748-13

PROYECTO:	PAVIMENTACIÓN DEL CORREDOR VIAL TRONCAL DEL CATATUMBO: ASTILLEROS – TIBÚ – LA GABARRA DENTRO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES" EN EL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER		
LOCALIZACIÓN:	ASTILLEROS – TIBÚ – LA GABARRA		
ASFALTO	MEZCLA DENSA EN CALIENTE 19	MEZCLA	MDC-19
PLANTA	AVISCOL S.A.S	NUMERO (M)	35
MUESTRA:	K58+015 hasta K58+083	FECHA	18 octubre 2025

GRANULOMETRIA						
TAMIZ	TAMIZ (mm)	PESO SUELO (g)	RETENIDO (%)	PASA (%)	INFERIO	SUPERIOR
3/4"	19,0 mm	0,0 g	0,0 %	100,0 %	100,0	100,0
1/2"	12,5 mm	114,0 g	11,5 %	88,5 %	80,0	95,0
3/8"	9,5 mm	136,0 g	13,8 %	74,7 %	70,0	88,0
Nº 4	4,75 mm	185,0 g	18,7 %	56,0 %	49,0	65,0
Nº 10	2,00 mm	141,0 g	14,3 %	41,7 %	29,0	45,0
Nº 40	0,425 mm	212,0 g	21,5 %	20,2 %	14,0	25,0
Nº 80	0,180 mm	101,0 g	10,2 %	10,0 %	8,0	17,0
Nº 200	0,075 mm	70,0 g	7,1 %	2,9 %	4,0	8,0
FONDO		82,0 g	8,3 %			



DENCIDAD			
MUESTRA N°	1	2	3
DIAMETRO BRIQUETA (cm)	10,2 cm	10,2 cm	10,2 cm
ESPESOR BRIQUETA (cm)	7,2 cm	7,2 cm	7,2 cm
PESO BRIQUETA AIRE (g)	1058,0 g	1032,0 g	1001,0 g
PESO BRIQUETA AGUA (g)	580,0 g	577,0 g	554,0 g
PESO BRIQUETA AIRE SSS (g)	1060,0 g	1033,0 g	1004,0 g
ESTABILIDAD Y FLUJO			
ESTABILIDAD (kN)	17,00 kN	17,00 kN	16,80 kN
FLUJO (1/100 pulg)	3,200	3,200	3,100
FACTOR DE CORRECION	0,81	0,81	0,81
ESTABILIDAD CORREGIDA	1404,15	1404,15	1387,63
VOLUMEN BRIQUETA (cm^3)	588,33 cm^3	588,33 cm^3	588,33 cm^3
BULK	2,204	2,263	2,224
DESIDAD BRIQUETA	2,198	2,256	2,218
AGUA ABSORBIDA (%)	0,4%	0,2%	0,7%

EXTRACION	
PESO TARA CON ASFALTO (g)	1141,0 g
PESO TARA SIN ASFALTO (g)	1088,0 g
PESO TARA (g)	100,0 g
PESO ASFALTO (g)	53,0 g
ASFALTO (%)	5,1 %

PROMEDIO	
DIAMETRO BRIQUETA (cm)	10,2 cm
ESPESOR BRIQUETA (cm)	7,2 cm
ESTABILIDAD CORREGIDA	1398,64
FLUJO (1/100 pulgada)	3,2

FIRMA: Jaider H

NOMBRE: JAIDER HERNANDEZ
CARGO: LABORATORISTA

FIRMA:

NOMBRE: GABRIEL JESUS LUGO SOCARRAS
CARGO: COORDINADOR TÉCNICO

L&H GROUPS S.A.S

ENSAYO SOBRE MEZCLAS ASFALTICAS
INV-E-733-13 / INV E-748-13

PROYECTO:	PAVIMENTACIÓN DEL CORREDOR VIAL TRONCAL DEL CATATUMBO: ASTILLEROS – TIBÚ – LA GABARRA DENTRO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES" EN EL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER		
LOCALIZACIÓN:	ASTILLEROS – TIBÚ – LA GABARRA		
ASFALTO	MEZCLA DENSA EN CALIENTE 19	MEZCLA	MDC-19
PLANTA	AVISCOL S.A.S	NUMERO (M)	36
MUESTRA:	k57+890	FECHA	19 octubre 2025

GRANULOMETRIA

TAMIZ	TAMIZ (mm)	PESO SUELO (g)	RETENIDO (%)	PASA (%)	INFERIO	SUPERIOR
3/4"	19,0 mm	0,0 g	0,0 %	100,0 %	100,0	100,0
1/2"	12,5 mm	60,0 g	6,0 %	94,0 %	80,0	95,0
3/8"	9,5 mm	177,0 g	17,8 %	76,2 %	70,0	88,0
Nº 4	4,75 mm	143,0 g	14,4 %	61,8 %	49,0	65,0
Nº 10	2,00 mm	196,0 g	19,7 %	42,1 %	29,0	45,0
Nº 40	0,425 mm	188,0 g	18,9 %	23,2 %	14,0	25,0
Nº 80	0,180 mm	99,0 g	9,9 %	13,3 %	8,0	17,0
Nº 200	0,075 mm	84,0 g	8,4 %	4,8 %	4,0	8,0
FONDO		101,0 g	10,2 %			



DENCIDAD			
MUESTRA N°	1	2	3
DIAMETRO BRIQUETA (cm)	10,2 cm	10,2 cm	10,2 cm
ESPESOR BRIQUETA (cm)	7,2 cm	7,2 cm	7,2 cm
PESO BRIQUETA AIRE (g)	1096,0 g	1085,0 g	1003,0 g
PESO BRIQUETA AGUA (g)	580,0 g	600,0 g	552,0 g
PESO BRIQUETA AIRE SSS (g)	1039,0 g	1086,0 g	1008,0 g
ESTABILIDAD Y FLUJO			
ESTABILIDAD (kN)	17,00 kN	17,00 kN	17,00 kN
FLUJO (1/100 pulg)	3,400	3,200	3,100
FACTOR DE CORRECION	0,81	0,81	0,81
ESTABILIDAD CORREGIDA	1404,15	1404,15	1404,15
VOLUMEN BRIQUETA (cm^3)	588,33 cm^3	588,33 cm^3	588,33 cm^3
BULK	2,257	2,233	2,200
DESIDAD BRIQUETA	2,250	2,226	2,193
AGUA ABSORBIDA (%)	0,7%	0,2%	1,1%

EXTRACION	
PESO TARA CON ASFALTO (g)	1148,0 g
PESO TARA SIN ASFALTO (g)	1095,0 g
PESO TARA (g)	100,0 g
PESO ASFALTO (g)	53,0 g
ASFALTO (%)	5,1 %

PROMEDIO	
DIAMETRO BRIQUETA (cm)	10,2 cm
ESPESOR BRIQUETA (cm)	7,2 cm
ESTABILIDAD CORREGIDA	1404,15
FLUJO (1/100 pulgada)	3,2

FIRMA:

NOMBRE: JAIDER HERNANDEZ
CARGO: LABORATORISTA

FIRMA:

NOMBRE GABRIEL JESUS LUGO SOCARRAS
CARGO. COORDINADOR TÉCNICO

L&M GROUPS S.A.S	ENSAYO DE COMPACTACIÓNRELACIONES HUMEDAD – PESO UNITARIO SECO EN LOS SUELOS (ENSAYO NORMAL DE COMPACTACIÓN Y ENSAYO MODIFICADO DE COMPACTACIÓN) INV E – 141 – 13; INV E – 142 – 13

PROYECTO:	PAVIMENTACIÓN DEL CORREDOR VIAL TRONCAL DEL CATATUMBO: ASTILLEROS – TIBÚ – LA GABARRA DENTRO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES" EN EL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER
LOCALIZACIÓN:	ASTILLEROS – TIBÚ – LA GABARRA
CANTERA	EXPLOMIN LIMITADA
MATERIAL:	BASE GRANULAR
MUESTRA:	ACOPIO DEL 12 FECHA: (10 octubre 2025)

PROCTOR MODIFICADO				
NUMERO DEL MOLDE	1	1	1	1
PESO MUESTRA HUMEDA+MOLDE (g)	7251,0 g	7845,0 g	8562,0 g	8422,0 g
PESO DEL MOLDE (g)	3341,5 g	3341,5 g	3341,5 g	3341,5 g
PESO DE LA MUESTRA HUMEDA (g)	3909,5 g	4503,5 g	5220,5 g	5080,5 g
PESO DE LA MUESTRA SECA (g)	3797,8 g	4290,9 g	4872,7 g	4659,6 g
PESO DE LA MUESTRA SECA (lb)	8,37 lb	9,46 lb	10,74 lb	10,27 lb
VOLUMEN DEL MOLDE (cm^3)	2123,06 cm^3	2123,06 cm^3	2123,06 cm^3	2123,06 cm^3
DENSIDAD MUESTRA SECA (g/cm^3)	1,789 g/cm^3	2,021 g/cm^3	2,295 g/cm^3	2,195 g/cm^3
CONTENIDO DE HUMEDAD (%)	2,9 %	5,0 %	7,1 %	9,0 %
HUMEDADES DE COMPACTACIÓN				
PESO MUESTRA HUMEDA+TARA (g)	503,0 g	522,0 g	451,0 g	489,0 g
PESO MUESTRA SECA+TARA (g)	491,0 g	501,0 g	426,0 g	455,0 g
PESO TARA (g)	82,9 g	77,2 g	75,8 g	78,6 g
CONTENIDO DE HUMEDAD (%)	2,9 %	5,0 %	7,1 %	9,0 %

RESULTADOS	
DENSIDAD MAXIMA (g/cm^3)	2,231 g/cm^3
DENSIDAD MAXIMA (lb/pie^3)	139,1 lb/pie^3
HUMEDAD OPTIMA (%)	7,0 %



FIRMA: Jaider H

NOMBRE: JAIDER HERNANDEZ
CARGO: LABORATORISTA

FIRMA:

NOMBRE: GABRIEL JESUS LUGO SOCARRAS
CARGO. COORDINADOR TÉCNICO

2882

L&H GROUPS S.A.S
NIT 901771598-1

DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO DE LOS SUELOS - LÍMITE PLÁSTICO E ÍNDICE DE PLASTICIDAD DE LOS SUELOS - CLASIFICACIÓN DE SUELOS Y DE MEZCLAS DE SUELOS Y AGREGADOS CON FINES DE CONSTRUCCIÓN DE CARRETERAS (SISTEMA AASHTO) - SISTEMA UNIFICADO DE CLASIFICACIÓN DE SUELOS PARA PROPÓSITOS DE INGENIERÍA - ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO DE LOS AGREGADOS GRUESO Y FINO

INV. E – 125 – 13; INV. E – 126 – 13; INV E – 180 – 13; INV E – 181 – 13; INV. E – 213 – 13

PROYECTO:	**PAVIMENTACIÓN DEL CORREDOR VIAL TRONCAL DEL CATATUMBO: ASTILLEROS – TIBÚ – LA GABARRA DENTRO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES" EN EL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER**
LOCALIZACIÓN:	**ASTILLEROS – TIBÚ – LA GABARRA**
MATERIAL:	**AFIRMADO**
MUESTRA:	**ACOPIO DEL 12** **FECHA: (20 octubre 2025)**

LIMITE PLASTICO			
_No Golpes	35	25	15
Vaso No	1	2	3
P1 gramos	36	25	16
P2 gramos	28,3 g	30,1 g	26,7 g
P3 tara	27,3 g	28,0 g	24,4 g
% Humedad	**14,1 %**	**25,9 %**	**37,1 %**

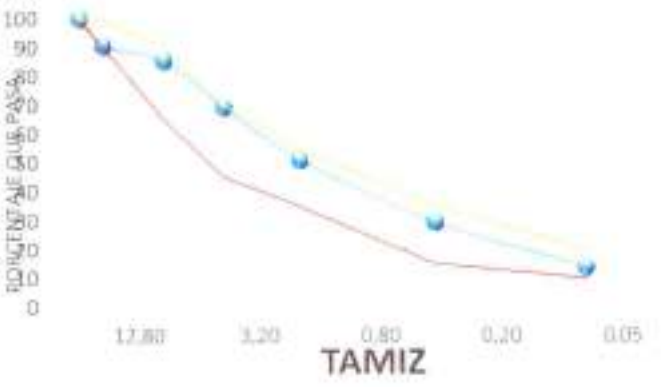
LIMITE LIQUIDO	
Vaso No	1
P1 gramos	23,8 g
P2 gramos	23,1 g
P3 tara	19,5 g
% Humedad	19,0 %



RESULTADOS					
Humedad Natural	13,1	%	Gravas	7,76	%
Límite Líquido	28,6 %	%	Arenas	69,42	%
Límite Plástico	23,8 %	%	Finos	13,81	%
Índice de Plasticidad	4,8 %	%	Modulo de Finura		

CLASIFICACIÓN	
Indice de Grupo	0
A.A.S.H.T.O	A-1-b
U.S.C.S.	SM

P1 gramos		2922,5 g	P2 gramos		2728,0 g	
TAMIZ		PESO RETENIDO (g)	PESO RETENIDO (%)	PESO PASA (%)	NTC 174	
NUMERO	MM				Inf.	Sup.
N/A						
1 1/2"	37,5	54,0 g		100,0 %		
1"	25,0	225,9 g	2,2 %	97,8 %	100	100
3/4"	19,0	484,0 g	9,3 %	88,5 %	90	100
3/8"	9,5	264,2 g	20,0 %	68,5 %	65	90
Nº 4	4,75	321,0 g	10,9 %	57,6 %	45	70
Nº 10	2,00	322,0 g	13,2 %	44,4 %	35	55
Nº 40	0,425	506,9 g	13,3 %	31,1 %	15	35
Nº 200	0,075	54,0 g	20,9 %	10,2 %	10	20
FONDO		247,8 g	100,0 %	10,2 %	0,0 %	0
SUMA TAMIZ		2425,8 g				



OBSERVACIONES LA MUESTRAS CUMPLE POR GRADACIÓN SEGÚN ESPECIFICACIÓN

FIRMA:

NOMBRE: JAIDER HERNANDEZ

FIRMA:

NOMBRE: JESUS GABRIEL LUGO SOCARRAS

2862

L&H GROUPS S.A.S
NIT 901771596-3

DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO DE LOS SUELOS - LÍMITE PLÁSTICO E ÍNDICE DE PLASTICIDAD DE LOS SUELOS - CLASIFICACIÓN DE SUELOS Y DE MEZCLAS DE SUELOS Y AGREGADOS CON FINES DE CONSTRUCCIÓN DE CARRETERAS (SISTEMA AASHTO) - SISTEMA UNIFICADO DE CLASIFICACIÓN DE SUELOS PARA PROPÓSITOS DE INGENIERÍA - ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO DE LOS AGREGADOS GRUESO Y FINO

INV. E – 125 – 13; INV. E – 126 – 13; INV E – 180 – 13; INV E – 181 – 13; INV. E – 213 – 13

PROYECTO:	**PAVIMENTACIÓN DEL CORREDOR VIAL TRONCAL DEL CATATUMBO: ASTILLEROS – TIBÚ – LA GABARRA DENTRO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES" EN EL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER**
LOCALIZACIÓN:	**ASTILLEROS – TIBÚ – LA GABARRA**
MATERIAL:	**ARENA**
MUESTRA:	**ACOPIO K53+000** — **FECHA: (10 octubre 2025)**

LÍMITE PLASTICO			
No Golpes			
Vaso No	1	2	3
P1 gramos			
P2 gramos			
P3 gramos			
% Humedad			

LÍMITE PLASTICO			
Vaso No	1	2	3
P1 gramos			
P2 gramos			
P3 gramos			
% Humedad			

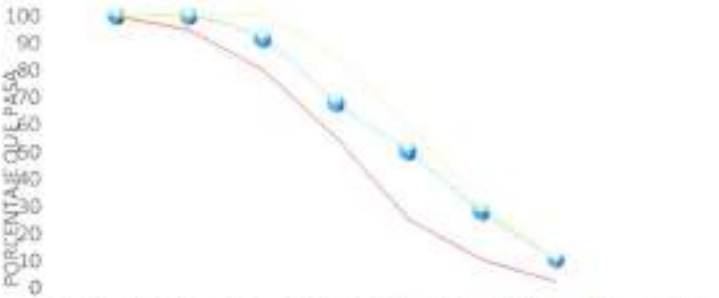


RESULTADOS					
Humedad Natural:	4,7	%	Gravas:	28,59	%
Límite Líquido:	NP	%	Arenas:	71,00	%
Límite Plastico:	NP	%	Finos:	0,41	%
Indice de Plasticidad:	0	%	Módulo de Finura:		

CLASIFICACIÓN	
Índice de Grupo	0
A.A.S.H.T.O.	A-4
U.S.C.S.	ML

GRADACION

P1 gramos =		1042,2 g	P2 gramos =		937,0 g	ESPECIFICACION NTC 174	
TAMIZ		Reten	Pasa (%)	Retenido Acumulado (%)	Retenido Parcial (%)		
Pulg.	mm					Inf.	Sup.
3/8"		0,00	100,0 %	0,00	0,00	100	100
Nº 4		0,00	100,0 %	0,00	0,00	95	100
Nº 8		5,9 %	100,0 %	0,00	0,00	80	100
Nº 16	365,0 g	28,5 %	71,5 %	28,53	28,53	55	85
Nº 30	405,0 g	31,7 %	39,8 %	60,19	31,66	25	60
Nº 50	350,0 g	27,4 %	12,4 %	87,55	27,36	10	30
Nº 100	154,0 g	12,0 %	0,4 %	99,59	12,04	2	10
FONDO		11,2 g	0,0%	100,00	100,00	0	0
SUMA TAMIZ		1279,2 g					



OBSERVACIONES LA MUESTRAS CUMPLE POR GRADACIÓN SEGÚN ESPECIFICACIÓN

FIRMA:

NOMBRE: JAIDER HERNANDEZ
CARGO: LABORATORISTA

FIRMA:

NOMBRE: GABRIEL JESUS LUGO SOCARRAS
CARGO. COORDINADOR TÉCNICO

L&M GROUPS S.A.S

INDICES DE ALARGAMIENTO Y APLANAMIENTO DE LOS AGREGADOS PARA CARRETERAS

INV-E-230-22

PROYECTO:	PAVIMENTACIÓN DEL CORREDOR VIAL TRONCAL DEL CATATUMBO: ASTILLEROS – TIBÚ – LA GABARRA DENTRO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES" EN EL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER
LOCALIZACIÓN:	ASTILLEROS – TIBÚ – LA GABARRA
MATERIAL:	BASE GRANULAR PRIMERA CAPA
	FECHA: (17 octubre 2025)

DENSIDAD METODO CONO DE ARENA

MUESTRA NUMERO	1	2	3	4	5
MARGEN	DERECHO	IZQUIERDO	DERECHO	IZQUIERDO	EJE
LOCALIZACION	K58+010	K58+020	K58+040	K58+080	K58+110
PESO FRASCO Y ARENA INICIAL (g)	6300,0 g	6290,0 g	6281,0 g	6277,0 g	6270,0 g
PESO FRASCO Y ARENA RESTANTE (g)	3141,0 g	3252,0 g	3215,0 g	3162,0 g	3020,0 g
PESO ARENA TOTAL USADA (g)	3159,0 g	3038,0 g	3066,0 g	3115,0 g	3250,0 g
CONSTANTE DEL CONO (g)	1629,0 g	1629,0 g	1629,0 g	1629,0 g	1629,0 g
PESO ARENA EN EL HUECO (g)	1530,0 g	1409,0 g	1437,0 g	1486,0 g	1621,0 g
DENSIDAD DE LA ARENA (g/cm³)	1,45 g/cm³	1,45 g/cm³	1,45 g/cm³	1,45 g/cm³	1,45 g/cm³
VOLUMEN DEL HUECO (cm³)	1055,17 cm³	971,72 cm³	991,03 cm³	1024,83 cm³	1117,93 cm³
PESO MATERIAL EXTRAIDO HUMEDO (g)	2484,0 g	2266,0 g	2310,0 g	2401,0 g	2635,0 g
HUMEDAD EN CAMPO (%)	6,0 %	6,0 %	6,0 %	6,0 %	6,0 %
PESO MATERIAL EXTRAIDO SECO (g)	2343,4 g	2137,7 g	2179,2 g	2265,1 g	2485,8 g
DENSIDAD DEL MATERIAL (g/cm³)	2,221 g/cm³	2,200 g/cm³	2,199 g/cm³	2,210 g/cm³	2,224 g/cm³
DENSIDAD MAXIMA LABORATORIO (g/cm³)	2,231 g/cm³	2,231 g/cm³	2,231 g/cm³	2,231 g/cm³	2,231 g/cm³
HUMEDAD ÓPTIMA LABORATORIO (%)	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0
COMPACTACION TERRENO (%)	99,56 %	98,62 %	98,58 %	99,08 %	99,68 %

VALOR PROMEDIO DE LA MUESTRA (Vm)	98,95 %	NUMERO DE LA MUESTRA	5,00
DESVIACION ESTANDAR (S)	0,54	K(P)	1,493
LIMITE INFERIOR Vi(P) LOTE (%)	98,15 %	LIMITE SUPERIOR Visup(P) LOTE (%)	99,75 %
LIMITE INFERIOR DEL LOTE ESPECIFICADO (%)	≥ 98	VALOR INDIVIDUAL DE COMPACTACION (%)	≥ 95

OBSERVACIONES	EL VALOR INDIVIDUAL DE LA MUESTRA ESTA POR ENCIMA DEL 95% EL LOTE SE ACEPTA EL LIMITE INFERIOR DEL LOTE ESTA POR DEBAJO DEL 98% EL LOTE SE RECHAZA

FIRMA: Jaider H

NOMBRE: JAIDER HERNANDEZ
CARGO: LABORATORISTA

FIRMA:

NOMBRE: GABRIEL JESUS LUGO SOCARRAS
CARGO: COORDINADOR TÉCNIC

L&H GROUPS S.A.S

INDICES DE ALARGAMIENTO Y APLANAMIENTO DE LOS AGREGADOS PARA CARRETERAS

INV-E-230-22

PROYECTO:	**PAVIMENTACIÓN DEL CORREDOR VIAL TRONCAL DEL CATATUMBO: ASTILLEROS – TIBÚ – LA GABARRA DENTRO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES" EN EL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER**
LOCALIZACIÓN:	**ASTILLEROS – TIBÚ – LA GABARRA**
MATERIAL:	**BASE GRANULAR**
	FECHA: (18 octubre 2025)

DENSIDAD METODO CONO DE ARENA

MUESTRA NUMERO	1	2	3	4	5
MARGEN	DERECHO	IZQUIERDO	DERECHO	IZQUIERDO	EJE
LOCALIZACION	K57+820	K57+850	K57+870	K57+890	K57+900
PESO FRASCO Y ARENA INICIAL (g)	6260,0 g	6255,0 g	6251,0 g	6244,0 g	6231,0 g
PESO FRASCO Y ARENA RESTANTE (g)	2748,0 g	3121,0 g	3069,0 g	3254,0 g	3251,0 g
PESO ARENA TOTAL USADA (g)	3512,0 g	3134,0 g	3182,0 g	2990,0 g	2980,0 g
CONSTANTE DEL CONO (g)	1629,0 g	1629,0 g	1629,0 g	1629,0 g	1629,0 g
PESO ARENA EN EL HUECO (g)	1883,0 g	1505,0 g	1553,0 g	1361,0 g	1351,0 g
DENSIDAD DE LA ARENA (g/cm³)	1,45 g/cm³	1,45 g/cm³	1,45 g/cm³	1,45 g/cm³	1,45 g/cm³
VOLUMEN DEL HUECO (cm³)	1298,62 cm³	1037,93 cm³	1071,03 cm³	938,62 cm³	931,72 cm³
PESO MATERIAL EXTRAIDO HUMEDO (g)	3052,0 g	2415,0 g	2524,0 g	2210,0 g	2169,0 g
HUMEDAD EN CAMPO (%)	6,0 %	6,0 %	6,0 %	6,0 %	6,0 %
PESO MATERIAL EXTRAIDO SECO (g)	2879,2 g	2278,3 g	2381,1 g	2084,9 g	2046,2 g
DENSIDAD DEL MATERIAL (g/cm³)	2,217 g/cm³	2,195 g/cm³	2,223 g/cm³	2,221 g/cm³	2,196 g/cm³
DENSIDAD MAXIMA LABORATORIO (g/cm³)	2,231 g/cm³	2,231 g/cm³	2,231 g/cm³	2,231 g/cm³	2,231 g/cm³
HUMEDAD ÓPTIMA LABORATORIO (%)	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0
COMPACTACION TERRENO (%)	99,39 %	98,40 %	99,66 %	99,58 %	98,45 %

VALOR PROMEDIO DE LA MUESTRA (Vm)	99,10 %	NUMERO DE LA MUESTRA	5,00
DESVIACION ESTANDAR (S)	0,62	K(P)	1,493
LIMITE INFERIOR Vi(P) LOTE (%)	98,17 %	LIMITE SUPERIOR Visup (P) LOTE (%)	100,02 %
LIMITE INFERIOR DEL LOTE ESPECIFICADO (%)	≥ 98	VALOR INDIVIDUAL DE COMPACTACION (%)	≥ 95

OBSERVACIONES	EL VALOR INDIVIDUAL DE LA MUESTRA ESTA POR ENCIMA DEL 95% EL LOTE SE ACEPTA EL LIMITE INFERIOR DEL LOTE ESTA POR DEBAJO DEL 98% EL LOTE SE RECHAZA

FIRMA:

NOMBRE: JAIDER HERNANDEZ
CARGO: LABORATORISTA

FIRMA:

NOMBRE GABRIEL JESUS LUGO SOCARRAS
CARGO. COORDINADOR TÉCNIC

2888

L&H GROUPS S.A.S
NIT 901771596-1

INDICES DE ALARGAMIENTO Y APLANAMIENTO DE LOS AGREGADOS PARA CARRETERAS

INV-E-230-22

PROYECTO:	PAVIMENTACIÓN DEL CORREDOR VIAL TRONCAL DEL CATATUMBO: ASTILLEROS – TIBÚ – LA GABARRA DENTRO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES" EN EL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER
LOCALIZACIÓN:	ASTILLEROS – TIBÚ – LA GABARRA
MATERIAL:	Muro k57+800
	FECHA: (20 octubre 2025)

DENSIDAD METODO CONO DE ARENA

MUESTRA NUMERO	1	2	3	4	5
MARGEN	DERECHO	IZQUIERDO	DERECHO	IZQUIERDO	EJE
LOCALIZACION	K57+800	K57+800	K57+800	K57+800	K57+800
PESO FRASCO Y ARENA INICIAL (g)	6221,0 g	6218,0 g	6210,0 g	6204,0 g	6195,0 g
PESO FRASCO Y ARENA RESTANTE (g)	3062,0 g	3041,0 g	2849,0 g	2944,0 g	2748,0 g
PESO ARENA TOTAL USADA (g)	3159,0 g	3177,0 g	3361,0 g	3260,0 g	3447,0 g
CONSTANTE DEL CONO (g)	1629,0 g	1629,0 g	1629,0 g	1629,0 g	1629,0 g
PESO ARENA EN EL HUECO (g)	1530,0 g	1548,0 g	1732,0 g	1631,0 g	1818,0 g
DENSIDAD DE LA ARENA (g/cm³)	1,45 g/cm³	1,45 g/cm³	1,45 g/cm³	1,45 g/cm³	1,45 g/cm³
VOLUMEN DEL HUECO (cm³)	1055,17 cm³	1067,59 cm³	1194,48 cm³	1124,83 cm³	1253,79 cm³
PESO MATERIAL EXTRAIDO HUMEDO (g)	2484,0 g	2501,0 g	2784,0 g	2656,0 g	2941,0 g
HUMEDAD EN CAMPO (%)	6,0 %	6,0 %	6,0 %	6,0 %	6,0 %
PESO MATERIAL EXTRAIDO SECO (g)	2343,4 g	2359,4 g	2626,4 g	2505,7 g	2774,5 g
DENSIDAD DEL MATERIAL (g/cm³)	2,221 g/cm³	2,210 g/cm³	2,199 g/cm³	2,228 g/cm³	2,213 g/cm³
DENSIDAD MAXIMA LABORATORIO (g/cm³)	2,231 g/cm³	2,231 g/cm³	2,231 g/cm³	2,231 g/cm³	2,231 g/cm³
HUMEDAD ÓPTIMA LABORATORIO (%)	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0
COMPACTACION TERRENO (%)	99,56 %	99,08 %	98,57 %	99,86 %	99,20 %

VALOR PROMEDIO DE LA MUESTRA (Vm)	99,25 %	NUMERO DE LA MUESTRA	5,00
DESVIACION ESTANDAR (S)	0,49	K(P)	1,493
LIMITE INFERIOR Vi(P) LOTE (%)	98,52 %	LIMITE SUPERIOR Visup (P) LOTE (%)	99,99 %
LIMITE INFERIOR DEL LOTE ESPECIFICADO (%)	≥ 98	VALOR INDIVIDUAL DE COMPACTACION(%)	≥ 95

OBSERVACIONES	EL VALOR INDIVIDUAL DE LA MUESTRA ESTA POR ENCIMA DEL 95% EL LOTE SE ACEPTA EL LIMITE INFERIOR DEL LOTE ESTA POR DEBAJO DEL 98% EL LOTE SE RECHAZA

FIRMA:

NOMBRE: JAIDER HERNANDEZ
CARGO: LABORATORISTA

FIRMA:

NOMBRE GABRIEL JESUS LUGO SOCARRAS
CARGO. COORDINADOR TECNIC

2.889

L&M GROUPS S.A.S
NIT 901772596-1

INDICES DE ALARGAMIENTO Y APLANAMIENTO DE LOS AGREGADOS PARA CARRETERAS

INV-E-230-22

PROYECTO:	**PAVIMENTACIÓN DEL CORREDOR VIAL TRONCAL DEL CATATUMBO: ASTILLEROS – TIBÚ – LA GABARRA DENTRO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES" EN EL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER**
LOCALIZACIÓN:	**ASTILLEROS – TIBÚ – LA GABARRA**
MATERIAL:	**BASE GRANULAR**
	FECHA: (23 JULIO 2025)

DENSIDAD METODO CONO DE ARENA

MUESTRA NUMERO	1	2	3	4	5
MARGEN	IZQUIERDO	EJE	EJE	DERECHO	EJE
LOCALIZACION	K41+770	K41+820	K41+850	K41+900	K41+950
PESO FRASCO Y ARENA INICIAL (g)	6340,0 g	6321,0 g	6317,0 g	6311,0 g	6304,0 g
PESO FRASCO Y ARENA RESTANTE (g)	3362,0 g	3414,0 g	3088,0 g	2895,0 g	3141,0 g
PESO ARENA TOTAL USADA (g)	2978,0 g	2907,0 g	3229,0 g	3416,0 g	3163,0 g
CONSTANTE DEL CONO (g)	1629,0 g	1629,0 g	1629,0 g	1629,0 g	1629,0 g
PESO ARENA EN EL HUECO (g)	1349,0 g	1278,0 g	1600,0 g	1787,0 g	1534,0 g
DENSIDAD DE LA ARENA (g/cm³)	1,45 g/cm³	1,45 g/cm³	1,45 g/cm³	1,45 g/cm³	1,45 g/cm³
VOLUMEN DEL HUECO (cm³)	930,34 cm³	881,38 cm³	1103,45 cm³	1232,41 cm³	1057,93 cm³
PESO MATERIAL EXTRAIDO HUMEDO (g)	2184,0 g	2084,0 g	2584,0 g	2859,0 g	2474,0 g
HUMEDAD EN CAMPO (%)	5,2 %	5,3 %	5,1 %	5,2 %	5,2 %
PESO MATERIAL EXTRAIDO SECO (g)	2076,0 g	1979,1 g	2458,6 g	2717,7 g	2351,7 g
DENSIDAD DEL MATERIAL (g/cm³)	2,231 g/cm³	2,245 g/cm³	2,228 g/cm³	2,205 g/cm³	2,223 g/cm³
DENSIDAD MAXIMA LABORATORIO (g/cm³)	2,250 g/cm³	2,250 g/cm³	2,250 g/cm³	2,250 g/cm³	2,250 g/cm³
HUMEDAD ÓPTIMA LABORATORIO (%)	7.0%	7.0%	7.0%	7.0%	7.0%
COMPACTACION TERRENO (%)	**99,18 %**	**99,80 %**	**99,03 %**	**98,01 %**	**98,80 %**

VALOR PROMEDIO DE LA MUESTRA (Vm)	98,96 %	NUMERO DE LA MUESTRA	5,00
DESVIACION ESTANDAR (S)	0,65	K(P)	1,493
LIMITE INFERIOR Vi(P) LOTE (%)	97,99 %	LIMITE SUPERIOR Visup(P) LOTE (%)	99,93 %
LIMITE INFERIOR DEL LOTE ESPECIFICADO (%)	≥ 98	VALOR INDIVIDUAL DE COMPACTACION (%)	≥ 95

OBSERVACIONES	EL VALOR INDIVIDUAL DE LA MUESTRA ESTA POR ENCIMA DEL 95% EL LOTE SE ACEPTA EL LIMITE INFERIOR DEL LOTE ESTA POR DEBAJO DEL 98% EL LOTE SE RECHAZA

FIRMA: Jaider H

NOMBRE: JAIDER HERNANDEZ
CARGO: LABORATORISTA

FIRMA:

NOMBRE: GABRIEL JESUS LUGO SOCARRAS
CARGO: COORDINADOR TECNIC

PROYECTO:	**PAVIMENTACIÓN DEL CORREDOR VIAL TRONCAL DEL CATATUMBO: ASTILLEROS – TIBÚ – LA GABARRA DENTRO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES" EN EL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER**
LOCALIZACIÓN:	ASTILLEROS – TIBÚ – LA GABARRA
FECHA	30 OCTUBRE DEL 2025

Registro fotográfico laboratorio de suelos









Registro fotográfico laboratorio de suelos


Cons
Tibú nts
#Tramo 1

Registro fotográfico laboratorio de suelos

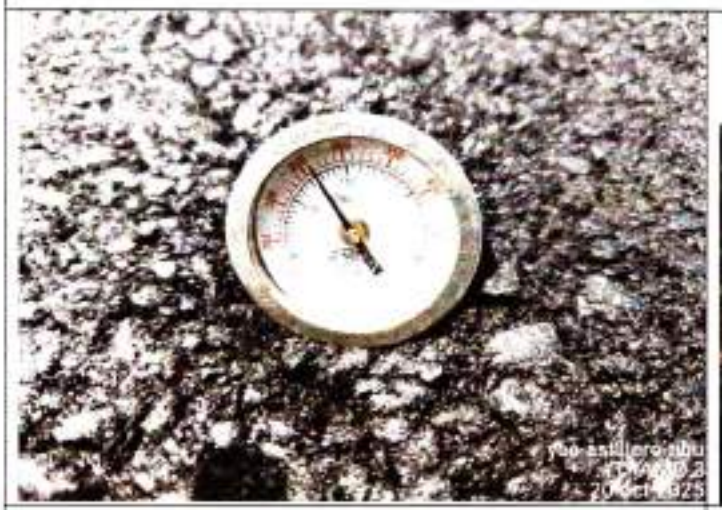








Registro fotográfico laboratorio de suelos









FIRMA: Jaider H

NOMBRE: JAIDER HERNANDEZ
CARGO: LABORATORISTA

FIRMA:

NOMBRE: GABRIEL JESUS LUGO SOCARRAS
CARGO. COORDINADOR TÉCNICO

2214

PAVIMENTACIÓN DEL CORREDOR VÍA TRONCAL DEL CATATUMBO: ASTILLEROS -TIBÚ-LA GABARRA DENTRO DEL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES" EN EL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER

AGM DESARROLLOS SAS

CERTIFICADO DE INTERVENTORIA MANIFESTANDO QUE REALIZÓ LOS ENSAYOS CORRESPONDIENTES PARA CONTROL DE LAS OBRAS



ISO 9001:2015
ISO 45001:2018
BUREAU VERITAS
Certification

CONSORCIO INTERVIAL CATATUMBO

Tibú Norte de Santander, 20 de Noviembre de 2025.

Señores:
AGM DESARROLLOS S.A.S
Arnold Alberto Álvarez Rodríguez
Representante Legal.

REFERENCIA: Contrato No. 2306 de 2021 cuyo objeto es: **"INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA LA PAVIMENTACIÓN DEL CORREDOR VIAL TRONCAL DEL CATATUMBO: ASTILLEROS – TIBU – LA GABARRA DENTRO DEL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓNDE LAS REGIONES" EN EL DEPARTAMENTO DE NORTE DE SANTANDER"**

ASUNTO: Certificación de ensayos de laboratorio del proyecto.

Cordial saludo,

En cumplimiento de nuestras responsabilidades contractuales en cuanto al seguimiento, control y verificación del contrato de referencia, informamos que se han llevado a cabo ensayos de laboratorio y de campo dirigidos a evaluar la calidad de los materiales utilizados y el cumplimiento de las especificaciones técnicas de los procesos constructivos.

Durante el desarrollo de estas labores, se realizaron ensayos sobre muestras de materiales granulares, concreto y mezcla asfáltica, así como pruebas de control en campo, con el objetivo de verificar el comportamiento mecánico, la resistencia, la conformidad con las especificaciones de diseño y la correcta ejecución de las actividades. En el caso de los materiales granulares, se efectuaron análisis de granulometría, límites de consistencia, compactación proctor, densidades in situ, entre otros, conforme a los lineamientos establecidos en las normas INVIAS y otras normas técnicas colombianas vigentes.

Respecto al concreto, se realizaron ensayos de resistencia a la compresión sobre cilindros extraídos de diferentes vaciados en obra, así como control de asentamiento (slump), y verificación de tiempos de fraguado y curado. Estos ensayos permiten validar que el concreto utilizado cumple con los parámetros de resistencia especificados en los planos y documentos contractuales. En cuanto a las mezclas asfálticas, se practicaron ensayos de densidad, contenido de asfalto, estabilidad Marshall, entre otros, tanto en laboratorio como en muestras extraídas directamente de la vía. Estos análisis fueron fundamentales para verificar que la mezcla asfáltica cumpla con los requisitos técnicos y proporcione un comportamiento adecuado bajo las condiciones de carga y clima previstas.

CONSORCIO INTERVIAL CATATUMBO

Tras el análisis integral de los resultados obtenidos, se concluye que los materiales evaluados, así como los procesos de colocación y compactación observados en campo, cumplen con las especificaciones técnicas exigidas en el contrato y con la normativa vigente. Desde la interventoria, consideramos que los resultados son técnicamente conformes y permiten avanzar en el proceso de seguimiento y control, brindando respaldo técnico para la continuidad de las actividades constructivas.

Se adjunta el plan de inspección de ensayos correspondientes al periodo del Acta No. 6 del contrato de obra.

Cordialmente,

LUIS FERNANDO ROJAS MEJÍA
Director de Interventoría.
CONSORCIO INTERVIAL CATATUMBO.

Plan de Inspección de Ensayos

PAVIMENTACIÓN DEL CORREDOR VÍA TRONCAL DEL CATATUMBO: ASTILLEROS -TIBÚ-LA GABARRA DENTRO DEL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES" EN EL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER

AGM DESARROLLOS SAS

CERTIFICADO DE INTERV. MANISFESTANDO QUE TODAS LAS CANTIDADES FUERON AUTORIZADAS

CONSORCIO INTERVIAL CATATUMBO

Tibú Norte de Santander, 20 de Noviembre de 2025.

CERTIFICACIÓN

REFERENCIA:	**REFERENCIA**: Contrato 02388 de 2021, cuyo objeto es: "**PAVIMENTACIÓN DEL CORREDOR VIAL TRONCAL DEL CATATUMBO: ASTILLEROS- TIBÚ- LA GABARRA DENTRO DEL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES" EN EL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER**".
DE:	CONSORCIO INTERVIAL CATATUMBO Ing. JORGE ELIECER TRUJILLO OROZCO Representante Legal
PARA:	GOBERNACIÓN DE NORTE DE SANTANDER SECRETARIA DE VÍAS Arq. Mary Fabiana Leal Supervisor
ASUNTO:	Certificación de Recibo a Satisfacción de las Actividades Referidas en el Pago No.**6** del Contrato de Obra No.02388 de 2021 cuyo objeto es: **PAVIMENTACIÓN DEL CORREDOR VIAL TRONCAL DEL CATATUMBO: ASTILLEROS- TIBÚ- LA GABARRA DENTRO DEL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES" EN EL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER**".

En cumplimiento de nuestras obligaciones contractuales, certificamos el recibo a satisfacción, para las cantidades contenidas en el cobro del Acta de Recibo Parcial No.6 del contrato señalado en el asunto, soportando lo manifiesto, en el contenido del Acta de Avance de Obra No.6 aportado por AGM DESARROLLOS S.A.S en el que se contienen los documentos requeridos desde líneas contractuales; a saber:

- Memorias de cálculo.
- Registro fotográfico
- Soporte de Calidad y/o Resultados de laboratorio.

INFORME DE SUPERVISIÓN Y CUMPLIMIENTO CONTRATO DE OBRA N°5

FECHA :	20/11/2025

1. GENERALIDADES DEL CONTRATO	
FECHA Y No DEL CONTRATO	02386 DEL 1 DE DICIEMBRE DE 2021
TIPO DE CONTRATO	OBRA
DEPENDENCIA CONTRATANTE	SECRETARIA DE VIAS
CONTRATISTA	AGM DESARROLLOS SAS
C.C. o N.I.T.	800.186.313-0
REPRESENTANTE LEGAL	ARNOLD ALBERTO ÁLVAREZ RODRÍGUEZ
C.C. o N.I.T.:	19 613 442
OBJETO DEL CONTRATO	PAVIMENTACIÓN DEL CORREDOR VIAL TRONCAL DEL CATATUMBO: ASTILLEROS – TIBÚ – LA GABARRA DENTRO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA "CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES" EN EL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER
VALOR INICIAL DEL CONTRATO	Sesenta y dos mil trescientos veintidós millones doscientos setenta y nueve mil trescientos veinticinco pesos m/c ($62.322.279.325,00)
VALOR ADICIONAL DEL CONTRATO	Doce mil seiscientos setenta y siete millones setecientos veinte mil seiscientos setenta y cuatro pesos con setenta y ocho centavos pesos m/c ($ 12.677.720.674,78)
VALOR TOTAL DEL CONTRATO	Setenta y cinco mil millones de pesos m/c ($ 75.000.000.000,00)
LUGAR DE EJECUCIÓN	MUNICIPIO DE TIBU
PLAZO INICIAL	DIEZ (10) MESES
PLAZO ADICIONAL	TREINTA (30) MESES Y VEINTE (20) DIAS
PLAZO TOTAL	CUARENTA MESES Y 20 DIAS
FORMA DE PAGO	EL DEPARTAMENTO hará el pago al respectivo precio unitario del contrato, para toda la obra ejecutada de acuerdo con las respectivas especificaciones y aceptada a satisfacción por el Interventor. El precio unitario deberá incluir todos los costos de equipos, transportes, mano de obra y materiales, herramienta, etc. Para cumplir las especificaciones. EL DEPARTAMENTO pagará al contratista el valor del contrato, por el sistema de precios unitarios fijos, sin ajustes, ni durante la ejecución del contrato ni con posterioridad a ella, previa la presentación de las respectivas actas de obra, aprobadas por el contratante, el Interventor, el Supervisor designado por el secretario de Vias y con el visto bueno del secretario de despacho. EL DEPARTAMENTO cancelará al contratista el valor del presente contrato de la siguiente manera: a) 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 interventoria y un valor de recibo final equivalente al porcentaje restante de la obra ejecutada; b) EL DEPARTAMENTO pagará las actas de obra, dentro de los veinte (20) días hábiles siguientes a la fecha de presentación de las mismas en sus oficinas o si a ello hubiere lugar. PARÁGRAFO 1. De los valores a pagar durante la ejecución del contrato, la Tesoreria retendrá al contratista el porcentaje que determinen las leyes de orden público y hará las demás retenciones descuentos ordenados por las normas aplicables. PARÁGRAFO 2. El contratista, entregará a El Departamento, copia de la constancia de todo pago que efectúe la Tesoreria del Departamento, dentro de los dos (2) días hábiles siguientes al mismo

INFORME DE SUPERVISIÓN Y CUMPLIMIENTO CONTRATO DE OBRA N°6

DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL	CDP No. 001526 DEL 26 DE ABRIL DE 2021 CDP No. 002198 DEL 10 DE MAYO DE 2024 CDP No. 001032 DEL 25 DE MARZO DE 2025	
REGISTRO PRESUPUESTAL	No. 006591 del 06-12-2021 No. 00 003319 del 24-12-2023 No. 00006205 del 11-11-2024 No 00 003755 del 27-08-2025	
SUPERVISOR	Ing. JORGE ENRIQUE ARIAS SANGUINO Profesional Especializado-secretaria de Vias Enero 14 de 2022	
INTERVENTOR EXTERNO	CONSORCIO INTERVIAL CATATUMBO	
ACTA DE INICIO	17 de enero de 2022	
ACTA DE SUSPENSIÓN	No. 5 del 20 de enero de 2025	
ACTA DE REINICIO	No. 5 del 3 de marzo de 2025	
ACTAS PARCIALES DE OBRAS	**ACTA DE RECIBO No.**	**FECHA**
	1	5/12/2022
	2	15/10/2024
	3	27/05/2025
	4	3/09/2025
	5	30/10/2025
ACTAS DE MODIFICACIÓN	**ACTA No.**	**FECHA**
	1	11/10/2024
	2	31/10/2025
ACTAS DE PRECIOS NO PREVISTOS	**1 del 11/10/2024**	

RELACIÓN DE GARANTÍAS

NACIONAL DE SEGUROS

AMPARO	PÓLIZA No	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	VALOR ASEGURADO	FECHA DE APROBACIÓN
CUMPLIMIENTO	400037080	11/10/2025	30/04/2026	7.500.000.000	16/09/2025
SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES	400037080	11/10/2025	11/12/2028	11.250.000.000	16/09/2025
ESTABILIDAD DE OBRA	400037080	31/12/25	31/12/2030	22.500.000.000	16/09/2025
BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSION DEL ANTICIPO	400037080	11/102025	30/04/2026	18.696.683.798	16/09/2025
RESPONSABILIDAD CIVIL	400037078	10/10/2025	31/12/2025	3.750.000.000	16/09/2025

2. ESTADO FINANCIERO

CONCEPTO	FECHA	VALOR ACTA	AMORTIZACION/ANTICIPO	VALOR PAGADO
ANTICIPO	4/05/2024	18.696.683.797,57		
ACTA PARCIAL 1	5/12/2022	809.519.379,40		$ 809.519.379,40
ACTA PARCIAL 2	15/10/2024	18.699.252.954,05	5.609.775.886,22	$ 13.089.477.067,84
ACTA PARCIAL 3	2705/2025	8.371.802.899,22	2.511.540.869,77	$ 5.860.262.029,45
ACTA PARCIAL 4	3/09/2025	11.673.517.725,71	3.502.055.317,71	$ 8.171.462.408,00
ACTA PARCIAL 5	30/10/2025	6.377.741.904,31	1.913.322.571,29	$ 4.464.419.333,02
TOTAL		45.931.834.862,71	13.536.694.644,99	$ 32.395.140.217,71
TOTAL CONTRATADO				75.000.000.000,00
TOTAL EJECUTADO EN ACTAS				45.931.834.862,71
TOTAL PAGADO				32.395.140.217,71

INFORME DE SUPERVISIÓN Y CUMPLIMIENTO CONTRATO DE OBRA N°6

3. DESARROLLO DE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

1 ACTIVIDADES DE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

Las obras de PAVIMENTACIÓN DEL CORREDOR VIAL TRONCAL DEL CATATUMBO. ASTILLEROS – TIBÚ – LA GABARRA DENTRO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA "CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES" EN EL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER, se realizaron en el TRAMO VIAL No.1 – Desde el K41+000 hasta K42+500, TRAMO VIAL No 2 – Desde el K43+200 hasta el K44+000 y TRAMO VIAL No.3 – Desde el PR53+000 hasta el PR63+580.

Se contempla la ejecución de las diferentes actividades, así:

TRAMO VIAL No.1 – Desde el K41+000 hasta K42+500
- 1 Puente de Longitud= 12m en la abscisa K42+240
- 5 Alcantarillas de 36" (K41+135, K41+765, K41+794, K41+924 y K41+999).
- 2 Box Culvert ubicados en las siguientes abscisas (K41+418 Y K41+510)
- Canalización.
- Pavimentación del Tramo (Asfalto y cunetas).
- Señalización Vial.

TRAMO VIAL No.2 – Desde el K43+200 hasta el K44+000
- 1 Box culvert ubicados en la siguiente abscisa (K43+400)
- 6 Alcantarillas de 36" (K43+463, K43+533. K43+675, K43+826, K43+895 y K43+967)
- 1 Puente de Longitud= 20m en la abscisa K43+340.
- Pavimentación del Tramo (Asfalto y cunetas)
- Obras de contención en concreto y Gaviones.
- Señalización Vial.

TRAMO VIAL No.3 – Desde el PR53+000 hasta el PR63+580
- 16 Box culvert ubicados en las siguientes abscisas (K53+000, K53+247. 53+360, K53+857 K54+919, K55+238, 56+190. K56+840, K57+620, K57+800. K58+030, K58+630, K59+510, K59+616, K59+935, K63+540)
- Obras de contención en concreto y Gaviones.
- Pavimentación (Asfalto y cunetas)

En el periodo de tiempo comprendido entre el 1 de octubre y el 19 de noviembre de 2025. se desarrollaron diversas actividades administrativas y financieras, además de las actividades físicas requeridas para llevar el contrato de obra al fin esperado, correspondientes al periodo de facturación del contratista. tales como. Presentación del acta parcial N°5, la cual es presentada el 30 de septiembre de 2025. El contratista solicita la suspensión de las actividades contractuales y a su vez, la prorroga del contrato de obra 02388-2021, a partir del día 21 de noviembre de 2025 hasta el 21 de diciembre de 2025, con el objeto de posteriormente realizar la prórroga del convenio 1570, con el INVIAS.

Se realizaron mesas de Trabajo con ECOPETROL y GOBERNACION, a efectos de finiquitar los trámites correspondientes con la firma del acuerdo de coexistencia. Dicho documento se pasó a la oficina jurídica para su validación y confirmación y posterior traslado a secretaría general para la firma del sr. Gobernador La secretaria jurídica lo devuelve con observaciones, las cuales son presentadas nuevamente a Ecopetrol para su información y análisis. Dicho documento es devuelto con los ajustes correspondientes aceptados y se traslada nuevamente a la oficina jurídica para la gestión de incorporación de logos y firmas.
Se realizaron los comités técnicos semanales, también los comités de seguimiento con la contraloría general de la Nación y los comités prediales, con el objeto de alcanzar las metas propuestas y mantener las alertas

sobre los tramos y los puntos críticos en la línea de ejecución del contrato.

CONCLUSION:

A la presentación del presente informe y acorde con la última presentación de fecha 20 de noviembre, la ejecución se presenta así:
PROGRAMADO: 85.81%
EJECUTADO: 76.92%
ATRASO: 8.89%

2. DESARROLLO DE LA EJECUCION DEL CONTRATO

ACTIVIDADES DE LA EJECUCION DEL CONTRATO:

Las actividades desarrolladas hasta la fecha de corte del presente informe, corresponden a las indicadas en la imagen 1, anexa, a 20 de noviembre de 2025

				TRAMO No.1		
DESCRIPCIÓN	ITEM	CANT. TOTAL	PORCENTAJE HITO EJECUTADO	META	EJECUTADO	% AVANCE
OBRAS DE DRENAJE Y MANEJO DE AGUAS SUPERFICIALES						
ALCANTARILLA	un	13	38,46%	6,0	4,0	66,67%
BOX CULVERT	un	23	82,61%	2,0	2,0	100,00%
PUENTES						
PUENTES	un	2	0,00%	1,0	0,0	0,00%
CONCRETO 28MPA PARA ZAPATAS, VIGAS Y ESTRIBOS	m3	551,20	33,20%	385,7	183,0	47,45%
CONCRETO 28MPA PARA ZAPATAS, MUROS, ESTRIBOS, LOSETAS Y PARAPETOS. INCLUYE BOMBA DE CONCRETO.	m3	460,77	0,00%	90,6	0,0	0,00%
PILOTES EN CONCRETO VACIADO IN SITU D:0,80M CONCRETO DE 28MPA	un	100	100,00%	48,0	48,0	100,00%
PAVIMENTO						
BASE - 1ra Capa	ml	12880,0	90,30%	1500,0	1130,0	75,33%
BASE - 2da Capa	ml	12880,0	89,52%	1500,0	1090,0	72,67%
ASFALTO - 1ra Capa	ml	12880,0	87,55%	1500,0	1100,0	73,33%
ASFALTO - 2da Capa	ml	12880,0	84,10%	1500,0	1070,0	71,33%
CUNETAS						
CUNETAS	ml	25749,74	54,66%	3000,0	639,0	21,30%
AVANCE DEL PROYECTO		PROGRAMADO				
		EJECUTADO				

INFORME DE SUPERVISIÓN Y CUMPLIMIENTO CONTRATO DE OBRA N°6

DESCRIPCIÓN	ITEM	CANT. TOTAL	PORCENTAJE HITO EJECUTADO	TRAMO No.2 META	EJECUTADO	% AVANCE
OBRAS DE DRENAJE Y MANEJO DE AGUAS SUPERFICIALES						
ALCANTARILLA	un	13	38,46%	6,00	0,00	0,00%
BOX CULVERT	un	33	82,61%	1,00	0,00	0,00%
PUENTES						
PUENTES	un	2	0,00%	1,00	0,00	0,00%
CONCRETO 28MPA PARA ZAPATAS, VIGAS Y ESTRIBOS	m3	551,20	30,20%	165,50	0,00	0,00%
CONCRETO 28MPA PARA ZAPATAS, MUROS, ESTRIBOS, LOSETAS Y PARAPETOS. INCLUYE BOMBA DE CONCRETO	m3	460,77	0,00%	370,22	0,00	0,00%
PILOTES EN CONCRETO VACIADO IN SITU D:0.80M CONCRETO DE 28MPA	un	100	100,00%	52,00	52,00	100,00%
PAVIMENTO						
BASE - 1ra Capa	m2	12880,0	90,30%	800,0	0,00	0,00%
BASE - 2da Capa	m2	12880,0	89,52%	800,0	0,00	0,00%
ASFALTO - 1ra Capa	m2	12880,0	87,55%	800,0	0,00	0,00%
ASFALTO - 2da Capa	m2	12880,0	84,10%	800,0	0,00	0,00%
CUNETAS						
CUNETAS	m	25749,74	54,66%	1600,00	0,00	0,00%
AVANCE DEL PROYECTO		PROGRAMADO			85,81%	
		EJECUTADO			76,92%	

DESCRIPCIÓN	ITEM	CANT. TOTAL	PORCENTAJE HITO EJECUTADO	TRAMO No.3 META	EJECUTADO	% AVANCE
OBRAS DE DRENAJE Y MANEJO DE AGUAS SUPERFICIALES						
ALCANTARILLA	un	13	38,46%	1,00	1,00	100,00%
BOX CULVERT	un	33	82,61%	20,00	17,00	85,00%
PUENTES						
PUENTES	un	2	0,00%			
CONCRETO 28MPA PARA ZAPATAS, VIGAS Y ESTRIBOS	m3	551,20	30,20%			
CONCRETO 28MPA PARA ZAPATAS, MUROS, ESTRIBOS, LOSETAS Y PARAPETOS. INCLUYE BOMBA DE CONCRETO.	m3	460,77	0,00%			
PILOTES EN CONCRETO VACIADO IN SITU D:0.80M CONCRETO DE 28MPA	un	100	100,00%			
PAVIMENTO						
BASE - 1ra Capa	m2	12880,0	90,30%	10580,0	10500,00	99,24%
BASE - 2da Capa	m2	12880,0	89,52%	10580,0	10440,00	98,68%
ASFALTO - 1ra Capa	m2	12880,0	87,55%	10580,0	10176,00	96,18%
ASFALTO - 2da Capa	m2	12880,0	84,13%	10580,0	9762,00	92,27%
CUNETAS						
CUNETAS	m	25749,74	54,66%	22149,74	13435,00	63,52%
AVANCE DEL PROYECTO		PROGRAMADO				
		EJECUTADO				

INFORME DE SUPERVISIÓN Y CUMPLIMIENTO CONTRATO DE OBRA N°6

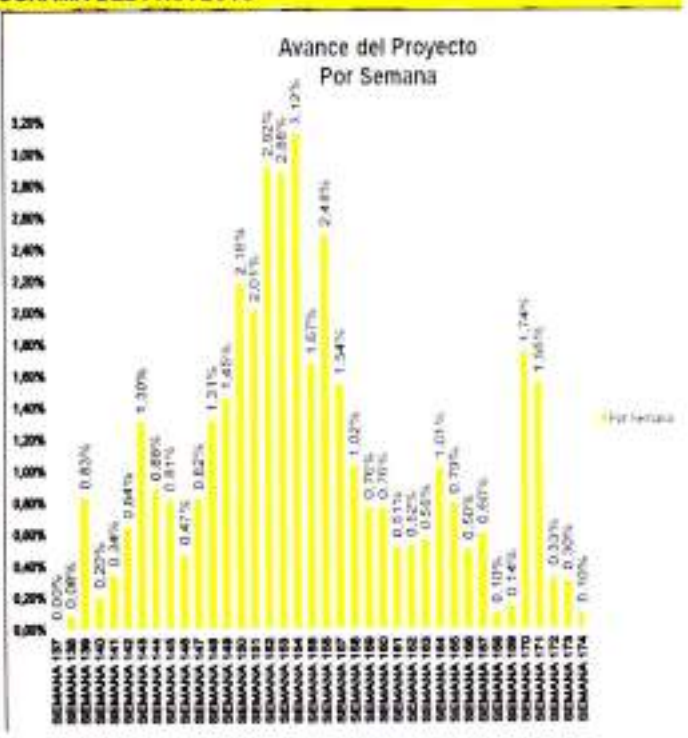
OBSERVACIONES:

Se recibió por parte del contratista de obra la solicitud formal de suspensión por 45 días y la solicitud de prórroga del contrato de obra, mediante la cual se plantea una extensión del plazo contractual hasta por SEIS MESES. En dicho documento, el contratista expone una serie de argumentos y consideraciones técnicas, logísticas y administrativas que, según su criterio, justifican la necesidad de ampliar el tiempo de ejecución del proyecto. Se presenta igualmente la modificación 2, ajustada a los requerimientos del proyecto, en consideración a las soluciones planteadas para la intervención del tramo 3, donde se encuentra la tubería de Ecopetrol y que está relacionada con los muros en gaviones y otras actividades más, descritas en el acta de modificación, así como la aprobación de nuevos precios.

Entre los aspectos presentados se incluyen referencias al desarrollo actual de las actividades constructivas, la afectación generada por factores externos, las condiciones climáticas adversas registradas en algunos tramos de la vía, así como ajustes recientes en los diseños que han implicado la reprogramación de frentes de trabajo. Asimismo, se hace mención a los tiempos requeridos para la consecución de materiales, la coordinación interinstitucional y la ejecución de actividades complementarias no previstas inicialmente en el cronograma original y la incapacidad de cumplir con el cronograma actual.

HISTOGRAMA DEL PROYECTO

HISTOGRAMA SEMANAL DEL PROYECTO				
SEMANA 137	0.09%	09/04/2025	07/04/2025	mar-25
SEMANA 138	0.88%	14/04/2025	20/04/2025	
SEMANA 140	0.14%	28/03/2025	03/04/2025	abr-25
SEMANA 141	1.30%	11/04/2025	17/04/2025	
SEMANA 145	0.81%	25/05/2025	01/05/2025	may-25
SEMANA 147	0.82%	09/05/2025	15/05/2025	
SEMANA 149	1.45%	23/05/2025	29/05/2025	
SEMANA 150	2.16%	30/05/2025	05/06/2025	jun-25
SEMANA 151	2.01%	06/06/2025	12/06/2025	
SEMANA 152	2.92%	13/06/2025	19/06/2025	
SEMANA 153	2.88%	20/06/2025	26/06/2025	
SEMANA 154	3.12%	27/06/2025	03/07/2025	jul-25
SEMANA 155	2.67%	04/07/2025	10/07/2025	
SEMANA 156	2.48%	11/07/2025	17/07/2025	
SEMANA 157	1.54%	18/07/2025	24/07/2025	
SEMANA 158	1.02%	25/07/2025	31/07/2025	
SEMANA 159	0.76%	01/08/2025	07/08/2025	ago-25
SEMANA 160	0.76%	08/08/2025	14/08/2025	
SEMANA 161	0.51%	15/08/2025	21/08/2025	
SEMANA 162	0.52%	22/08/2025	28/08/2025	
SEMANA 163	0.56%	29/08/2025	04/09/2025	
SEMANA 164	1.01%	05/09/2025	11/09/2025	Sep-25
SEMANA 165	0.79%	12/09/2025	18/09/2025	
SEMANA 166	0.50%	19/09/2025	25/09/2025	
SEMANA 167	0.60%	26/09/2025	02/10/2025	
SEMANA 168	0.10%	03/10/2025	09/10/2025	Oct-25
SEMANA 169	0.14%	10/10/2025	16/10/2025	
SEMANA 170	1.74%	17/10/2025	23/10/2025	
SEMANA 171	1.66%	24/10/2025	30/10/2025	
SEMANA 172	0.33%	31/10/2025	06/11/2025	Nov-25
SEMANA 173	0.30%	07/11/2025	13/11/2025	
SEMANA 174	0.10%	14/11/2025	20/11/2025	



2 INFORME FOTOGRÁFICO

HISTORICO AL INICIO

TRAMO No.1: PR 41+000 - PR 42+50

Se presenta el registro fotográfico del estado actual:



PR 41+000 inicio del proyecto



PR 41+500 estado actual



PR 42+000 estado actual



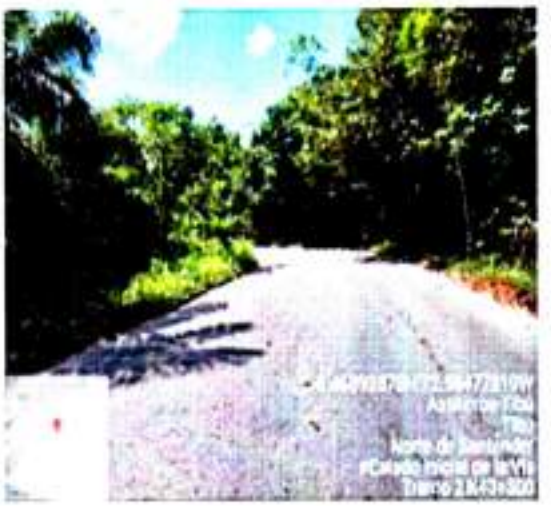
PR 42+400 estado actual

INFORME DE SUPERVISIÓN Y CUMPLIMIENTO CONTRATO DE OBRA N°6

TRAMO No.2: PR 43+200 - PR 44+000



PR 43+200 estado actual



PR 43+500 estado actual



PR 43+700 estado actual



PR 43+800 estado actual

INFORME DE SUPERVISIÓN Y CUMPLIMIENTO CONTRATO DE OBRA N°6

TRAMO No.3: PR 53+000 - PR 63+580

Se presenta el registro fotográfico del estado actual:



PR 53+000 estado actual



PR 54+000 estado actual



PR 55+000 estado actual



PR 56+000 estado actual



PR 57+000 estado actual



PR 58+000 estado actual

INFORME DE SUPERVISIÓN Y CUMPLIMIENTO CONTRATO DE OBRA N°6



PR 59+000 estado actual



PR 60+000 estado actual



PR 61+000 estado actual



PR 62+000 estado actual



PR 63+000 estado actual



PR 63+580 estado actual

INFORME DE SUPERVISIÓN Y CUMPLIMIENTO CONTRATO DE OBRA N°6

DURANTE LA EJECUCION

















INFORME DE SUPERVISIÓN Y CUMPLIMIENTO CONTRATO DE OBRA N°6

















INFORME DE SUPERVISIÓN Y CUMPLIMIENTO CONTRATO DE OBRA N°6









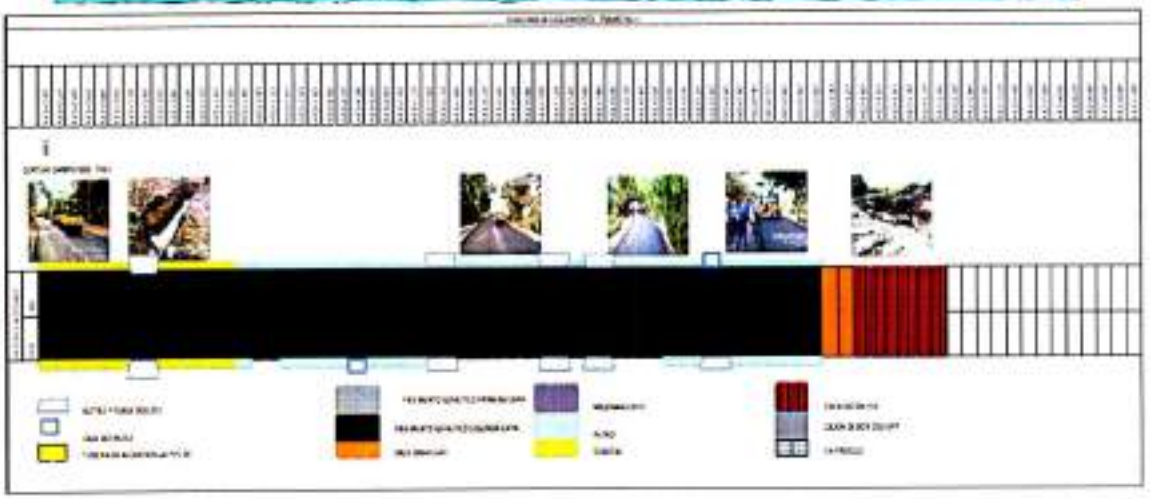




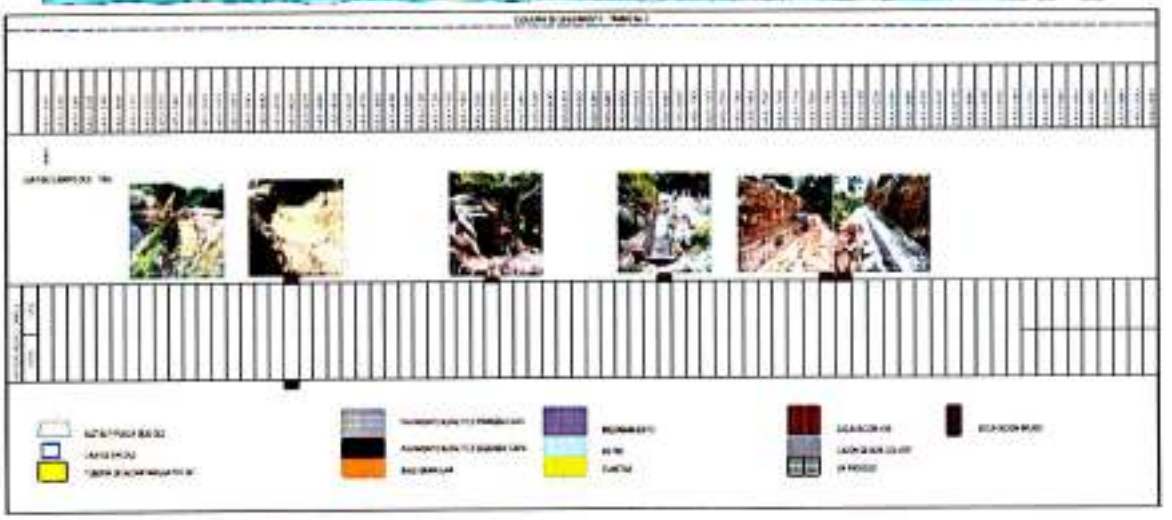
INFORME DE SUPERVISIÓN Y CUMPLIMIENTO CONTRATO DE OBRA N°6

ACTIVIDADES EJECUTADAS HASTA LA FECHA - COMPILADO

TRAMO – 1

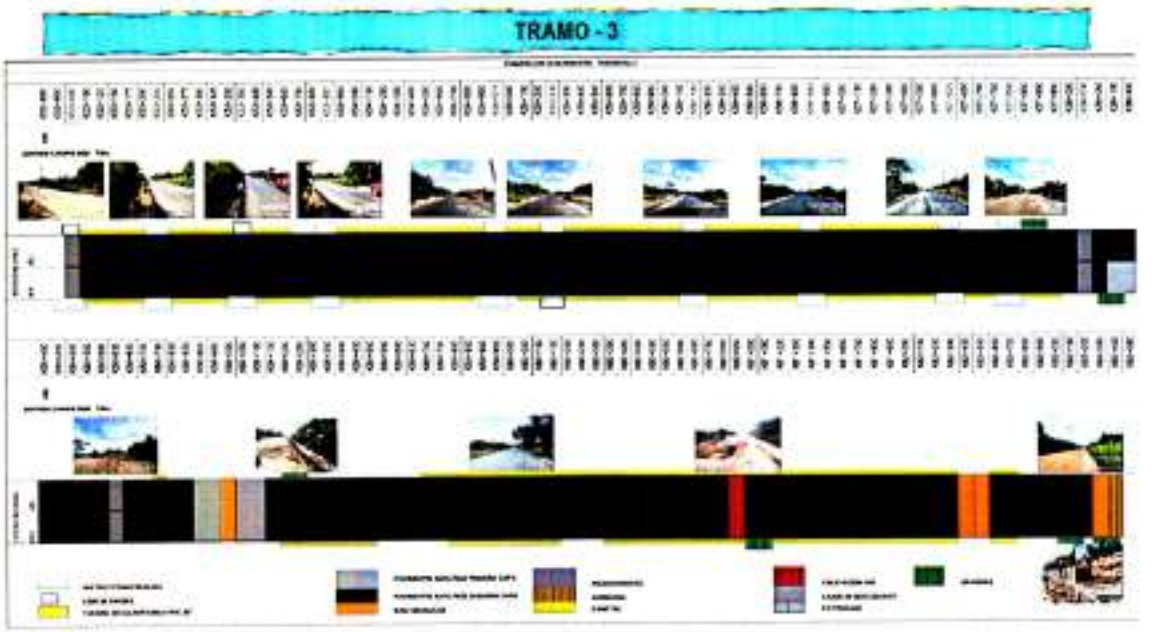


TRAMO – 2



INFORME DE SUPERVISIÓN Y CUMPLIMIENTO CONTRATO DE OBRA N°6

TRAMO - 3



COMPONENTE PREDIAL

ESTADO ACTUAL DEL COMPONENTE

TRAMO	No. PREDIOS	AREAS			TECNICO			SOCIAL			JURIDICO			AVALUOS			OFERTAS DE COMPRA		
		ENT	APR	CUM	ENT	APR	CUM	ENT	APR	CUM	ENT	APR	CUM	ENT	APR	CUM	ENT	APR	CUM
1	11	11	11	100%	11	11	100%	11	11	100%	11	11	100%	11	11	100%	11	0	0%
2	4	4	4	100%	4	4	100%	4	4	100%	4	4	100%	4	4	100%	4	0	0%
3	93	93	93	100%	93	9	0%	94	0	0%	15	0	0%	13	0	0%	0	0	0%
TOTAL	**108**	**108**	**108**	**100%**	**108**	**24**	**22%**	**109**	**15**	**14%**	**30**	**15**	**14%**	**28**	**15**	**14%**	**15**	**0**	**0%**

ENT: ENTREGADO POR EL CONTRATISTA

APR: APROBADO POR INTERVENTORIA

CUM: PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO

INFORME DE SUPERVISIÓN Y CUMPLIMIENTO CONTRATO DE OBRA N°6

4. CERTIFICACIÓN AL CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS DE PAGO DEL CONTRATO

Dando cumplimiento al Articulo 82 y 83 de lo establecido en la Ley 1474 de 2011 "Estatuto Anticorrupción", Yo, JORGE ENRIQUE ARIAS SANGUINO con cedula de ciudadania 13.438.508, en mi condición de supervisor del contrato No. 02388 DEL 1 DE DICIEMBRE DE 2021, CERTIFICO que:

AGM DESARROLLOS SAS, hizo entrega del informe de actividades relacionado con la ejecución de la PAVIMENTACIÓN DEL CORREDOR VIAL TRONCAL DEL CATATUMBO: ASTILLEROS – TIBÚ – LA GABARRA DENTRO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA "CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES" EN EL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER durante el periodo comprendido del 1 de octubre y el 19 de noviembre de 2025.

El valor por reconocer y pagar es la suma de **OCHO MIL SESISCIENTOS SESENTA Y OCHO MILLONES QUINIENTOS VEINTICUATRO MIL QUINIENTOS DIECIOCHO PESOS M/CTE. ($ 8.668.524.518,00)**. correspondiente al pago N° 6 de10 estimadas en el contrato.

De igual forma **CERTIFICO** que el contratista acredito los siguientes pagos en materia de seguridad social y prestaciones de ley (se anexa planillas de pago) con folios_____

5. VIABILIDAD Y NO OPONIBILIDAD AL ACTA DE RECIBO PARCIAL No. (6)

En mi calidad de supervisor del Contrato de Obra No. 02388 DEL 1 DE DICIEMBRE DE 2021, suscrito por la Gobernación del Departamento de Norte de Santander y AGM DESARROLLOS SAS, cuyo objeto es "PAVIMENTACIÓN DEL CORREDOR VIAL TRONCAL DEL CATATUMBO: ASTILLEROS – TIBÚ – LA GABARRA DENTRO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA "CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES" EN EL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER", me permito manifestar que revisada el Acta de Recibo Parcial N° (6) , cumple a cabalidad con las cantidades ejecutadas y el valor presentado en la misma, cumpliendo con las especificaciones técnicas por lo cual me permito dar viabilidad y no oponibilidad al Acta de Recibo Parcial N° (6), entregada a la Secretaria en la fecha 31 de diciembre de 2025 por un valor de OCHO MIL SESISCIENTOS SESENTA Y OCHO MILLONES QUINIENTOS VEINTICUATRO MIL QUINIENTOS DIECIOCHO PESOS M/CTE. ($ $ 8.668.524.518,00)., correspondiente a un ejecutado del **11,56%** en el periodo facturado, del 1 de octubre y el 19 de noviembre de 2025.

Observaciones:

JORGE ENRIQUE ARIAS SANGUINO
Supervisor

Trazabilidad	Nombre	Cargo	Firma / fecha
Proyectó:	Ruth Esther Torres Poveda	Profesional Contratado	
Revisión jurídica:	Clarivel Vergel Badillo	**Profesional contratado**	
Revisión área técnica	Jorge Enrique Arias Sanguino	Supervisor del contrato	

Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales vigentes; y, por lo tanto, bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para firma

Gobernación de Norte de Santander

SECRETARÍA DE VÍAS

VIABILIDAD Y NO OPONIBILIDAD AL ACTA DE RECIBO PARCIAL N° 6 DEL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO N° *02388 DEL1 DE DICIEMBRE DE 2021*, CON BPIN 2021004540033

En mi calidad de supervisor del Contrato de Obra No. 02388 DEL 1 DE DICIEMBRE DE 2021, suscrito por la Gobernación del Departamento de Norte de Santander y AGM DESARROLLOS SAS, cuyo objeto es "PAVIMENTACIÓN DEL CORREDOR VIAL TRONCAL DEL CATATUMBO: ASTILLEROS – TIBÚ – LA GABARRA DENTRO DEL PROGRAMA DE OBRA PUBLICA "CONCLUIR Y CONCLUIR PARA LA REACTIVACIÓN DE LAS REGIONES" EN EL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER", me permito manifestar que revisada el Acta de Recibo Parcial N° (6) . cumple a cabalidad con las cantidades ejecutadas y el valor presentado en la misma, cumpliendo con las especificaciones técnicas por lo cual me permito dar viabilidad y no oponibilidad al Acta de Recibo Parcial N° (6), entregada a la Secretaria en la fecha 31 de diciembre de 2025 por un valor de OCHO MIL SESISCIENTOS SESENTA Y OCHO MILLONES QUINIENTOS VEINTICUATRO MIL QUINIENTOS DIECIOCHO PESOS M/CTE. ($ 8.668.524.518,00), correspondiente a un ejecutado del 11,56% en el periodo facturado, del 1 de octubre y el 19 de noviembre de 2025.

ING. JORGE ENRIQUE ARIAS SANGUINO
Supervisor del contrato