DIAN

FACTURA ELECTRÓNICA DE VENTA

DIAN

Representación Gráfica

Datos del Documento

Código Único de Factura - CUFE :
4dd149b59a94d3062088175342656740d2b9c638f62959597d843eebaaf4fe75f91d3706484b7de94d902be115397c55

Número de Factura: FVE-12
Fecha de Emisión: 28/01/2026
Fecha de Vencimiento: 12/02/2026
Tipo de Operación: 10 - Estándar

Forma de pago: Crédito
Medio de Pago: Transferencia Débito Interbancario
Orden de pedido:
Fecha de orden de pedido:

Datos del Emisor / Vendedor

Razón Social: CONSORCIO PLACA HUELLA CHIGORODO
Nombre Comercial: CONSORCIO PLACA HUELLA CHIGORODO
Nit del Emisor: 901730180
Tipo de Contribuyente: Persona Jurídica
Régimen Fiscal:R-99-PN
Responsabilidad tributaria: 01 - IVA
Actividad Económica: 4290

País: Colombia
Departamento: Antioquia
Municipio / Ciudad: Carepa
Dirección: CR 74 71 12
Teléfono / Móvil: 3242223502
Correo: cooserdecon1@gmail.com

Datos del Adquiriente / Comprador

Nombre o Razón Social: MUNICIPIO DE CHIGORODO
Tipo de Documento: NIT
Número Documento: 890980998
Tipo de Contribuyente: Persona Jurídica
Régimen fiscal: O-23
Responsabilidad tributaria: 01 - IVA

País: Colombia
Departamento: Antioquia
Municipio / Ciudad: Chigorodó
Dirección: CR 104 A 100 108
Teléfono / Móvil: 8253630
Correo: hacienda@chigorodo-antioquia.gov.co

Detalles de Productos

Nro.	Código	Descripción	U/M	Cantidad	Precio unitario	Descuento detalle	Recargo detalle	IMPUESTOS				Precio unitario de venta
								IVA	%	INC	%	
1	413010	CONSTRUCCION DE OBRAS DE INGENIERIA CIVIL	NIU	1,00	$ 206.822.632,00	$ 0,00	$ 0,00					$ 206.822.632,00

Información Complementaria

Nro	Nombre Campo	Valor Campo
1	Porcentaje de participacion de los miembros	COOPERATIVA DE LOS SERVIDORES DE LA CONSTRUCCION NIT 800.033.840- 4 - 40% KABOD EXECUTIVE GROUP S.A.S NIT 901.396.689-1 - 60%

Notas Finales

ACTA No 8 , CONTRATO No 226 de 2023 -CONSTRUCCION DE PLACA HUELLA EN LA VEREDA GUAPA ALTO MUNICIPIO DE CHIGORODO DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA.PERIODO DE EJECUCIÓN DEL 18 DE NOVIEMBRE 2025 AL 15 DE DICIEMBRE 2025
Linea de negocio:

Datos Totales

Documento generado el:
28/01/2026 10:51:50
Documento validado por la DIAN:
28/01/2026 10:51:51
XML Generado por: Solución Gratuita DIAN
800197268
PDF Generado por: Solución Gratuita DIAN
Nit:800197268

MONEDA	COP
TASA DE CAMBIO	0

Subtotal	206822632
Descuento detalle	0,00
Recargo detalle	0,00
Total Bruto Factura	206822632
IVA	0,00
INC	0,00
Bolsas	0,00
Otros impuestos	0
Total impuesto (=)	0
Total neto factura (=)	206822632
Descuento Global (-)	0,00
Recargo Global (+)	0,00
Total factura (=) **COP $**	$ 206822632

Valores informativos

ANTICIPOS	
Anticipos	0

RETENCIONES	
Rete fuente	0,00
Rete IVA	0,00
Rete ICA	0,00

MONEDA	COP
TASA DE CAMBIO	

Subtotal	206.822.632,00
Descuento detalle	0,00
Recargo detalle	0,00
Total Bruto Factura	206.822.632,00
IVA	0,00
INC	0,00
Bolsas	0,00
Otros impuestos	0,00
Total impuesto (=)	0,00
Total neto factura (=)	206.822.632,00
Descuento Global (-)	0,00
Recargo Global (+)	0,00
Total factura (=) **COP $**	$206.822.632,00

Valores informativos

ANTICIPOS	
Anticipos	0,00

RETENCIONES	
Rete fuente	0,00
Rete IVA	0,00
Rete ICA	0,00

Numero de Autorización: 18764074237671 Rango desde: 1 Rango hasta: 1000 Vigencia: 2026-07-03

ACTA DE COBRO # 8

INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
PROCESO GESTIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL
MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PUBLICA
ACTA DE MODIFICACIÓN DE CANTIDADES DE OBRA

CÓDIGO	MINFRA-MN-IN-7-FR-1		
VERSIÓN	2		
PÁGINA		DE	
FECHA	15/12/2025		

UNIDAD EJECUTORA: _____ DIRECCIÓN TERRITORIAL: _____ ACTA No: 8

POR CANTIDADES DE OBRA ☐

POR CONTRATO ADICIONAL No. _____

CONTRATO No : 226 de 2023

OBJETO: CONSTRUCCION DE PLACA HUELLA EN LA VEREDA GUAPA ALTO MUNICIPIO DE CHIGORODO DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

CONTRATISTA: CONSORCIO PLACA HUELLA CHIGORODO

LOCALIZACIÓN (RUTA Y TRAMO): VEREDA GUAPÁ ALTO

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No 214 de 2025

INTERVENTOR: IC INGENIO CIVIL S.A.S

PLAZO INICIAL:	6 MESES	PLAZO ACUMULADO:	19 MESES Y 21 DÍAS
FECHA DE INICIACION DEL CONTRATO:	25 DE ENERO DE 2024	FECHA DE VENCIMIENTO ACTUAL:	15 DE MARZO DE 2026
FECHA DE SUSPENSIÓN 1:	23 DE DICIEMBRE DE 2024	FECHA DE REANUDACIÓN 1	8 DE ENERO DE 2025
FECHA DE SUSPENSIÓN 2:	22 DE MAYO DE 2025	FECHA DE REANUDACIÓN 2:	15 DE NOVIEMBRE DE 2025
VALOR INICIAL (incluido IVA) (A):	$ 6.479.842.319,00	VALOR ADICIONES (incluido IVA) (B):	$ -
VALOR ACUMULADO (incluido IVA) (C=A+B):	$ 6.479.842.319,00		

No.DE ORDEN	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACIÓN		CONDICIONES INICIALES (SEGÚN LA PROPUESTA ECONÓMICA APROBADA)					CONDICIONES ACTUALIZADAS ACTA DE MAYORES Y MENORES No. 2		ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA ACUMULADA de fecha 25 DE ABRIL DE 2025		ACTA DE RECIBO PARCIAL DE OBRA No. 8 de fecha 15 DE DICIEMBRE DE 2025		OBRA ACUMULADA	
		GR.	PART.	DESCRIPCIÓN ITEM	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR
				I. PLACA HUELLA						$ 3.793.501.403		$ 1.917.936.962		$ 206.822.632		$ 2.124.759.594
1,1	600.2.p			Excavaciones varias en material común en seco a mano prof. 0 - 2 m	m3	985,80	$ 26.408	$ 26.033.006	1.000,86	$ 26.430.579	469,25	$ 12.391.954	0,00	$ 0	469,25	$ 12.391.954
1,2	310.1			Conformación de la calzada existente	m2	32.860,00	$ 1.159	$ 38.084.740	17.710,00	$ 20.525.890	13.500,00	$ 15.646.500	0,00	$ 0	13.500,00	$ 15.646.500
1,3	320.3			Subbase Granular Clase C	m3	4.550,00	$ 207.070	$ 962.875.500	2.268,88	$ 469.402.842	1.664,00	$ 344.564.480	0,00	$ 0	1.664,00	$ 344.564.480
1,4	630.4			Concreto clase D (210 kg/cm2 ó 3000 PSI) - PLACA HUELLA	m3	1.569,32	$ 704.421	$ 1.105.461.964	897,59	$ 632.281.245	456,98	$ 321.906.309	11,55	$ 8.136.063	468,53	$ 330.042.371
1,5	630.4			Concreto clase D (210 kg/cm2 ó 3000 PSI) - VIGAS RIOSTRAS	m3	387,50	$ 704.421	$ 272.963.138	354,30	$ 249.576.360	169,20	$ 119.188.033	18,60	$ 13.102.231	187,80	$ 132.290.264
1,6	630.4			Concreto clase D (210 kg/cm2 ó 3000 PSI) - CUNETAS	m3	1.674,00	$ 704.421	$ 1.179.200.754	1.183,51	$ 833.689.298	458,85	$ 323.082.892	157,91	$ 111.235.120	616,56	$ 434.317.812
1,7	630.7			Concreto Resistencia 14MPa (G) (Ciclópeo)	m3	1.856,51	$ 510.273	$ 845.272.327	892,59	$ 455.464.577	456,98	$ 233.184.556	11,55	$ 5.893.853	468,53	$ 239.078.209
1,8	640.1			Acero de refuerzo de FY = 4.200 Kg/cm 2 (60.000 PSI)	kg	186.000,00	$ 8.237	$ 1.532.082.000	132.298,97	$ 1.089.746.616	66.525,73	$ 547.972.439	8.310,74	$ 68.455.565	74.836,47	$ 616.428.004
1,9	900,1			Transporte de materiales provenientes de la excavación de la explanación, canales y préstamos, entre cien metros (100 m) y mil metros (1000 m) de distancia (CONFORMACIÓN TERRAPLEN)	M3/KM	12.815,40	$ 1.637	$ 20.978.810	10.008,55	$ 16.383.996	0,00	$ 0	0,00	$ 0	0,00	$ 0
				II. ESTRUCTURAS DE DRENAJE ALCANTARILLA						$ 269.521.016		$ 181.410.045		$ 0		$ 181.410.045
2,1	600.1.1			Excavaciones varias sin clasificar	m3	532,00	$ 42.029	$ 22.359.428	528,00	$ 22.191.312	362,12	$ 15.219.541	0,00	$ 0	362,12	$ 15.219.541
2,2	600.1.1.1			Excavaciones varias sin clasificar (sin transporte)	m3	304,00	$ 7.433	$ 2.259.632	0,00	$ 0	0,00	$ 0	0,00	$ 0	0,00	$ 0
2,3	661.1			Tubería de concreto reforzado clase D, de 900 mm de diámetro interior	m	114,00	$ 1.157.608	$ 131.967.312	72,00	$ 83.347.776	50,00	$ 57.880.400	0,00	$ 0	50,00	$ 57.880.400
2,4	630.6			Concreto clase F (140 kg/cm2 ó 2000 PSI)	m3	16,91	$ 563.248	$ 9.524.524	27,88	$ 15.703.354	23,59	$ 13.287.020	0,00	$ 0	23,59	$ 13.287.020
2,5	630.4			Concreto clase D (210 kg/cm2 ó 3000 PSI)	m3	152,00	$ 704.421	$ 107.071.992	93,60	$ 65.933.806	45,36	$ 31.952.537	0,00	$ 0	45,36	$ 31.952.537
2,6	640.1			Acero de refuerzo de FY = 4.200 Kg/cm 2 (60.000 PSI)	Kg	10.830,00	$ 8.237	$ 89.206.710	6.947,04	$ 57.222.768	5.472,18	$ 45.074.347	0,00	$ 0	5.472,18	$ 45.074.347
2,7	610.1			Relleno para Estructuras con material del sitio	m3	304,00	$ 22.791	$ 6.928.464	0,00	$ 0	0,00	$ 0	0,00	$ 0	0,00	$ 0
2,8	610.2			Relleno para Estructuras con recebo	m3	114,00	$ 79.000	$ 9.006.000	318,00	$ 25.122.000	227,80	$ 17.996.200	0,00	$ 0	227,80	$ 17.996.200
				III. CARACTERIZACIÓN VIAL						$ 3.160.000		$ 0,00		$ 0		
3,1				Caracterización del corredor	km	6,50	$ 790.000	$ 5.135.000	4,00	$ 3.160.000	0,00	$ 0,00	0,00	$ 0	0,00	$ 0

				IV. BOX CULVERTS E ITEM NUEVOS						$ 2.300.228.583		$ 1.597.483.058		$ 0		
4,1	600,1,1			Excavaciones varias sin clasificar para BOX CULVERT	m3	0,00	$ 42.029	$ 0	640,60	$ 26.932.183	487,60	$ 20.493.340	0,00	$ 0	487,60	$ 20.493.340
4,2	INP 1			Mejoramiento de la SUB-RASANTE y/o construcción de terraplen con adición de materiales	m3	0,00	$ 157.619	$ 0	8.877,55	$ 1.399.270.553	5.916,13	$ 932.494.494	0,00	$ 0	5.916,13	$ 932.494.494
4,3	INP 2			Concreto clase C (280 kg/cm2 ó 4000 PSI) - BOX CULVERT	m3	0,00	$ 1.421.180	$ 0	287,51	$ 408.603.462	287,51	$ 408.598.417	0,00	$ 0	287,51	$ 408.598.417
4,4	640,1			Acero de refuerzo de FY = 4.200 Kg/cm 2 (60.000 PSI) - BOX CULVERT	kg	0,00	$ 8.237	$ 0	28.638,68	$ 235.896.807	28.638,68	$ 235.896.807	0,00	$ 0	28.638,68	$ 235.896.807
4,5	610			Relleno para Estructuras con recebo - BOX CULVERT	m3	0,00	$ 79.000	$ 0	0,00	$ 0	0,00	$ 0	0,00	$ 0	0,00	$ 0
4,6	INP 3			Gaviones de alambre de acero entrelazado clase 1: recubrimiento de zinc (galvanizado)	m3	0,00	$ 419.183	$ 0	258,00	$ 107.310.848	0,00	$ 0	0,00	$ 0	0,00	$ 0
4,7	INP 4			Suministro e instalación de bolsacreto en concreto simple de 17,5 Mpa, incluye llenado manual y vibrado	m3	0,00	$ 848.715	$ 0	144,00	$ 122.214.960	0,00	$ 0	0,00	$ 0	0,00	$ 0
	SUBTOTAL OBRAS							**$ 6.366.411.302**		**$ 6.366.411.302**		**$ 3.696.830.065**		**$ 206.822.632**		**$ 3.903.652.697**
	OBRAS DE COMPENSACIÓN AMBIENTAL Y/O COMPLEMENTARIAS (PAGA)							**$ 61.312.825**		**$ 61.312.825**		**$ 0**		**$ 0**		**$ 0**
	REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS (G)							**$ 43.796.800**		**$ 43.796.800**		**$ 43.796.800**		**$ 0**		**$ 43.796.800**
	IVA - REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS (H)							**$ 8.321.392**		**$ 8.321.392**		**$ 8.321.392**		**$ 0**		**$ 8.321.392**
	VALOR TOTAL							**$ 6.479.842.319**		**$ 6.479.842.319**		**$ 3.748.948.257**		**$ 206.822.632**		**$ 3.955.770.889**

CAUSALES DE LA MODIFICACIÓN (campo obligatorio):

ÍTEMS PREVISTOS Y/O NO PREVISTOS QUE SE AFECTAN CON LA MODIFICACIÓN (campo obligatorio):

La presente acta de modificación de cantidades de obra es suscrita por el Jefe de la Unidad Ejecutora con base en la evaluación y justificación técnica presentada por el Contratista y la Interventoría, de acuerdo con lo estipulado contractualmente.

Firma:
Nombre: RUBEN DARIO ZAPATA CASTRO
Representante Legal o Apoderado
Contratista
Matrícula No.: 05202-374363ANT

Firma:
Nombre: BERNARDO JOSÉ OTALVAREZ LLORENTE
Representante Legal o Apoderado
Interventoría
Matrícula No. 22202-263547COR

Firma:
Nombre: MONICA ALEXANDRA SALAZAR ECHEVERRI
Secretaria de Infraestructura Física
Municipio de Chigorodó
Matrícula No.: 05202391581 ANT

Original: Archivo Gestión del Contrato (Subdirección Administrativa)
Copias: Unidad Ejecutora, Contratista, Interventor y Dirección Territorial

MEMORIAS DE CALCULO ACTA # 8

MEMORIA DE CANTIDADES - 8

REPÚBLICA DE COLOMBIA
ALCALDÍA MUNICIPAL DE CHIGORODÓ
NIT: 890.980.998-8
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA

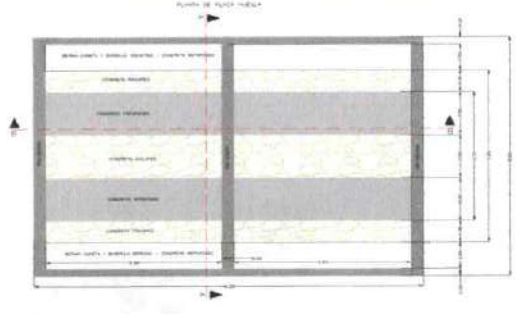
Municipio de Chigorodó

MUNICIPIO DE CHIGORODÓ - DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA EN LA VEREDA GUAPÁ ALTO MUNICIPIO DE CHIGORODÓ DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

CAPITULO	Descripción	SUB CAPITULO	Descripción	Item	Descripción	U.M.	Cantidad	Fecha
1	PLACA HUELLA			1,4	Concreto clase D (210 kg/cm2 ó 3000 PSI) - PLACA HUELLA	m3		15 de Diciembre de 2025

MEMORIA GRAFICA





DESCRIPCION

DESCRIPCIÓN / ELEMENTO / ÁREA	un	Geometría			Total
		Largo	Ancho	Alto	
Placa vehicular derecha K0+038,5 a K0+104,6	1,0	61,69	0,90	0,15	8,33
Placa vehicular derecha K0+206,4 a K0+637,6	1,0	402,45	0,90	0,15	54,33
Placa vehicular derecha K0+767,6 a K1+318,2	1,0	513,89	0,90	0,15	69,38
Placa vehicular derecha K1+318,2 a K1+751,1	1,0	404,04	0,90	0,15	54,55
Placa vehicular derecha K1+751,1 a K1 + 777	1,0	25,90	0,90	0,15	3,50
Placa vehicular derecha 1+913,6 a K2+049	1,0	126,37	0,90	0,15	17,06
Placa vehicular derecha K2+770 a K2+889,3	1,0	111,35	0,90	0,15	15,03
Placa vehicular derecha K2+907,8 a K2+935	1,0	25,39	0,90	0,15	3,43
Placa vehicular derecha K2+950 a K3+018,8	1,0	64,21	0,90	0,15	8,67
Placa vehicular izquierda K0+038,5 a K0+104,6	1,0	61,69	0,90	0,15	8,33
Placa vehicular izquierda K0+206,4 a K0+637,6	1,0	402,45	0,90	0,15	54,33
Placa vehicular izquierda K0+767,6 a K1+318,2	1,0	513,89	0,90	0,15	69,38
Placa vehicular izquierda K1+318,2 a K1+751,1	1,0	404,04	0,90	0,15	54,55
Placa vehicular K1+751,1 a K1 + 777	1,0	25,90	0,90	0,15	3,50
Placa vehicular izquierda 1+913,6 a K2+049	1,0	126,37	0,90	0,15	17,06
Placa vehicular izquierda K2+770 a K2+889,3	1,0	111,35	0,90	0,15	15,03
Placa vehicular izquierda K2+907,8 a K2+935	1,0	25,39	0,90	0,15	3,43
Placa vehicular izquierda K2+950 a K3+018,8	1,0	64,21	0,90	0,15	8,67

TOTAL ACTA ACUMULADA	468,53
TOTAL ACTA 1	87,75
TOTAL ACTA 2	33,35
TOTAL ACTA 3	39,28
TOTAL ACTA 4	57,78
TOTAL ACTA 5	96,66
TOTAL ACTA 6	142,16
TOTAL ACTA 7	0,00
TOTAL ACTA 8 Placa vehicular derecha K1+711,1 a K1+751,1 Placa vehicular izquierda K1+711,1 a K1+751,1Placa vehicular derecha K1+751,1 a K1 + 777 Placa vehicular K1+751,1 a K1 + 777	11,55

OBSERVACIONES:

Valores obtenidos con base a los archivos adjuntos al informe de diseño geométrico (DATOS DE VOLUMENES), y a los planos de diseño geométrico de vias (PLANO DISEÑO GEOMÉTRICO)

ELDER MENA HERNANDEZ
Director de Obra

BERNARDO JOSÉ OTALVAREZ LLORENTE
Director de Interventoria

MEMORIA DE CANTIDADES - 8

REPÚBLICA DE COLOMBIA
ALCALDÍA MUNICIPAL DE CHIGORODÓ
NIT: 890.980.999-8
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA

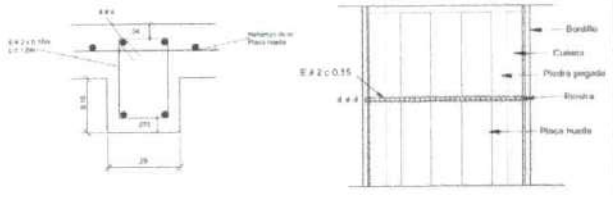
Municipio de Chigorodó

MUNICIPIO DE CHIGORODÓ - DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA EN LA VEREDA GUAPÁ ALTO MUNICIPIO DE CHIGORODÓ DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

CAPITULO	Descripción	SUB CAPITULO	Descripción	Item	Descripción	U.M.	Cantidad	Fecha
1	PLACA HUELLA			1,5	Concreto clase D (210 kg/cm2 ó 3000 PSI) - VIGAS RIOSTRAS	m3		15 de Diciembre de 2025

MEMORIA GRAFICA





DESCRIPCIÓN

DESCRIPCIÓN / ELEMENTO / ÁREA	un	Geometría			Total
		Largo	Ancho	Alto	
Vigas riostras K0+038,5 a K0+104,6	23,0	5,00	0,20	0,30	6,90
Vigas riostras K0+206,4 a K0+637,6	145,0	5,00	0,20	0,30	43,50
Vigas riostras K0+767,6 a K1+318,2	184,0	5,00	0,20	0,30	55,20
Vigas riostras K1+318,2 a K1+751,1	144,0	5,00	0,20	0,30	43,20
Vigas riostras K1+751,1 a K1 + 777	9,0	5,00	0,20	0,30	2,70
Vigas riostras 1+913,6 a K2+049	46,0	5,00	0,20	0,30	13,80
Vigas riostras K2+770 a K2+889,3	41,0	5,00	0,20	0,30	12,30
Vigas riostras K2+907,8 a K2+935	10,0	5,00	0,20	0,30	3,00
Vigas riostras K2+950 a K3+018,8	24,0	5,00	0,20	0,30	7,20

TOTAL ACTA ACUMULADA	187,80
TOTAL ACTA 1	0,00
TOTAL ACTA 2	0,00
TOTAL ACTA 3	0,00
TOTAL ACTA 4	0,00
TOTAL ACTA 5	49,95
TOTAL ACTA 6	97,95
TOTAL ACTA 7	21,30
TOTAL ACTA 8- K0+038,5 a K0+104,6- K0+206,4 a K0+637,6 - K1+273,3 a K1+378,2 - K1+711,1 a K1+751,1 - K1+914 a K2+049 Vigas riostras K1+751,1 a K1 + 777	18,60

OBSERVACIONES:

Valores obtenidos con base a los archivos adjuntos al informe de diseño geométrico (DATOS DE VOLUMENES), y a los planos de diseño geométrico de vías (PLANO DISEÑO GEOMÉTRICO)

ELDER MENA HERNANDEZ
Director de Obra

BERNARDO JOSE OTALVAREZ LLORENTE
Director de Interventoria

MEMORIA DE CANTIDADES - 8

REPÚBLICA DE COLOMBIA
ALCALDÍA MUNICIPAL DE CHIGORODÓ
NIT: 890.980.998-8
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA

Municipio de Chigorodó

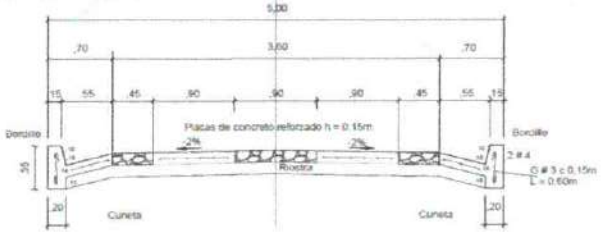
MUNICIPIO DE CHIGORODÓ - DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA EN LA VEREDA GUAPÁ ALTO MUNICIPIO DE CHIGORODÓ DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

CAPITULO	Descripción	SUB CAPITULO	Descripción	Item	Descripción	U.M.	Cantidad	Fecha
1	PLACA HUELLA			1,6	Concreto clase D (210 kg/cm2 ó 3000 PSI) - CUNETAS	m3		15 de Diciembre de 2025

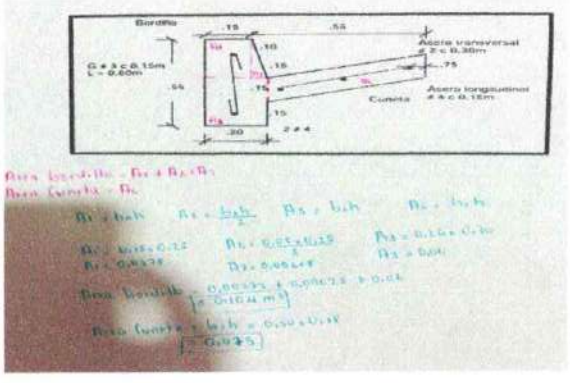
MEMORIA GRAFICA





DESCRIPCIÓN

DESCRIPCIÓN / ELEMENTO / ÁREA	un	Geometría			Total
		Largo	Área		
Cuneta Derecha K0+038,5 a K0+104,6	1,0	61,69	0,075		4,63
Cuneta Izquierda K0+038,5 a K0+104,6	1,0	61,69	0,075		4,63
Cuneta Derecha K0+206,4 a K0+637,6	1,0	402,45	0,075		30,18
Cuneta Izquierda K0+206,4 a K0+637,6	1,0	402,45	0,075		30,18
Sobreancho Cuneta Alcantarilla K0+345			27,260		4,09
Sobreancho Cuneta Alcantarilla K0+540			25,940		3,89
Cuneta Derecha K0+767,6 a K1+318,2	1,0	513,89	0,075		38,54
Cuneta Izquierda K0+767,6 a K1+318,2	1,0	513,89	0,075		38,54
Cuneta Derecha K1+318,2 a K1+751,1	1,0	404,04	0,075		30,30
Cuneta Izquierda K1+318,2 a K1+751,1	1,0	404,04	0,075		30,30
Cuneta Derecha K1+751,1 a K1 + 777	1,0	25,90	0,075		1,94
Cuneta Izquierda K1+751,1 a K1 + 777	1,0	25,90	0,075		1,94
Sobreancho Cuneta Alcantarilla K1+530			33,500		5,03
Cuneta Derecha 1+913,6 a K2+049	1,0	126,37	0,075		9,48
Cuneta Izquierda 1+913,6 a K2+049	1,0	126,37	0,075		9,48
Cuneta Derecha K2+770 a K2+889,3	1,0	111,35	0,075		8,35
Cuneta Izquierda K2+770 a K2+889,3	1,0	111,35	0,075		8,35
Cuneta Derecha K2+907,8 a K2+935	1,0	25,39	0,075		1,90
Cuneta Izquierda K2+907,8 a K2+935	1,0	25,39	0,075		1,90
Cuneta Derecha K2+950 a K3+018,8	1,0	64,21	0,075		4,82
Cuneta Izquierda K2+950 a K3+018,8	1,0	64,21	0,075		4,82
Bordillo Derecho K0+038,5 a K0+104,6	1,0	61,69	0,104		6,42
Bordillo Izquierdo K0+038,5 a K0+104,6	1,0	61,69	0,104		6,42
Bordillo Derecha K0+206,4 a K0+637,6	1,0	402,45	0,104		41,86
Bordillo Izquierda K0+206,4 a K0+637,6	1,0	402,45	0,104		41,86
Sobreancho Bordillo Alcantarilla K0+345			0,000		0,00
Sobreancho Bordillo Alcantarilla K0+540			0,000		0,00
Bordillo Derecha K0+767,6 a K1+318,2	1,0	513,89	0,104		53,44
Bordillo Izquierda K0+767,6 a K1+318,2	1,0	513,89	0,104		53,44
Bordillo Derecha K1+318,2 a K1+751,1	1,0	404,04	0,104		42,02
Bordillo Izquierda K1+751,1 a K1 + 777	1,0	25,90	0,104		2,69
Bordillo Derecha K1+751,1 a K1 + 777	1,0	25,90	0,104		2,69
Bordillo Izquierda K1+318,2 a K1+751,1	1,0	404,04	0,104		42,02
Sobreancho Bordillo Alcantarilla K1+530			0,000		0,00
Bordillo Derecha 1+913,6 a K2+049	1,0	126,37	0,104		13,14
Bordillo Izquierda 1+913,6 a K2+049	1,0	126,37	0,104		13,14



Bordillo Derecha K2+770 a K2+889,3	1,0	111,35	0,060		6,68
Bordillo Izquierda K2+770 a K2+889,3	1,0	111,35	0,060		6,68
Bordillo Derecha K2+907,8 a K2+935	1,0	25,39	0,060		1,52
Bordillo Izquierda K2+907,8 a K2+935	1,0	25,39	0,060		1,52
Bordillo Derecha K2+950 a K3+018,8	1,0	64,21	0,060		3,85
Bordillo Izquierda K2+950 a K3+018,8	1,0	64,21	0,060		3,85

TOTAL ACTA ACUMULADA	**616,56**
TOTAL ACTA 1	**48,75**
TOTAL ACTA 2	**3,68**
TOTAL ACTA 3	**23,17**
TOTAL ACTA 4	**31,43**
TOTAL ACTA 5	**185,79**
TOTAL ACTA 6	**78,47**
TOTAL ACTA 7	**87,36**
TOTAL ACTA 8 - Cuneta Derecha K0+495 a K0+637,6- K0+495 a K0+637,6 - Cuneta Derecha K1+275 a K1+318,2 - K1+275 a K1+318,2- Cuneta Izquierda 1+913,6 a K2+049 Cuneta Derecha K1+751,1 a K1 + 777 Cuneta Izquierda K1+751,1 a K1 + 777 Bordillo Izquierda K1+751,1 a K1 + 777 Bordillo Derecha K1+751,1 a K1 + 777	**157,91**

OBSERVACIONES:

Valores obtenidos con base a los archivos adjuntos al informe de diseño geométrico (DATOS DE VOLUMENES), y a los planos de diseño geométrico de vias (PLANO DISEÑO GEOMÉTRICO)

ELDER MENA HERNANDEZ
Director de Obra

BERNARDO JOSÉ OTÁLVAREZ LLORENTE
Director de Interventoría

MEMORIA DE CANTIDADES - 8

REPÚBLICA DE COLOMBIA
ALCALDÍA MUNICIPAL DE CHIGORODÓ
NIT: 890.980.998-8
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA

Municipio de Chigorodó

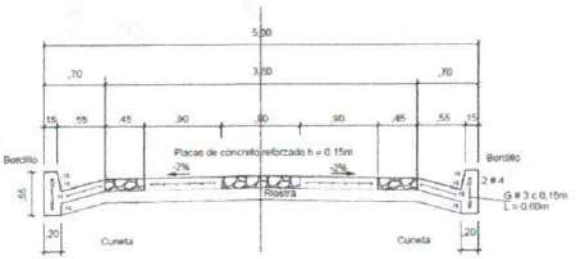
MUNICIPIO DE CHIGORODÓ - DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA EN LA VEREDA GUAPÁ ALTO MUNICIPIO DE CHIGORODÓ DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

CAPITULO	Descripción	SUB CAPITULO	Descripción	Item	Descripción	U.M.	Cantidad	Fecha
1	PLACA HUELLA			1,7	Concreto Resistencia 14MPa (G) (Ciclópeo)	m3		15 de Diciembre de 2025

MEMORIA GRAFICA





DESCRIPCION

DESCRIPCIÓN / ELEMENTO / ÁREA	un	Geometria			Total
		Largo	Ancho	Alto	
Ciclopeo central K0+038,5 a K0+104,6	1	61,69	0,90	0,15	8,33
Ciclopeo central K0+206,4 a K0+637,6	1	402,45	0,90	0,15	54,33
Ciclopeo central K0+767,6 a K1+318,2	1	513,89	0,90	0,15	69,38
Ciclopeo central K1+318,2 a K1+751,1	1	404,04	0,90	0,15	54,55
Ciclopeo centra K1+751,1 a K1 + 777	1	25,90	0,90	0,15	3,50
Ciclopeo central K1+913,6 a K2+049	1	126,37	0,90	0,15	17,06
Ciclopeo central K2+770 a K2+889,3	1	111,35	0,90	0,15	15,03
Ciclopeo central K2+907,8 a K2+935	1	25,39	0,90	0,15	3,43
Ciclopeo central K2+950 a K3+018,8	1	64,21	0,90	0,15	8,67
Ciclopeo Laterales K0+038,5 a K0+104,6	2	61,69	0,45	0,15	8,33
Ciclopeo Laterales K0+206,4 a K0+637,6	2	402,45	0,45	0,15	54,33
Ciclopeo Laterales K0+767,6 a K1+318,2	2	513,89	0,45	0,15	69,38
Ciclopeo Laterales K1+318,2 a K1+751,1	2	404,04	0,45	0,15	54,55
Ciclopeo Laterales K1+751,1 a K1 + 777	2	25,90	0,45	0,15	3,50
Ciclopeo Laterales K1+913,6 a K2+049	2	126,37	0,45	0,15	17,06
Ciclopeo Laterales K2+770 a K2+889,3	2	111,35	0,45	0,15	15,03
Ciclopeo Laterales K2+907,8 a K2+935	2	25,39	0,45	0,15	3,43
Ciclopeo Laterales K2+950 a K3+018,8	2	64,21	0,45	0,15	8,67

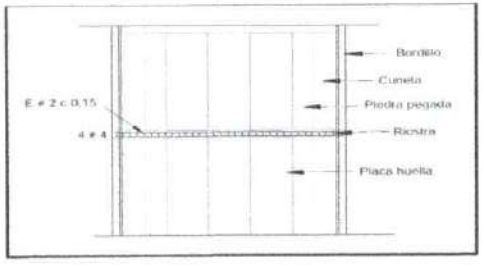
TOTAL ACTA ACUMULADA	468,53
TOTAL ACTA 1	43,88
TOTAL ACTA 2	97,67
TOTAL ACTA 3	62,57
TOTAL ACTA 4	84,85
TOTAL ACTA 5	59,94
TOTAL ACTA 6	108,07
TOTAL ACTA 7	0,00
TOTAL ACTA 8 - Ciclopeo central K1+711,1 a K1+751,1 - Ciclopeo Laterales K1+711,1 a K1+751,1 Ciclopeo centra K1+751,1 a K1 + 821,1 Ciclopeo Laterales K1+751,1 a K1 + 821,1	11,55

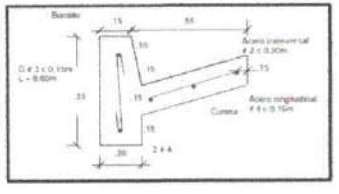
OBSERVACIONES:

Valores obtenidos con base a los archivos adjuntos al informe de diseño geométrico (DATOS DE VOLUMENES), y a los planos de diseño geométrico de vias (PLANO DISEÑO GEOMÉTRICO)

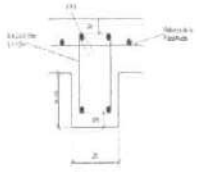
ELDER MENA HERNANDEZ
Director de Obra

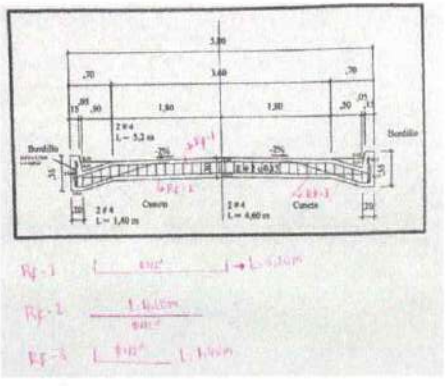
BERNARDO JOSÉ OTALVAREZ LLORENTE
Director de Interventoria





Acero vigas riostra transversal (kg) K1+310,2 a K1+711,1	1,00	0,25	34,00	144,00	1.224,00
Acero vigas riostra longitudinal Rf-1 (kg) K1+711,1 a K1+751,1	5,20	1,00	2,00	15,00	156,00
Acero vigas riostra longitudinal Rf-2 (kg) K1+711,1 a K1+751,1	4,60	1,00	2,00	15,00	138,00
Acero vigas riostra longitudinal Rf-3 (kg) K1+711,1 a K1+751,1	1,40	1,00	4,00	15,00	84,00
Acero vigas riostra transversal (kg) K1+711,1 a K1+751,1	1,00	0,25	34,00	15,00	127,50
Acero vigas riostra longitudinal Rf-1 (kg)K1+751,1 a K1 + 777	5,20	1,00	2,00	10,00	104,00
Acero vigas riostra longitudinal Rf-2 (kg)K1+751,1 a K1 + 777	4,60	1,00	2,00	10,00	92,00
Acero vigas riostra longitudinal Rf-3 (kg)K1+751,1 a K1 + 821,1	1,40	1,00	4,00	25,00	140,00
Acero vigas riostra transversal (kg)K1+751,1 a K1 + 821,1	1,00	0,25	34,00	25,00	212,50
Acero vigas riostra longitudinal Rf-1 (kg) K1+913,8 a K2+049	5,20	1,00	2,00	46,00	478,40
Acero vigas riostra longitudinal Rf-2 (kg) K1+913,8 a K2+049	4,60	1,00	2,00	46,00	423,20
Acero vigas riostra longitudinal Rf-3 (kg) K1+913,8 a K2+049	1,40	1,00	4,00	46,00	257,60
Acero vigas riostra transversal (kg) K1+913,8 a K2+049	1,00	0,25	34,00	46,00	391,00
Acero vigas riostra longitudinal Rf-1 (kg) K2+770 a K2+889,3	5,20	1,00	2,00	41,00	426,40
Acero vigas riostra longitudinal Rf-2 (kg) K2+770 a K2+889,3	4,60	1,00	2,00	41,00	377,20
Acero vigas riostra longitudinal Rf-3 (kg) K2+770 a K2+889,3	1,40	1,00	4,00	41,00	229,60
Acero vigas riostra transversal (kg) K2+770 a K2+889,3	1,00	0,25	34,00	41,00	348,50
Acero vigas riostra longitudinal Rf-1 (kg) K2+907,8 a K2+935	5,20	1,00	2,00	10,00	104,00
Acero vigas riostra longitudinal Rf-2 (kg) K2+907,8 a K2+935	4,60	1,00	2,00	10,00	92,00
Acero vigas riostra longitudinal Rf-3 (kg) K2+907,8 a K2+935	1,40	1,00	4,00	10,00	56,00
Acero vigas riostra transversal (kg) K2+907,8 a K2+935	1,00	0,25	34,00	10,00	85,00
Acero vigas riostra longitudinal Rf-1 (kg) K2+950 a K3+018,8	5,20	1,00	2,00	24,00	249,60
Acero vigas riostra longitudinal Rf-2 (kg) K2+950 a K3+018,8	4,60	1,00	2,00	24,00	220,80
Acero vigas riostra longitudinal Rf-3 (kg) K2+950 a K3+018,8	1,40	1,00	4,00	24,00	134,40
Acero vigas riostra transversal (kg) K2+950 a K3+018,8	1,00	0,25	34,00	24,00	204,00
Acero cunetas longitudinal (kg) K0+038,5 a K0+104,6	66,10	1,00	3,00	2,00	396,60
Acero cunetas transversal (kg) K0+038,5 a K0+104,8	0,30	0,25	221,00	2,00	33,15
Acero cunetas longitudinal (kg) K0+205,4 a K0+637,6	431,20	1,00	3,00	2,00	2.587,20
Acero cunetas transversal (kg) K0+205,4 a K0+637,6	0,30	0,25	1.438,00	2,00	215,70







Acero cunetas longitudinal (kg) K0+767,6 a K1+301,3	533,70	1,00	3,00	2,00	3.202,20
Acero cunetas transversal (kg) K0+767,6 a K1+301,3	0,30	0,25	1.780,00	2,00	267,00
Acero cunetas longitudinal (kg) K1+301,3 a K1+310,2	8,90	1,00	3,00	2,00	53,40
Acero cunetas transversal (kg) K1+301,3 a K1+310,2	0,30	0,25	31,00	2,00	4,65
Acero cunetas longitudinal (kg) K1+310,2 a K1+711,1	432,90	1,00	3,00	2,00	2.597,40
Acero cunetas transversal (kg) K1+310,2 a K1+711,1	0,30	0,25	1.444,00	2,00	216,60
Acero cunetas longitudinal (kg) K1+711,1 a K1+751,1	40,00	1,00	3,00	2,00	240,00
Acero cunetas transversal (kg) K1+711,1 a K1+751,1	0,30	0,25	134,00	2,00	20,10
Acero cunetas longitudinal (kg)K1+751,1 a K1 + 777	25,90	1,00	3,00	2,00	155,40
Acero cunetas transversal (kg)K1+751,1 a K1 +777	0,30	0,25	87,00	2,00	13,05
Acero cunetas longitudinal (kg) K1+913,6 a K2+049	135,40	1,00	3,00	2,00	812,40
Acero cunetas transversal (kg) K1+913,6 a K2+049	0,30	0,25	452,00	2,00	67,80
Acero cunetas longitudinal (kg) K2+770 a K2+889,3	119,30	1,00	3,00	2,00	715,80
Acero cunetas transversal (kg) K2+770 a K2+889,3	0,30	0,25	399,00	2,00	59,85
Acero cunetas longitudinal (kg) K2+907,8 a K2+935	27,20	1,00	3,00	2,00	163,20
Acero cunetas transversal (kg) K2+907,8 a K2+935	0,30	0,25	92,00	2,00	13,80
Acero cunetas longitudinal (kg) K2+950 a K3+018,8	68,80	1,00	3,00	2,00	412,80
Acero cunetas transversal (kg) K2+950 a K3+018,8	0,30	0,25	230,00	2,00	34,50
Acero bordillos longitudinal (kg) K0+038,5 a K0+104,6	66,10	1,00	2,00	2,00	264,40
Acero bordillos transversal (kg) K0+038,5 a K0+104,6	0,60	0,56	442,00	2,00	297,02
Acero bordillos longitudinal (kg) K0+206,4 a K0+637,6	431,20	1,00	2,00	2,00	1.724,80
Acero bordillos transversal (kg) K0+206,4 a K0+637,6	0,60	0,56	2.876,00	2,00	1.932,67
Acero bordillos longitudinal (kg) K0+767,6 a K1+301,3	533,70	1,00	2,00	2,00	2.134,80
Acero bordillos transversal (kg) K0+767,6 a K1+301,3	0,60	0,56	3.559,00	2,00	2.391,65
Acero bordillos longitudinal (kg) K1+301,3 a K1+310,2	8,90	1,00	2,00	2,00	35,60
Acero bordillos longitudinal (kg) K1+301,3 a K1+310,2	0,6	0,56	60,00	2,00	40,32
Acero bordillos longitudinal (kg) K1+310,2 a K1+711,1	432,90	1,00	2,00	2,00	1.731,60
Acero bordillos transversal (kg) K1+310,2 a K1+711,1	0,60	0,56	2.887,00	2,00	1.940,06
Acero bordillos longitudinal(kg) K1+711,1 a K1+751,1	40,00	1,00	2,00	2,00	160,00
Acero bordillos transversal(kg) K1+711,1 a K1+751,1	0,60	0,56	2,00	2,00	1,34
Acero bordillos longitudinal (kg)K1+751,1 a K1 + 777	25,90	1,00	5,00	2,00	259,00
Acero bordillos transversal (kg)K1+751,1 a K1 + 777	0,60	0,56	174,00	2,00	116,93
Acero bordillos longitudinal (kg) K1+913,6 a K2+049	135,40	1,00	2,00	2,00	541,60
Acero bordillos transversal (kg) K1+913,6 a K2+049	0,60	0,56	904,00	2,00	607,49
Acero bordillos longitudinal (kg) K2+770 a K2+889,3	119,30	1,00	2,00	2,00	477,20
Acero bordillos transversal (kg) K2+770 a K2+889,3	0,60	0,56	796,00	2,00	534,91
Acero bordillos longitudinal (kg) K2+907,8 a K2+935	27,20	1,00	2,00	2,00	108,80
Acero bordillos transversal (kg) K2+907,8 a K2+935	0,60	0,56	182,00	2,00	122,30
Acero bordillos longitudinal (kg) K2+950 a K3+018,8	68,80	1,00	2,00	2,00	275,20
Acero bordillos transversal (kg) K2+950 a K3+018,8	0,60	0,56	460,00	2,00	309,12

TOTAL ACTA ACUMULADA	74.838,32
TOTAL ACTA 1	6.358
TOTAL ACTA 2	2.275
TOTAL ACTA 3	2.701
TOTAL ACTA 4	3.426
TOTAL ACTA 5	29.281
TOTAL ACTA 6	15.142
TOTAL ACTA 7	7.354
TOTAL ACTA 8	8.311

OBSERVACIONES:

Valores obtenidos con base a los archivos adjuntos al informe de diseño geométrico (DATOS DE VOLUMENES), y a los planos de diseño geométrico de vías (PLANO DISEÑO GEOMÉTRICO)

ELDER MENA HERNANDEZ
Director de Obra

BERNARDO JOSÉ OTALVAREZ LLORENTE
Director de Interventoría

CERTIFICADO PARAFISCALES

CONSORCIO PLACA HUELLA CHIGORODÓ
NIT. 901730180-8

CONSORCIO PLACA HUELLA CHIGORODO
NIT 901730180-8

Yo, PAOLA ESTHER SANCHEZ DIAZ, identificado con cedula de ciudadanía numero 30.669.294 expedida en lorica y tarjeta profesional No. 127.069-T de la junta central de contadores de Colombia, en mi calidad de contadora del CONSORCIO PLACA HUELLA CHIGORODO), NIT 901730180-8, luego de haber revisado los pagos de la seguridad social y aportes parafiscales a diciembre de 2025, certifico que la entidad se encuentra al día y a paz y salvo por todo concepto relacionado con dichos aportes hasta el 31 de diciembre de 2025.

Dada en la ciudad de Chigorodó, a los 14 días del mes de enero de 2026.

Paola Sanchez D.

Paola Sánchez Diaz
Contadora
TP. 127.069-T

REPUBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACION PERSONAL
CEDULA DE CIUDADANIA

NUMERO **30.669.294**
SANCHEZ DIAZ

APELLIDOS
PAOLA ESTHER

NOMBRES

Paola Sanchez D.

FIRMA





FECHA DE NACIMIENTO **09-NOV-1983**
LORICA
(CORDOBA)
LUGAR DE NACIMIENTO

1.61 **O+** **F**
ESTATURA G.S. RH SEXO

13-FEB-2002 LORICA
FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION

REGISTRADOR NACIONAL
CARLOS ARIEL SANCHEZ TORRES

TODOS DERECHOS

A-1502200-00346189-F-0030669294-20111116 0028474257A 1 3749841

República de Colombia
Ministerio de Educación Nacional

JUNTA CENTRAL DE CONTADORES
TARJETA PROFESIONAL
DE CONTADOR PUBLICO

127069-T



PAOLA ESTHER
SANCHEZ DIAZ
C.C. 30669284
RESOLUCION INSCRIPCION 142 FECHA 07/06/2007
UNIVERSIDAD CORP. UNIV. DEL SINU

PRESIDENTE

LUIS ALFONSO COLMENARES RODRIGUEZ 11711

Paola Sanchez D.

FIRMA LECTOR LAS

Esta tarjeta es el único documento que lo acredita como CONTADOR PUBLICO de acuerdo con lo establecido en la Ley 43 de 1990.
Agradecemos a quien encuentre esta tarjeta devolverla al Ministerio de Educación Nacional - Junta Central de Contadores.

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL **JUNTA CENTRAL DE CONTADORES**

Certificado No:

7F122DF4E73BF654

LA REPUBLICA DE COLOMBIA

MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

JUNTA CENTRAL DE CONTADORES

CERTIFICA A:
QUIEN INTERESE

Que el contador público **PAOLA ESTHER SANCHEZ DIAZ** identificado con CÉDULA DE CIUDADANÍA No 30669294 de LORICA (CORDOBA) Y Tarjeta Profesional No 127069-T SI tiene vigente su inscripción en la Junta Central de Contadores y desde la fecha de Inscripción.

NO REGISTRA ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS **********
****
****

EL CONTADOR PUBLICO NO HA CUMPLIDO CON LA OBLIGACION DE ACTUALIZAR EL REGISTRO

Dado en BOGOTA a los 30 días del mes de noviembre de 2025 con vigencia de (3) Meses, contados a partir de la fecha de su expedición.

SANDRA MILENA BARRIOS PULIDO
DIRECTOR GENERAL

ESTE CERTIFICADO DIGITAL TIENE PLENA VALIDEZ DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN EL ARTICULO 2 DE LA LEY 527 DE 1999, DECRETO UNICO REGLAMENTARIO 1074 DE 2015 Y ARTICULO 6 PARAGRAFO 3 DE LA LEY 962 DEL 2005

Para confirmar los datos y veracidad de este certificado, lo puede consultar en la página web www.jcc.gov.co digitando el número del certificado

PLANILLAS SEGURIDAD SOCIAL DIC-ENERO- PERSONAL OPERATIVO Y ADMINISTRATIVO

enlace operativo

SuAporte | AUTOLIQUIDACION CONSOLIDADA

Fecha creación reporte: 2026-01-28, 10:04:54 AM **Tipo Planilla:** E: PLANILLA EMPLEADOS EMPRESAS. **Numéro Planilla:** 83220849

Periodo Cotización: diciembre de 2025 **Periodo Servicio:** enero de 2026

PAGADO 27/01/2026

I. DATOS DEL APORTANTE

Razón Social	COOSERDECON	**Nombre Sucursal**	GUAPA	**Código Sucursal**	01
Documento	NI811033840	**Dirección**	cll 39 n 43 c 25		
Tipo de Empresa	EMPLEADOR	**Teléfono**	8254327		
Tipo Persona	JURÍDICA	**Forma Presentación**	SUCURSAL		
Ciudad	MEDELLIN	**Departamento**	ANTIOQUIA		
Representante Legal	SANCHEZ DIAZ SANDRA MILENA	**Identificación**	CC 30671543		
Total Afiliados	8	**ARP**	POSITIVA DE SEGUROS		

II. DETALLE DEL APORTANTE

Datos del Afiliado				Novedades																Pensiones			Salud			Riesgos			Cajas			Parafiscales				Total
Identificación	Apellidos y Nombres	Tipo Cotizante	Subtipo Cotizante	ING	RET	RET P	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	COR	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	Días AFP	Días EPS	Días ARP	Días CCF	Administradora	IBC Pensión	Aporte Pensión	Administradora	IBC Salud	Aporte Salud	Tarifa	IBC Riesgos	Aporte Riesgos	Administradora	IBC Caja	Aporte Caja	Aporte SENA	Aporte ICBF	ESAP	Aporte Ministerio	Total
CC 1038798612	UBER ALEXIS LONDOÑO MANCO	01	00																	0	30	30	30	30	(230301) PORVENIR	$ 2.640.000	$ 422.400	(EPS037) NUEVA EPS	$ 2.640.000	$ 330.000	6,960	$ 2.640.000	$ 183.800	(CCF04) COMFAMA	$ 2.640.000	$ 105.600	$ 52.800	$ 79.200	$ 0	$ 0	$ 1.173.800
CC 1038801819	SANTIAGO VELASQUEZ GOMEZ	01	00																	0	30	30	30	30	(230301) PORVENIR	$ 1.800.000	$ 288.000	(EPS037) NUEVA EPS	$ 1.800.000	$ 225.000	6,960	$ 1.800.000	$ 125.300	(CCF04) COMFAMA	$ 1.800.000	$ 72.000	$ 36.000	$ 54.000	$ 0	$ 0	$ 806.300
CC 1038804807	SANTIAGO ANDRES SIERRA ESPITIA	01	00																	0	30	30	30	30	(25-14) COLPENSIONES	$ 1.650.000	$ 264.000	(EPS037) NUEVA EPS	$ 1.650.000	$ 206.300	6,960	$ 1.650.000	$ 114.900	(CCF04) COMFAMA	$ 1.650.000	$ 66.000	$ 33.000	$ 49.500	$ 0	$ 0	$ 733.700
CC 1100333916	CHICA CUELLO ODAIR JOSE	01	00																	0	30	30	30	30	(25-14) COLPENSIONES	$ 1.423.500	$ 227.800	(EPS002) SALUD TOTAL EPS	$ 1.423.500	$ 178.000	6,960	$ 1.423.500	$ 99.100	(CCF04) COMFAMA	$ 1.423.500	$ 57.000	$ 28.500	$ 42.800	$ 0	$ 0	$ 633.200
CC 1100334030	LUIS FERNANDO RUIZ ALCALA	01	00																	0	30	30	30	30	(230201) PROTECCION	$ 2.667.900	$ 426.900	(CCFC55) EPS CAJACOPI	$ 2.667.900	$ 333.500	6,960	$ 2.667.900	$ 185.700	(CCF04) COMFAMA	$ 2.667.900	$ 106.800	$ 53.400	$ 80.100	$ 0	$ 0	$ 1.186.400
CC 1100336675	ELIDES MANUEL JULIO GUERRA	01	00																	0	30	30	30	30	(230301) PORVENIR	$ 3.330.000	$ 532.800	(EPS005) EPS SANITAS	$ 3.330.000	$ 416.300	6,960	$ 3.330.000	$ 231.800	(CCF04) COMFAMA	$ 3.330.000	$ 133.200	$ 66.600	$ 99.900	$ 0	$ 0	$ 1.480.600
CC 7198993	MARIANO SEGUNDO PERALTA	01	00																	0	30	30	30	30	(25-14) COLPENSIONES	$ 1.423.500	$ 227.800	(EPS037) NUEVA EPS	$ 1.423.500	$ 178.000	6,960	$ 1.423.500	$ 99.100	(CCF04) COMFAMA	$ 1.423.500	$ 57.000	$ 28.500	$ 42.800	$ 0	$ 0	$ 633.200
CC 8550864	FRANCISCO FABIO PAUTT VILLAR	01	00																	0	30	30	30	30	(230201) PROTECCION	$ 1.423.900	$ 227.800	(EPS037) NUEVA EPS	$ 1.423.500	$ 178.000	6,960	$ 1.423.500	$ 99.100	(CCF04) COMFAMA	$ 1.423.500	$ 57.000	$ 28.500	$ 42.800	$ 0	$ 0	$ 633.200

III.TOTALES

IBC Pensión	IBC Salud	IBC Riesgos	IBC Cajas	Aportes Pensión	Aportes Salud	Aportes Riesgos	Aportes Cajas	Aportes Sena	Aportes ICBF	Aportes ESAP	Aportes Min Educación	(Incapacidades, Licencias, Saldos a Favor) EPS	Incapacidades ARP	SUBTOTAL SIN INTERESES DE MORA	TOTAL INTERESES DE MORA	TOTAL FINAL
$ 16.358.400	$ 16.358.400	$ 16.358.400	$ 16.358.400	$ 2.617.500	$ 2.045.100	$ 1.138.800	$ 654.600	$ 327.300	$ 491.100	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 7.274.400	$ 62.700	$ 7.337.100

Enlace Operativo, Línea Expertos en PILA: Barranquilla: 385 24 44 - Bogotá: 485 4485 - Bucaramanga: 697 87 27 - Cali: 485 9444 - Cartagena: 693 77 27 - Pereira: 340 13 27 - Manizales: 892 80 27 - Medellín: 604 2727 - Desde otras ciudades: 018000 51 99 77.

EXPERTOS en PILA

Antes de imprimir, asegúrese que sea realmente necesario. Proteger el medio ambiente está en nuestras manos.

enlace operativo

SuAporte | AUTOLIQUIDACION CONSOLIDADA

Fecha creación reporte: 2026-02-06, 10:49:41 AM **Tipo Planilla:** E: PLANILLA EMPLEADOS EMPRESAS. **Numéro Planilla:** 83447991

Periodo Cotización: noviembre de 2025 **Periodo Servicio:** diciembre de 2025

PAGADO 05/02/2026 EN HORARIO EXTENDIDO

I. DATOS DEL APORTANTE

Razón Social	COOSERDECON	**Nombre Sucursal**	GUAPA	**Código Sucursal**	01
Documento	NI811033840	**Dirección**	cll 39 n 43 c 25		
Tipo de Empresa	EMPLEADOR	**Teléfono**	8254327		
Tipo Persona	JURÍDICA	**Forma Presentación**	SUCURSAL		
Ciudad	MEDELLIN	**Departamento**	ANTIOQUIA		
Representante Legal	SANCHEZ DIAZ SANDRA MILENA	**Identificación**	CC 30671543		
Total Afiliados	1	**ARP**	POSITIVA DE SEGUROS		

II. DETALLE DEL APORTANTE

Datos del Afiliado				Novedades																		Pensiones			Salud			Riesgos			Cajas			Parafiscales				Total
Identificación	Apellidos y Nombres	Tipo Cotizante	Subtipo Cotizante	ING	RET	RET P	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	COR	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	Días ARP	Días EPS	Días ARP	Días CCF	Administradora	IBC Pensión	Aporte Pensión	Administradora	IBC Salud	Aporte Salud	Tarifa	IBC Riesgos	Aporte Riesgos	Administradora	IBC Caja	Aporte Caja	Aporte SENA	Aporte ICBF	ESAP	Aporte Ministerio	Total
CC 30671543	SANDRA MILENA SANCHEZ DIAZ	01	00																	0	30	30	30	30	(230361) PORVENIR	$ 2.500.000	$ 400.000	(EPS037) NUEVA EPS	$ 2.500.000	$ 312.500	6,960	$ 2.500.000	$ 174.000	(CCF04) COMFAMA	$ 2.500.000	$ 100.000	$ 50.000	$ 75.000	$ 0	$ 0	$ 1.111.500

III.TOTALES

IBC Pensión	IBC Salud	IBC Riesgos	IBC Cajas	Aportes Pensión	Aportes Salud	Aportes Riesgos	Aportes Cajas	Aportes Sena	Aportes ICBF	Aportes ESAP	Aportes Min Educación	(Incapacidades, Licencias, Saldos a Favor) EPS	Incapacidades ARP	SUBTOTAL SIN INTERESES DE MORA	TOTAL INTERESES DE MORA	TOTAL FINAL
$ 2.500.000	$ 2.500.000	$ 2.500.000	$ 2.500.000	$ 400.000	$ 312.500	$ 174.000	$ 100.000	$ 50.000	$ 75.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 1.111.500	$ 40.100	$ 1.151.600

Enlace Operativo, Linea Expertos en PILA: Barranquilla: 385 24 44 - Bogotá: 485 4485 - Bucaramanga: 697 87 27 - Cali: 485 9444 - Cartagena: 693 77 27 - Pereira: 340 13 27 - Manizales: 892 80 27 - Medellin: 604 2727 - Desde otras ciudades: 018000 51 99 77.

EXPERTOS en PILA

Antes de imprimir, asegúrese que sea realmente necesario. Proteger el medio ambiente está en nuestras manos.

enlace operativo

SuAporte | AUTOLIQUIDACION CONSOLIDADA

Fecha creación reporte: 2026-02-06, 10:34:44 AM **Tipo Planilla:** E: PLANILLA EMPLEADOS EMPRESAS. **Numéro Planilla:** 83448216

Periodo Cotización: diciembre de 2025 **Periodo Servicio:** enero de 2026

PAGADO 05/02/2026 EN HORARIO EXTENDIDO

I. DATOS DEL APORTANTE

Razón Social	COOSERDECON	**Nombre Sucursal**	GUAPA	**Código Sucursal**	01
Documento	NI811033840	**Dirección**	cll 39 n 43 c 25		
Tipo de Empresa	EMPLEADOR	**Teléfono**	8254327		
Tipo Persona	JURÍDICA	**Forma Presentación**	SUCURSAL		
Ciudad	MEDELLIN	**Departamento**	ANTIOQUIA		
Representante Legal	SANCHEZ DIAZ SANDRA MILENA	**Identificación**	CC 30671543		
Total Afiliados	1	**ARP**	POSITIVA DE SEGUROS		

II. DETALLE DEL APORTANTE

Datos del Afiliado				Novedades																	Pensiones			Salud			Riesgos			Cajas			Parafiscales				Total
Identificación	Apellidos y Nombres	Tipo Cotizante	Subtipo Cotizante	ING	RET	RET P	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	COR	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	Días AFP	Días EPS	Días ARP	Días CCF	Administradora	IBC Pensión	Aporte Pensión	Administradora	IBC Salud	Aporte Salud	Tarifa	IBC Riesgos	Aporte Riesgos	Administradora	IBC Caja	Aporte Caja	Aporte SENA	Aporte ICBF	ESAP	Aporte Ministerio	Total
CC 30671543	SANDRA MILENA SANCHEZ DIAZ	01	00																		0	30	30	30	(Z30301) PORVENIR	$ 2.500.000	$ 400.000	(EPS037) NUEVA EPS	$ 2.500.000	$ 312.500	6,960	$ 2.500.000	$ 174.000	(CCF04) COMFAMA	$ 2.500.000	$ 100.000	$ 50.000	$ 75.000	$ 0	$ 0	$ 1.111.500

III.TOTALES

IBC Pensión	IBC Salud	IBC Riesgos	IBC Cajas	Aportes Pensión	Aportes Salud	Aportes Riesgos	Aportes Cajas	Aportes Sena	Aportes ICBF	Aportes ESAP	Aportes Min Educación	(Incapacidades, Licencias, Saldos a Favor) EPS	Incapacidades ARP	SUBTOTAL SIN INTERESES DE MORA	TOTAL INTERESES DE MORA	TOTAL FINAL
$ 2.500.000	$ 2.500.000	$ 2.500.000	$ 2.500.000	$ 400.000	$ 312.500	$ 174.000	$ 100.000	$ 50.000	$ 75.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 1.111.500	$ 16.800	$ 1.128.300

Enlace Operativo, Linea Expertos en PILA: Barranquilla: 385 24 44 - Bogotá: 485 4485 - Bucaramanga: 697 87 27 - Cali: 485 9444 - Cartagena: 693 77 27 - Pereira: 340 13 27 - Manizales: 892 80 27 - Medellin: 604 2727 - Desde otras ciudades: 018000 51 99 77.

EXPERTOS en PILA

Antes de imprimir, asegúrese que sea realmente necesario. Proteger el medio ambiente está en nuestras manos.

enlace operativo

SuAporte | AUTOLIQUIDACION CONSOLIDADA

Fecha creación reporte: 2026-02-06, 10:36:07 AM **Tipo Planilla:** E: PLANILLA EMPLEADOS EMPRESAS. **Numéro Planilla:** 83447467

Periodo Cotización: diciembre de 2025 **Periodo Servicio:** enero de 2026

PAGADO 05/02/2026 EN HORARIO EXTENDIDO

I. DATOS DEL APORTANTE

Razón Social	COOSERDECON	**Nombre Sucursal**	GUAPA	**Código Sucursal**	01
Documento	NI811033840	**Dirección**	cll 39 n 43 c 25		
Tipo de Empresa	EMPLEADOR	**Teléfono**	8254327		
Tipo Persona	JURÍDICA	**Forma Presentación**	SUCURSAL		
Ciudad	MEDELLIN	**Departamento**	ANTIOQUIA		
Representante Legal	SANCHEZ DIAZ SANDRA MILENA	**Identificación**	CC 30671543		
Total Afiliados	1	**ARP**	POSITIVA DE SEGUROS		

II. DETALLE DEL APORTANTE

Datos del Afiliado				Novedades																Pensiones			Salud			Riesgos			Cajas			Parafiscales				Total
Identificación	Apellidos y Nombres	Tipo Cotizante	Subtipo Cotizante	ING	RET	RET P	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	COR	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	Días AFP	Días EPS	Días ARP	Días CCF	Administradora	IBC Pensión	Aporte Pensión	Administradora	IBC Salud	Aporte Salud	Tarifa	IBC Riesgos	Aporte Riesgos	Administradora	IBC Caja	Aporte Caja	Aporte SENA	Aporte ICBF	ESAP	Aporte Ministerio	Total
CC 1038798756	ELDER LAZARO MENA HERNANDEZ	01	00																	0	30	30	30	30	(230301) PORVENIR	$ 2.500.000	$ 400.000	(EPS01G) EPS SURA	$ 2.500.000	$ 312.500	6,960	$ 2.500.000	$ 174.000	(CCF04) COMFAMA	$ 2.500.000	$ 100.000	$ 50.000	$ 75.000	$ 0	$ 0	$ 1.111.500

III.TOTALES

IBC Pensión	IBC Salud	IBC Riesgos	IBC Cajas	Aportes Pensión	Aportes Salud	Aportes Riesgos	Aportes Cajas	Aportes Sena	Aportes ICBF	Aportes ESAP	Aportes Min Educación	(Incapacidades, Licencias, Saldos a Favor) EPS	Incapacidades ARP	SUBTOTAL SIN INTERESES DE MORA	TOTAL INTERESES DE MORA	TOTAL FINAL
$ 2.500.000	$ 2.500.000	$ 2.500.000	$ 2.500.000	$ 400.000	$ 312.500	$ 174.000	$ 100.000	$ 50.000	$ 75.000	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 1.111.500	$ 16.800	$ 1.128.300

Enlace Operativo, Linea Expertos en PILA: Barranquilla: 385 24 44 - Bogotá: 485 4485 - Bucaramanga: 697 87 27 - Cali: 485 9444 - Cartagena: 693 77 27 - Pereira: 340 13 27 - Manizales: 892 80 27 - Medellin: 604 2727 - Desde otras ciudades: 018000 51 99 77.

EXPERTOS en PILA

Antes de imprimir, asegúrese que sea realmente necesario. Proteger el medio ambiente está en nuestras manos.

enlace operativo

SuAporte | AUTOLIQUIDACION CONSOLIDADA

Fecha creación reporte: 2026-02-06, 10:50:41 AM **Tipo Planilla:** E: PLANILLA EMPLEADOS EMPRESAS. **Numéro Planilla:** 83446445

Periodo Cotización: noviembre de 2025 **Periodo Servicio:** diciembre de 2025

PAGADO 05/02/2026 EN HORARIO EXTENDIDO

I. DATOS DEL APORTANTE

Razón Social	COOSERDECON	**Nombre Sucursal**	GUAPA	**Código Sucursal**	01
Documento	NI811033840	**Dirección**	cll 39 n 43 c 25		
Tipo de Empresa	EMPLEADOR	**Teléfono**	8254327		
Tipo Persona	JURÍDICA	**Forma Presentación**	SUCURSAL		
Ciudad	MEDELLIN	**Departamento**	ANTIOQUIA		
Representante Legal	SANCHEZ DIAZ SANDRA MILENA	**Identificación**	CC 30671543		
Total Afiliados	1	**ARP**	POSITIVA DE SEGUROS		

II. DETALLE DEL APORTANTE

Datos del Afiliado				Novedades																		Pensiones			Salud			Riesgos			Cajas			Parafiscales				Total
Identificación	Apellidos y Nombres	Tipo Cotizante	Subtipo Cotizante	ING	RET	RET P	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	COR	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRP	Días A/P	Días EPS	Días ARP	Días CCF	Administradora	IBC Pensión	Aporte Pensión	Administradora	IBC Salud	Aporte Salud	Tarifa	IBC Riesgos	Aporte Riesgos	Administradora	IBC Caja	Aporte Caja	Aporte SENA	Aporte ICBF	ESAP	Aporte Ministerio	Total
CC 1038796758	ELDER LAZARO MENA HERNANDEZ	01	00	X																0	13	13	13	13	(230301) PORVENIR	$ 1.083.334	$ 173.400	(EPS010) EPS SURA	$ 1.083.334	$ 135.500	6,960	$ 1.083.334	$ 75.500	(CCF04) COMFAMA	$ 1.083.334	$ 43.400	$ 21.700	$ 32.600	$ 0	$ 0	$ 482.100

III.TOTALES

IBC Pensión	IBC Salud	IBC Riesgos	IBC Cajas	Aportes Pensión	Aportes Salud	Aportes Riesgos	Aportes Cajas	Aportes Sena	Aportes ICBF	Aportes ESAP	Aportes Min Educación	(Incapacidades, Licencias, Saldos a Favor) EPS	Incapacidades ARP	SUBTOTAL SIN INTERESES DE MORA	TOTAL INTERESES DE MORA	TOTAL FINAL
$ 1.083.334	$ 1.083.334	$ 1.083.334	$ 1.083.334	$ 173.400	$ 135.500	$ 75.500	$ 43.400	$ 21.700	$ 32.600	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 482.100	$ 17.600	$ 499.700

Enlace Operativo, Línea Expertos en PILA: Barranquilla: 385 24 44 - Bogotá: 485 4485 - Bucaramanga: 697 87 27 - Cali: 485 9444 - Cartagena: 693 77 27 - Pereira: 340 13 27 - Manizales: 892 80 27 - Medellín: 604 2727 - Desde otras ciudades: 018000 51 99 77.

EXPERTOS en PILA

Antes de imprimir, asegúrese que sea realmente necesario. Proteger el medio ambiente está en nuestras manos.

NOMINAS Y COMPROBANTES DE PAGO DIC-ENERO- PERSONAL OPERATIVO Y ADMINISTRATIVO

CONSORCIO PLACA HUELLA CHIGORODO
NIT. 901.230.150-9

PLANILLA PAGO 16 DE NOVIEMBRE AL 30 DE NOVIEMBRE DEL 2025

NOMBRES	CC	CARGO	DEPENDENCIA	DIAS LABOR	DIAS INCA	FACTOR INCAPACIDAD	SALARIO	VALOR DÍA	DESCUENTO SALUD	DESCUENTO PENSION	TOTAL DESCUENTO	TOTAL A PAGAR		
FLOR ESTRELLA HERRERA	35891748	SECRETARIA	ADMINISTRATIVO	15			$ 1.450.000	$ 48.333				$ 725.000		$ 725.000
LUIS CARLOS TREBOL URIBE	71.982.270	OFICIOS VARIOS	ADMINISTRATIVO	15	0	70,61%	$ 1.600.000	$ 53.333	64.000	64.000	128.000	$ 736.000	$ 100.000	$ 836.000
OSCAR DARIO MARQUEZ MONTALVO	1.040.378.384	OFICIAL DE CONSTRUCION	PLACA HUELLA CHIGORODO			70,61%	$ 2.016.000	$ 67.200	80.640	80.640	161.280	$ -		$ -
MARIANO SEGUNDO PERALTA	7.188.993	AYUDANTE DE OBRA	PLACA HUELLA CHIGORODO	11		70,61%	$ 1.423.500	$ 47.450	20.878	20.878	41.756	$ 480.194		$ 480.194
SANTIAGO ANDRES VELASQUEZ GOMEZ	1.038.801.819	OPERADOR	PLACA HUELLA CHIGORODO	15		70,61%	$ 1.800.000	$ 60.000	36.000	36.000	72.000	$ 828.000		
LUIS FERNANDO RUIZ ALCALA	1.100.334.030	AYUDANTE DE OBRA	PLACA HUELLA CHIGORODO	11		70,61%	$ 2.667.900	$ 88.930	39.120	39.120	78.258	$ 899.972		$ 899.972
ODAIR JOSE CHICA CORRALES	1.100.333.916	AYUDANTE DE OBRA	PLACA HUELLA CHIGORODO	7		70,61%	$ 1.423.500	$ 47.450	13.286	13.286	26.572	$ 305.578		$ 305.578
SANTIAGO ANDRES SIERRA ESPITIA	1.038.804.607	AYUDANTE DE OBRA	PLACA HUELLA CHIGORODO	11		70,61%	$ 1.650.000	$ 55.000	24.200	24.200	48.400	$ 556.600		$ 556.600
UBER ALEXIS LONDOÑO MANCO	1.038.798.612	OFICIAL DE CONSTRUCION	PLACA HUELLA CHIGORODO	12		70,61%	$ 2.640.000	$ 88.000	42.240	42.240	84.480	$ 971.520		$ 971.520
FRANCISCO FABIO PAUTT VILLAR	8.850.864	AYUDANTE DE OBRA	PLACA HUELLA CHIGORODO	11		70,61%	$ 1.423.500	$ 47.450	20.878	20.878	41.756	$ 480.194		$ 480.194
ELIDES MANUEL JULIO GUERRA	1.100.334.030	OFICIAL DE CONSTRUCION	PLACA HUELLA CHIGORODO	13		70,61%	$ 3.330.000	$ 111.000	57.720	57.720	115.440	$ 1.327.560		$ 1.327.560
														0
												$ 5.849.618		

CONSORCIO PLACA HUELLA CHIGORODO
NIT. 901.730.180-8

CONSORCIO PLACA HUELLA CHIGORODO
NIT: 901.730.180-8
COMPROBANTE DE PAGO

FECHA 30/11/2025

GRUPO

EMPLEADO: MARIANO SEGUNDO PERALTA **CÉDULA:** 7.188.993

CARGO: AYUDANTE

SUELDO BASICO: $ 1.423.500,00

GRUPO: PLACA HUELLA

	CONCEPTO	DEVENGADOS	DEDUCCIONES	NETO A PAGAR
C001	SUELDO	$ 521.950,00	$ 0,00	
C500	APORTES SALUD OBLIGATORIA - EMPLEADO	$ 0,00	$ 20.878,00	
C501	APORTES PENSION OBLIGATORIA - EMPLEADO	$ 0,00	$ 20.878,00	
C503	APORTES FONDO SOLIDARIDAD - EMPLEADO	$ 0,00	$ 0,00	
	TOTAL 30/11/2025:	$ 521.950,00	$ 41.756,00	$ 480.194,00
		$ 521.950,00	$ 41.756,00	$ 480.194,00

Mariano Segundo Peralta

FIRMA

CONSORCIO PLACA HUELLA CHIGORODO
NIT. 901.730.180-8

CONSORCIO PLACA HUELLA CHIGORODO

NIT: 901730180-8

COMPROBANTE DE PAGO

FECHA 30/11/2025

EMPLEADO:	SANTIAGO ANDRES VELASQUEZ GOMEZ	**CÉDULA:**	1.038.801.819
CARGO:	OPERADOR		
		SUELDO BASICO:	$ 1.800.000,00
GRUPO:	PLACA HUELLA		

	CONCEPTO	DEVENGADOS	DEDUCCIONES	NETO A PAGAR
C001	SUELDO	$ 900.000,00	$ 0,00	
C500	APORTES SALUD OBLIGATORIA - EMPLEADO	$ 0,00	$ 36.000,00	
C501	APORTES PENSION OBLIGATORIA - EMPLEADO	$ 0,00	$ 36.000,00	
C503	APORTES FONDO SOLIDARIDAD - EMPLEADO	$ 0,00	$ 0,00	
	TOTAL 30/11/2025:	$ 900.000,00	$ 72.000,00	$ 828.000,00
		$ 900.000,00	$ 72.000,00	$ 828.000,00

SANTIAGO VELASQUEZ

FIRMA 1038801819

CONSORCIO PLACA HUELLA CHIGORODO
NIT. 901.730.180-8

CONSORCIO PLACA HUELLA CHIGORODO
NIT 901.730.180-8
COMPROBANTE DE PAGO

FECHA 30/11/2025

GRUPO

EMPLEADO: LUIS FERNANDO RUIZ ALCALA **CÉDULA:** 1.100.334.030

CARGO: - AYUDANTE

SUELDO BASICO: $ 2.667.900,00

GRUPO: - PLACA HUELLA

	CONCEPTO	DEVENGADOS	DEDUCCIONES	NETO A PAGAR
C001	SUELDO	$ 978.230,00	$ 0,00	
C500	APORTES SALUD OBLIGATORIA - EMPLEADO	$ 0,00	$ 39.129,20	
C501	APORTES PENSION OBLIGATORIA - EMPLEADO	$ 0,00	$ 39.129,20	
C503	APORTES FONDO SOLIDARIDAD - EMPLEADO	$ 0,00	$ 0,00	
	TOTAL 30/11/2025:	$ 978.230,00	$ 78.258,00	$ 899.972,00
		$ 978.230,00	$ 78.258,00	$ 899.972,00

Luis Fernando Ruiz
FIRMA 1.100 334.030

CONSORCIO PLACA HUELLA CHIGORODO
NIT. 901.730.180-8

CONSORCIOPLACA HUELLA CHIGORODO
NIT : 901.730.180-8
COMPROBANTE DE PAGO

FECHA 30/11/2025

GRUPO

EMPLEADO: ODAIR JOSE CHICA CUELLO **CÉDULA:** 1.100.333.916

CARGO: AYUDANTE

SUELDO BASICO: $ 1.423.500,00

GRUPO: PLACA HUELLA

	CONCEPTO	DEVENGADOS	DEDUCCIONES	NETO A PAGAR
C001	SUELDO	$ 332.150,00	$ 0,00	
C500	APORTES SALUD OBLIGATORIA - EMPLEADO	$ 0,00	$ 13.286,00	
C501	APORTES PENSION OBLIGATORIA - EMPLEADO	$ 0,00	$ 13.286,00	
C503	APORTES FONDO SOLIDARIDAD - EMPLEADO	$ 0,00	$ 0,00	
	TOTAL 30/11/2025:	$ 332.150,00	$ 26.572,00	$ 305.578,00
		$ 332.150,00	$ 26.572,00	$ 305.578,00

odair chica

FIRMA

CONSORCIO PLACA HUELLA CHIGORODO
NIT. 901.730.180-8

CONSORCIO PLACA HUELLA CHIGORODO

NIT 901.730.180-8

COMPROBANTE DE PAGO

FECHA 30/11/2025

GRUPO

EMPLEADO :	SANTIAGO ANDRES SIERRA ESPITIA	**CÉDULA:**	1.038.804.607
CARGO:	AYUDANTE		
		SUELDO BASICO:	$ 1.650.000,00
GRUPO:	PLACA HUELLA		

	CONCEPTO	DEVENGADOS	DEDUCCIONES	NETO A PAGAR
C001	SUELDO	$ 605.000,00	$ 0,00	
C500	APORTES SALUD OBLIGATORIA - EMPLEADO	$ 0,00	$ 24.200,00	
C501	APORTES PENSION OBLIGATORIA - EMPLEADO	$ 0,00	$ 24.200,00	
C503	APORTES FONDO SOLIDARIDAD - EMPLEADO	$ 0,00	$ 0,00	
	TOTAL 30/11/2025:	$ 605.000,00	$ 48.400,00	$ 556.600,00
		$ 605.000,00	$ 48.400,00	$ 556.600,00

Santiago Sierra E

FIRMA

CONSORCIO PLACA HUELLA CHIGORODO
NIT. 901.730.180-8

CONSORCION PLACA HUELLA CHIGORODO
NIT 901.730.180-8
COMPROBANTE DE PAGO

FECHA 30/11/2025

GRUPO

EMPLEADO: UBER ALEXIS LONDOÑO MANCO **CÉDULA:** 1.038.798.612

CARGO: OFICIAL

SUELDO BASICO: $ 2.640.000,00

GRUPO: PLACA HUELLA

	CONCEPTO	DEVENGADOS	DEDUCCIONES	NETO A PAGAR
C001	SUELDO	$ 1.056.000,00	$ 0,00	
C500	APORTES SALUD OBLIGATORIA - EMPLEADO	$ 0,00	$ 42.240,00	
C501	APORTES PENSION OBLIGATORIA - EMPLEADO	$ 0,00	$ 42.240,00	
C503	APORTES FONDO SOLIDARIDAD - EMPLEADO	$ 0,00	$ 0,00	
	TOTAL 30/11/2025:	$ 1.056.000,00	$ 84.480,00	$ 971.520,00
		$ 1.056.000,00	$ 84.480,00	$ 971.520,00

UBER LONDOÑO

FIRMA 1.038798.612

CONSORCIO PLACA HUELLA CHIGORODO
NIT. 901.730.180-8

CONSORCIO PLACA HUELLA CHIGORODO
NIT 901.730.180-8
COMPROBANTE DE PAGO

FECHA 30/11/2025

GRUPO

EMPLEADO: FRANCISCO FAVIO PAUTT VILLAR **CÉDULA:** 8.850.864

CARGO: AYUDANTE

SUELDO BASICO: $ 1.423.500,00

GRUPO: PLACA HUELLA

	CONCEPTO	DEVENGADOS	DEDUCCIONES	NETO A PAGAR
C001	SUELDO	$ 521.950,00	$ 0,00	
C500	APORTES SALUD OBLIGATORIA - EMPLEADO	$ 0,00	$ 20.878,00	
C501	APORTES PENSION OBLIGATORIA - EMPLEADO	$ 0,00	$ 20.878,00	
C503	APORTES FONDO SOLIDARIDAD - EMPLEADO	$ 0,00	$ 0,00	
	TOTAL 30/11/2025:	$ 521.950,00	$ 41.756,00	$ 480.194,00
		$ 521.950,00	$ 41.756,00	$ 480.194,00

francisco Pautt villar

FIRMA

CONSORCIO PLACA HUELLA CHIGORODO
NIT. 901.730.180-8

CONSORCIO PLACA HUELLA CHIGORODO
NIT 901.730.180-8
COMPROBANTE DE PAGO

FECHA 30/11/2025

GRUPO

EMPLEADO: ELIDES MANUEL JULIO GUERRA **CÉDULA:** 1.100.336.578

CARGO: - OFICIAL

SUELDO BASICO: $ 3.330.000,00

GRUPO: - PLACA HUELLA

	CONCEPTO	DEVENGADOS	DEDUCCIONES	NETO A PAGAR
C001	SUELDO	$ 1.443.000,00	$ 0,00	
C500	APORTES SALUD OBLIGATORIA - EMPLEADO	$ 0,00	$ 57.720,00	
C501	APORTES PENSION OBLIGATORIA - EMPLEADO	$ 0,00	$ 57.720,00	
C503	APORTES FONDO SOLIDARIDAD - EMPLEADO	$ 0,00	$ 0,00	
	TOTAL 30/11/2025:	$ 1.443.000,00	$ 115.440,00	$ 1.327.560,00
		$ 1.443.000,00	$ 115.440,00	$ 1.327.560,00

Elides Julio Guerra

FIRMA 1.100.336.578

COOSERDECON
NIT.811033840-4

COOPERATIVA DE LOS SERVIDORES DE LA CONSTRUCCION "COOSERDECON"

NIT 811.033.840-4

COMPROBANTE DE PAGO

FECHA 30/11/2025

GRUPO

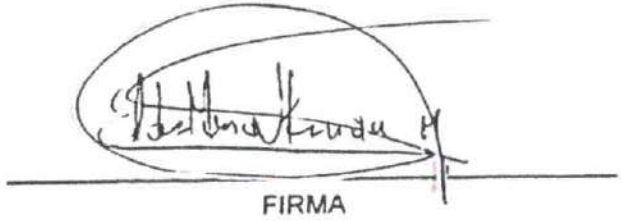
EMPLEADO: ELDER LAZARO MENA HERNANDEZ **CÉDULA:** 1.038.796.758

CARGO: DIRECTOR DE OBRA

SUELDO BASICO: $ 5.000.000,00

GRUPO: ADMINISTRACION - PLANTA

	CONCEPTO	DEVENGADOS	DEDUCCIONES	NETO A PAGAR
C001	SUELDO	$ 5.000.000,00	$ 0,00	
C002	AUXILIO DE TRANSPORTE	$ 0,00	$ 0,00	
C500	APORTES SALUD OBLIGATORIA - EMPLEADO	$ 0,00	$ 200.000,00	
C501	APORTES PENSION OBLIGATORIA - EMPLEADO	$ 0,00	$ 200.000,00	
C503	APORTES FONDO SOLIDARIDAD - EMPLEADO	$ 0,00	$ 0,00	
	TOTAL 30/11/2025:	$ 5.000.000,00	$ 400.000,00	$ 4.600.000,00
		$ 5.000.000,00	$ 400.000,00	$ 4.600.000,00



FIRMA

COOSERDECON
NIT 811033840-4

COOPERATIVA DE LOS SERVIDORES DE LA CONSTRUCCION "COOSERDECON"
NIT 811.033.840-4
COMPROBANTE DE PAGO

FECHA 30/11/2025

GRUPO

EMPLEADO: SANDRA MILENA SANCHEZ DIAZ **CEDULA:** 30.671.543

CARGO: GERENTE

SUELDO BASICO: $ 2.500.000,00

GRUPO: ADMINISTRACION - PLANTA

	CONCEPTO	DEVENGADOS	DEDUCCIONES	NETO A PAGAR
C001	SUELDO	$ 2.500.000,00	$ 0,00	
C002	AUXILIO DE TRANSPORTE	$ 0,00		
CS00	APORTES SALUD OBLIGATORIA - EMPLEADO	$ 0,00	$ 100.000,00	
CS01	APORTES PENSION OBLIGATORIA - EMPLEADO	$ 0,00	$ 100.000,00	
CS03	APORTES FONDO SOLIDARIDAD - EMPLEADO	$ 0,00	$ 0,00	
	TOTAL 30/11/2025:	$ 2.500.000,00	$ 200.000,00	$ 2.300.000,00
		$ 2.500.000,00	$ 200.000,00	$ 2.300.000,00

FIRMA

Powered by CamScanner

CONSORCIO PLACA HUELLA CHIGORODO
NIT. 901.730.180-8

PLANILLA PAGO 1 DE DICIEMBRE AL 15 DE DICIEMBRE DEL 2025

NOMBRES	CC	IPO CONTRAT	CARGO	DEPENDENCIA	DIAS	DI	FACTOR	SALARIO	VALOR DÍA	DESCUENT	DESCUENT	TOTAL DESCU	TOTAL A PAGAR
FLOR ESTRELLA HERRERA	35891748		SECRETARIA	ADMINISTRATIVO	15			$ 1.450.000	$ 48.333				$ 725.000
LUIS CARLOS TREBOL URIBE	71.982.270	INDEFINIDO	OFICIOS VARIOS COOSERDECON	ADMINISTRATIVO	15	0	70,61%	$ 1.600.000	$ 53.333	64.000	64.000	128.000	$ 736.000
OSCAR DARIO MARQUEZ MONTALVO	1.040.378.384	OBRA LABOR	OFICIAL DE CONSTRUCION	PLACA HUELLA CHIGORODO			70,61%	$ 2.016.000	$ 67.200	80.640	80.640	161.280	$ -
MARIANO SEGUNDO PERALTA	7.188.993	OBRA LABOR	AYUDANTE	PLACA HUELLA CHIGORODO	12		70,61%	$ 1.423.500	$ 47.450	22.776	22.776	45.552	$ 523.848
LUIS FERNANDO RUIZ ALCALA	1.100.334.030	OBRA LABOR	AYUDANTE	PLACA HUELLA CHIGORODO	12		70,61%	$ 2.667.900	$ 88.930	42.686	42.686	85.372	$ 981.787
ODAIR JOSE CHICA CUELLO	1.100.333.916	OBRA LABOR	AYUDANTE	PLACA HUELLA CHIGORODO	5		70,61%	$ 1.423.500	$ 47.450	9.490	9.490	18.980	$ 218.270
UBER ALEXIS LONDOÑO MANCO	1.038.798.612	OBRA LABOR	OFICIAL DE CONSTRUCION	PLACA HUELLA CHIGORODO	10		70,61%	$ 2.640.000	$ 88.000	35.200	35.200	70.400	$ 809.600
FRANCISCO FABIO PAUTT VILLAR	8.850.864	OBRA LABOR	AYUDANTE	PLACA HUELLA CHIGORODO	12		70,61%	$ 1.423.500	$ 47.450	22.776	22.776	45.552	$ 523.848
SANTIAGO ANDRES VELASQUEZ GOMEZ	1.038.801.819	OBRA LABOR	OPERADOR	PLACA HUELLA CHIGORODO	15		70,61%	$ 1.800.000	$ 60.000	36.000	36.000	72.000	$ 828.000
ELIDES MANUEL JULIO GUERRA	1.100.336.578	OBRA LABOR	OFICIAL DE CONSTRUCION	PLACA HUELLA CHIGORODO	15		70,61%	$ 3.330.000	$ 111.000	66.600	66.600	133.200	$ 1.531.800
SANTIAGO ANDRES SIERRA ESPITIA	1.038.804.607	OBRA LABOR	AYUDANTE	PLACA HUELLA CHIGORODO	15		70,61%	$ 1.650.000	$ 55.000	33.000	33.000	66.000	$ 759.000

$ 6.176.153

CONSORCIO PLACA HUELLA CHIGORODO
NIT. 901.730.180-8

CONSORCIOPLACA HUELLA CHIGORODO
NIT : 901.730.180-8
COMPROBANTE DE PAGO

FECHA 15/12/2025

GRUPO

EMPLEADO: ODAIR JOSE CHICA CUELLO **CÉDULA:** 1.100.333.916

CARGO: AYUDANTE

SUELDO BASICO: $ 1.423.500,00

GRUPO: PLACA HUELLA

	CONCEPTO	DEVENGADOS	DEDUCCIONES	NETO A PAGAR
C001	SUELDO	$ 237.250,00	$ 0,00	
C500	APORTES SALUD OBLIGATORIA - EMPLEADO	$ 0,00	$ 9.490,00	
C501	APORTES PENSION OBLIGATORIA - EMPLEADO	$ 0,00	$ 9.490,00	
C503	APORTES FONDO SOLIDARIDAD - EMPLEADO	$ 0,00	$ 0,00	
	TOTAL 15/12/2025:	$ 237.250,00	$ 18.980,00	$ 218.270,00
		$ 237.250,00	$ 18.980,00	$ 218.270,00

Odair Chica

FIRMA 1.100333.96.

CONSORCIO PLACA HUELLA CHIGORODO
NIT. 901.730.180-8

CONSORCIO PLACA HUELLA CHIGORODO
NIT 901.730.180-8
COMPROBANTE DE PAGO

FECHA 15/12/2025

GRUPO

EMPLEADO: FRANCISCO FAVIO PAUTT VILLAR **CÉDULA:** 8.850.864

CARGO: AYUDANTE

SUELDO BASICO: $ 1.423.500,00

GRUPO: PLACA HUELLA

	CONCEPTO	DEVENGADOS	DEDUCCIONES	NETO A PAGAR
C001	SUELDO	$ 569.400,00	$ 0,00	
C500	APORTES SALUD OBLIGATORIA - EMPLEADO	$ 0,00	$ 22.776,00	
C501	APORTES PENSION OBLIGATORIA - EMPLEADO	$ 0,00	$ 22.776,00	
C503	APORTES FONDO SOLIDARIDAD - EMPLEADO	$ 0,00	$ 0,00	
	TOTAL 15/12/2025:	$ 569.400,00	$ 45.552,00	$ 523.848,00
		$ 569.400,00	$ 45.552,00	$ 523.848,00

Francisco Pautt villar

FIRMA

CONSORCIO PLACA HUELLA CHIGORODO
NIT. 901.730.180-8

CONSORCIO PLACA HUELLA CHIGORODO
NIT 901.730.180-8
COMPROBANTE DE PAGO

FECHA 15/12/2025

GRUPO

EMPLEADO:	LUIS FERNANDO RUIZ ALCALA	**CÉDULA:**	1.100.334.030
CARGO:	AYUDANTE	**SUELDO BASICO:**	$ 2.667.900,00
GRUPO:	PLACA HUELLA		

	CONCEPTO	DEVENGADOS	DEDUCCIONES	NETO A PAGAR
C001	SUELDO	$ 1.067.160,00	$ 0,00	
C500	APORTES SALUD OBLIGATORIA - EMPLEADO	$ 0,00	$ 42.686,40	
C501	APORTES PENSION OBLIGATORIA - EMPLEADO	$ 0,00	$ 42.686,40	
C503	APORTES FONDO SOLIDARIDAD - EMPLEADO	$ 0,00	$ 0,00	
	TOTAL 15/12/2025:	$ 1.067.160,00	$ 85.373,00	$ 981.787,00
		$ 1.067.160,00	$ 85.373,00	$ 981.787,00

Luis Fernando Ruiz

FIRMA 1.100.334.030

CONSORCIO PLACA HUELLA CHIGORODO
NIT. 901.730.180-8

CONSORCION PLACA HUELLA CHIGORODO
NIT 901.730.180-8
COMPROBANTE DE PAGO

FECHA 15/12/2025

GRUPO

EMPLEADO: UBER ALEXIS LONDOÑO MANCO **CÉDULA:** 1.038.798.612

CARGO: OFICIAL

SUELDO BASICO: $ 2.640.000,00

GRUPO: PLACA HUELLA

	CONCEPTO	DEVENGADOS	DEDUCCIONES	NETO A PAGAR
C001	SUELDO	$ 880.000,00	$ 0,00	
C500	APORTES SALUD OBLIGATORIA - EMPLEADO	$ 0,00	$ 35.200,00	
C501	APORTES PENSION OBLIGATORIA - EMPLEADO	$ 0,00	$ 35.200,00	
C503	APORTES FONDO SOLIDARIDAD - EMPLEADO	$ 0,00	$ 0,00	
	TOTAL 15/12/2025:	$ 880.000,00	$ 70.400,00	$ 809.600,00
		$ 880.000,00	$ 70.400,00	$ 809.600,00

UBER LONDOÑO

FIRMA 1.038.798.612.

CONSORCIO PLACA HUELLA CHIGORODO
NIT. 901.730.180-8

CONSORCIO PLACA HUELLA CHIGORODO
NIT: 901.730.180-8
COMPROBANTE DE PAGO

FECHA 15/12/2025

GRUPO

EMPLEADO: MARIANO SEGUNDO PERALTA **CÉDULA:** 7.188.993

CARGO: AYUDANTE **SUELDO BASICO:** $ 1.423.500,00

GRUPO: PLACA HUELLA

	CONCEPTO	DEVENGADOS	DEDUCCIONES	NETO A PAGAR
C001	SUELDO	$ 569.400,00	$ 0,00	
C500	APORTES SALUD OBLIGATORIA - EMPLEADO	$ 0,00	$ 22.776,00	
C501	APORTES PENSION OBLIGATORIA - EMPLEADO	$ 0,00	$ 22.776,00	
C503	APORTES FONDO SOLIDARIDAD - EMPLEADO	$ 0,00	$ 0,00	
	TOTAL 15/12/2025:	$ 569.400,00	$ 45.552,00	$ 523.848,00
		$ 569.400,00	$ 45.552,00	$ 523.848,00

Mariano Segundo Peralta

FIRMA 7.188.993

CONSORCIO PLACA HUELLA CHIGORODO

nit: 901730180-8

COMPROBANTE DE PAGO

FECHA 15/12/2025

GRUPO

EMPLEADO:	SANTIAGO ANDRES SIERRA ESPITIA	**CÉDULA:**	1.038.804.607
CARGO:	AYUDANTE	**SUELDO BASICO:**	$ 1.650.000,00
GRUPO:	PLACA HUELLA		

	CONCEPTO	DEVENGADOS	DEDUCCIONES	NETO A PAGAR
C001	SUELDO	$ 825.000,00	$ 0,00	
C500	APORTES SALUD OBLIGATORIA - EMPLEADO	$ 0,00	$ 33.000,00	
C501	APORTES PENSION OBLIGATORIA - EMPLEADO	$ 0,00	$ 33.000,00	
C503	APORTES FONDO SOLIDARIDAD - EMPLEADO	$ 0,00	$ 0,00	
	TOTAL 15/12/2025:	$ 825.000,00	$ 66.000,00	$ 759.000,00
		$ 825.000,00	$ 66.000,00	$ 759.000,00

Santiago Sierra B.

FIRMA

CONSORCIO PLACA HUELLA CHIGORODO
NIT. 901.730.180-8

CONSORCIO PLACA HUELLA CHIGORODO

NIT 901.730.180-8

COMPROBANTE DE PAGO

FECHA 15/12/2025

GRUPO

EMPLEADO :	SANTIAGO VELASQUEZ GOMEZ	**CÉDULA:**	1.038.801.819
CARGO:	OPERADOR		
		SUELDO BASICO:	$ 1.800.000,00
GRUPO:	PLACA HUELLA		

	CONCEPTO	DEVENGADOS	DEDUCCIONES	NETO A PAGAR
C001	SUELDO	$ 900.000,00	$ 0,00	
C500	APORTES SALUD OBLIGATORIA - EMPLEADO	$ 0,00	$ 36.000,00	
C501	APORTES PENSION OBLIGATORIA - EMPLEADO	$ 0,00	$ 36.000,00	
C503	APORTES FONDO SOLIDARIDAD - EMPLEADO	$ 0,00	$ 0,00	
	TOTAL 15/12/2025:	$ 900.000,00	$ 72.000,00	$ 828.000,00
		$ 900.000,00	$ 72.000,00	$ 828.000,00

SANTIAGO VELASQUEZ
1038801819
FIRMA

CONSORCIO PLACA HUELLA CHIGORODO
NIT. 901.730.180-8

CONSORCIO PLACA HUELLA CHIGORODO
NIT 901.730.180-8
COMPROBANTE DE PAGO

FECHA 15/12/2025

GRUPO

EMPLEADO:	ELIDES MANUEL JULIO GUERRA	**CÉDULA:**	1.100.336.578
CARGO:	OFICIAL		
		SUELDO BASICO:	$ 3.330.000,00
GRUPO:	PLACA HUELLA		

	CONCEPTO	DEVENGADOS	DEDUCCIONES	NETO A PAGAR
C001	SUELDO	$ 1.665.000,00	$ 0,00	
C500	APORTES SALUD OBLIGATORIA - EMPLEADO	$ 0,00	$ 66.600,00	
C501	APORTES PENSION OBLIGATORIA - EMPLEADO	$ 0,00	$ 66.600,00	
C503	APORTES FONDO SOLIDARIDAD - EMPLEADO	$ 0,00	$ 0,00	
	TOTAL 15/12/2025:	$ 1.665.000,00	$ 133.200,00	$ 1.531.800,00
		$ 1.665.000,00	$ 133.200,00	$ 1.531.800,00

Elides Julio Guerra

FIRMA 1.100 336578

CONSORCIO PLACA HUELLA CHIGORODO
NIT. 901.730.190-8

PLANILLA PAGO 16 DE DICIEMBRE AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2025

NOMBRES	CC	IPO CONTRAT	CARGO	DEPENDENCIA	ABOR	FACTOR INCAP	SALARIO	VALOR DÍA	DESCUENTO	DESCUENTO	TOTAL DESCUENTO	TOTAL A PAGAR
FLOR ESTRELLA HERRERA	35891748		SECRETARIA	ADMINISTRATIVO	15		$ 1.450.000	$ 48.333				$ 725.000
LUIS CARLOS TREBOL URIBE	71.982.270	INDEFINIDO	OFICIOS VARIOS COOSERDECON	ADMINISTRATIVO	15	70,61%	$ 1.600.000	$ 53.333	64.000	64.000	128.000	$ 736.000
OSCAR DARIO MARQUEZ MONTALVO	1.040.378.384	OBRA LABOR	OFICIAL DE CONSTRUCION	PLACA HUELLA CHIGORODO		70,61%	$ 2.016.000	$ 67.200	80.640	80.640	161.280	$ -
MARIANO SEGUNDO PERALTA	7.188.993	OBRA LABOR	AYUDANTE	PLACA HUELLA CHIGORODO	12	70,61%	$ 1.423.500	$ 47.450	22.776	22.776	45.552	$ 523.848
LUIS FERNANDO RUIZ ALCALA	1.100.334.030	OBRA LABOR	AYUDANTE	PLACA HUELLA CHIGORODO	7	70,61%	$ 2.667.900	$ 88.930	24.900	24.900	49.800	$ 572.710
ODAIR JOSE CHICA CUELLO	1.100.333.916	OBRA LABOR	AYUDANTE	PLACA HUELLA CHIGORODO	13	70,61%	$ 1.423.500	$ 47.450	24.674	24.674	49.348	$ 567.502
UBER ALEXIS LONDOÑO MANCO	1.038.798.612	OBRA LABOR	OFICIAL DE CONSTRUCION	PLACA HUELLA CHIGORODO	12	70,61%	$ 2.640.000	$ 88.000	42.240	42.240	84.480	$ 971.520
FRANCISCO FABIO PAUTT VILLAR	8.850.864	OBRA LABOR	AYUDANTE	PLACA HUELLA CHIGORODO	9	70,61%	$ 1.423.500	$ 47.450	17.082	17.082	34.164	$ 392.886
SANTIAGO ANDRES VELASQUEZ GOMEZ	1.038.801.819	OBRA LABOR	OPERADOR	PLACA HUELLA CHIGORODO	13	70,61%	$ 1.800.000	$ 60.000	31.200	31.200	62.400	$ 717.600
ELIDES MANUEL JULIO GUERRA	1.100.336.578	OBRA LABOR	OFICIAL DE CONSTRUCION	PLACA HUELLA CHIGORODO	15	70,61%	$ 3.330.000	$ 111.000	66.600	66.600	133.200	$ 1.531.800
SANTIAGO ANDRES SIERRA ESPITIA	1.038.804.607	OBRA LABOR	AYUDANTE	PLACA HUELLA CHIGORODO	6	70,61%	$ 1.650.000	$ 55.000	13.200	13.200	26.400	$ 303.600

$ 100.000 $ 836.000
$ -

$ 5.581.466

CONSORCIO PLACA HUELLA CHIGORODO
NIT. 901.730.180-8

CONSORCIO PLACA HUELLA CHIGORODO
NIT 901.730.180-8
COMPROBANTE DE PAGO

FECHA 31/12/2025

GRUPO

EMPLEADO:	ELIDES MANUEL JULIO GUERRA	**CÉDULA:**	1.100.336.578
CARGO:	OFICIAL		
		SUELDO BASICO:	$ 3.330.000,00
GRUPO:	PLACA HUELLA		

	CONCEPTO	DEVENGADOS	DEDUCCIONES	NETO A PAGAR
C001	SUELDO	$ 1.665.000,00	$ 0,00	
C500	APORTES SALUD OBLIGATORIA - EMPLEADO	$ 0,00	$ 66.600,00	
C501	APORTES PENSION OBLIGATORIA - EMPLEADO	$ 0,00	$ 66.600,00	
C503	APORTES FONDO SOLIDARIDAD - EMPLEADO	$ 0,00	$ 0,00	
	TOTAL 31/12/2025:	$ 1.665.000,00	$ 133.200,00	$ 1.531.800,00
		$ 1.665.000,00	$ 133.200,00	$ 1.531.800,00

Elides Julio Guerra

FIRMA 1.100 336 578

CONSORCIO PLACA HUELLA CHIGORODO
NIT. 901.730.180-8

CONSORCION PLACA HUELLA CHIGORODO
NIT 901.730.180-8
COMPROBANTE DE PAGO

FECHA 31/12/2025

GRUPO

EMPLEADO: UBER ALEXIS LONDOÑO MANCO **CÉDULA:** 1.038.798.612

CARGO: OFICIAL

SUELDO BASICO: $ 2.640.000,00

GRUPO: PLACA HUELLA

	CONCEPTO	DEVENGADOS	DEDUCCIONES	NETO A PAGAR
C001	SUELDO	$ 1.056.000,00	$ 0,00	
C500	APORTES SALUD OBLIGATORIA - EMPLEADO	$ 0,00	$ 42.240,00	
C501	APORTES PENSION OBLIGATORIA - EMPLEADO	$ 0,00	$ 42.240,00	
C503	APORTES FONDO SOLIDARIDAD - EMPLEADO	$ 0,00	$ 0,00	
	TOTAL 31/12/2025:	$ 1.056.000,00	$ 84.480,00	$ 971.520,00
		$ 1.056.000,00	$ 84.480,00	$ 971.520,00

UBER LONDOÑO

FIRMA 1038798612

CONSORCIO PLACA HUELLA CHIGORODO
NIT. 901.730.180-8

CONSORCIO PLACA HUELLA CHIGORODO
NIT: 901.730.180-8
COMPROBANTE DE PAGO

FECHA 31/12/2025

GRUPO

EMPLEADO: MARIANO SEGUNDO PERALTA **CÉDULA:** 7.188.993

CARGO: AYUDANTE

SUELDO BASICO: $ 1.423.500,00

GRUPO: PLACA HUELLA

	CONCEPTO	DEVENGADOS	DEDUCCIONES	NETO A PAGAR
C001	SUELDO	$ 569.400,00	$ 0,00	
C500	APORTES SALUD OBLIGATORIA - EMPLEADO	$ 0,00	$ 22.776,00	
C501	APORTES PENSION OBLIGATORIA - EMPLEADO	$ 0,00	$ 22.776,00	
C503	APORTES FONDO SOLIDARIDAD - EMPLEADO	$ 0,00	$ 0,00	
	TOTAL 31/12/2025:	$ 569.400,00	$ 45.552,00	$ 523.848,00
		$ 569.400,00	$ 45.552,00	$ 523.848,00

Mariano Segundo Peralta

FIRMA 7188993

CONSORCIO PLACA HUELLA CHIGORODO
NIT. 901.730.180-8

CONSORCIO PLACA HUELLA CHIGORODO
NIT 901.730.180-8
COMPROBANTE DE PAGO

FECHA 31/12/2025

GRUPO

EMPLEADO: LUIS FERNANDO RUIZ ALCALA **CÉDULA:** 1.100.334.030

CARGO: AYUDANTE

SUELDO BASICO: $ 2.667.900,00

GRUPO: PLACA HUELLA

	CONCEPTO	DEVENGADOS	DEDUCCIONES	NETO A PAGAR
C001	SUELDO	$ 622.510,00	$ 0,00	
C500	APORTES SALUD OBLIGATORIA - EMPLEADO	$ 0,00	$ 24.900,00	
C501	APORTES PENSION OBLIGATORIA - EMPLEADO	$ 0,00	$ 24.900,00	
C503	APORTES FONDO SOLIDARIDAD - EMPLEADO	$ 0,00	$ 0,00	
	TOTAL 31/12/2025:	$ 622.510,00	$ 49.800,00	$ 572.710,00
		$ 622.510,00	$ 49.800,00	$ 572.710,00

Luis Fernando Ruiz

FIRMA 1 100 334 030

CONSORCIO PLACA HUELLA CHIGORODO
NIT. 901.730.180-8

CONSORCIOPLACA HUELLA CHIGORODO
NIT : 901.730.180-8
COMPROBANTE DE PAGO

FECHA 31/12/2025
GRUPO

EMPLEADO: ODAIR JOSE CHICA CUELLO **CÉDULA:** 1.100.333.916
CARGO: AYUDANTE
SUELDO BASICO: $ 1.423.500,00
GRUPO: PLACA HUELLA

	CONCEPTO	DEVENGADOS	DEDUCCIONES	NETO A PAGAR
C001	SUELDO	$ 616.850,00	$ 0,00	
C500	APORTES SALUD OBLIGATORIA - EMPLEADO	$ 0,00	$ 24.674,00	
C501	APORTES PENSION OBLIGATORIA - EMPLEADO	$ 0,00	$ 24.674,00	
C503	APORTES FONDO SOLIDARIDAD - EMPLEADO	$ 0,00	$ 0,00	
	TOTAL 31/12/2025:	$ 616.850,00	$ 49.348,00	$ 567.502,00
		$ 616.850,00	$ 49.348,00	$ 567.502,00

Odair Chica
FIRMA 1100336916.

CONSORCIO PLACA HUELLA CHIGORODO
NIT 901730180-8

CONSORCIO PLACA HUELLA CHIGORODO

nit: 901730180-8

COMPROBANTE DE PAGO

FECHA 30/12/2025

GRUPO

EMPLEADO:	SANTIAGO ANDRES SIERRA ESPITIA	**CÉDULA:**	1.038.804.607
CARGO:	AYUDANTE	**SUELDO BASICO:**	$ 1.650.000,00
GRUPO:	PLACA HUELLA		

	CONCEPTO	DEVENGADOS	DEDUCCIONES	NETO A PAGAR
C001	SUELDO	$ 330.000,00	$ 0,00	
C500	APORTES SALUD OBLIGATORIA - EMPLEADO	$ 0,00	$ 13.200,00	
C501	APORTES PENSION OBLIGATORIA - EMPLEADO	$ 0,00	$ 13.200,00	
C503	APORTES FONDO SOLIDARIDAD - EMPLEADO	$ 0,00	$ 0,00	
	TOTAL 30/12/2025:	$ 330.000,00	$ 26.400,00	$ 303.600,00
		$ 330.000,00	$ 26.400,00	$ 303.600,00

Santiago Sierra E.

FIRMA

CONSORCIO PLACA HUELLA CHIGORODO
NIT. 901.730.180-8

CONSORCIO PLACA HUELLA CHIGORODO

NIT 901.730.180-8

COMPROBANTE DE PAGO

FECHA 31/12/2025

GRUPO

EMPLEADO:	SANTIAGO VELASQUEZ GOMEZ	**CÉDULA:**	1.038.801.819
CARGO:	OPERADOR	**SUELDO BASICO:**	$ 1.800.000,00
GRUPO:	PLACA HUELLA		

	CONCEPTO	DEVENGADOS	DEDUCCIONES	NETO A PAGAR
C001	SUELDO	$ 780.000,00	$ 0,00	
C500	APORTES SALUD OBLIGATORIA - EMPLEADO	$ 0,00	$ 31.200,00	
C501	APORTES PENSION OBLIGATORIA - EMPLEADO	$ 0,00	$ 31.200,00	
C503	APORTES FONDO SOLIDARIDAD - EMPLEADO	$ 0,00	$ 0,00	
	TOTAL 31/12/2025:	$ 780.000,00	$ 62.400,00	$ 717.600,00
		$ 780.000,00	$ 62.400,00	$ 717.600,00

SANTIAGO VELASQUEZ.
1038 801 819
FIRMA

CONSORCIO PLACA HUELLA CHIGORODO
NIT 901.730.180-8
COMPROBANTE DE PAGO

FECHA 31/12/2025

GRUPO

EMPLEADO: FRANCISCO FAVIO PAUTT VILLAR **CÉDULA:** 8.850.864

CARGO: AYUDANTE

SUELDO BASICO: $ 1.423.500,00

GRUPO: PLACA HUELLA

	CONCEPTO	DEVENGADOS	DEDUCCIONES	NETO A PAGAR
C001	SUELDO	$ 427.050,00	$ 0,00	
C500	APORTES SALUD OBLIGATORIA - EMPLEADO	$ 0,00	$ 17.082,00	
C501	APORTES PENSION OBLIGATORIA - EMPLEADO	$ 0,00	$ 17.082,00	
C503	APORTES FONDO SOLIDARIDAD - EMPLEADO	$ 0,00	$ 0,00	
	TOTAL 31/12/2025:	$ 427.050,00	$ 34.164,00	$ 392.886,00
		$ 427.050,00	$ 34.164,00	$ 392.886,00

Francisco Pautt villar.

FIRMA

COOSERDECON
NIT.811033840-4

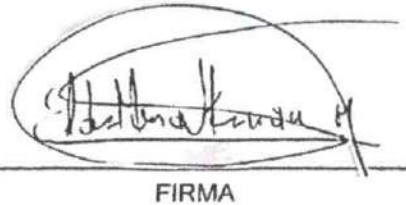
COOPERATIVA DE LOS SERVIDORES DE LA CONSTRUCCION "COOSERDECON"
NIT 811.033.840-4
COMPROBANTE DE PAGO

FECHA 31/12/2025

GRUPO

EMPLEADO:	ELDER LAZARO MENA HERNANDEZ	**CÉDULA:**	1.038.796.758
CARGO:	DIRECTOR DE OBRA		
		SUELDO BASICO:	$ 5.000.000,00
GRUPO:	ADMINISTRACION - PLANTA		

	CONCEPTO	DEVENGADOS	DEDUCCIONES	NETO A PAGAR
C001	SUELDO	$ 5.000.000,00	$ 0,00	
C002	AUXILIO DE TRANSPORTE	$ 0,00	$ 0,00	
C500	APORTES SALUD OBLIGATORIA - EMPLEADO	$ 0,00	$ 200.000,00	
C501	APORTES PENSION OBLIGATORIA - EMPLEADO	$ 0,00	$ 200.000,00	
C503	APORTES FONDO SOLIDARIDAD - EMPLEADO	$ 0,00	$ 0,00	
	TOTAL 31/12/2025:	$ 5.000.000,00	$ 400.000,00	$ 4.600.000,00
		$ 5.000.000,00	$ 400.000,00	$ 4.600.000,00



FIRMA

Powered by CamScanner

COOSERDECON
NIT 811033840-4

COOPERATIVA DE LOS SERVIDORES DE LA CONSTRUCCION "COOSERDECON"
NIT 811.033.840-4
COMPROBANTE DE PAGO

FECHA 31/12/2025

GRUPO

EMPLEADO: SANDRA MILENA SANCHEZ DIAZ **CÉDULA:** 30.671.543

CARGO: GERENTE

SUELDO BASICO: $ 2.500.000,00

GRUPO: ADMINISTRACION - PLANTA

	CONCEPTO	DEVENGADOS	DEDUCCIONES	NETO A PAGAR
C001	SUELDO	$ 2.500.000,00	$ 0,00	
C002	AUXILIO DE TRANSPORTE	$ 0,00	$ 0,00	
C500	APORTES SALUD OBLIGATORIA - EMPLEADO	$ 0,00	$ 100.000,00	
C501	APORTES PENSION OBLIGATORIA - EMPLEADO	$ 0,00	$ 100.000,00	
C503	APORTES FONDO SOLIDARIDAD - EMPLEADO	$ 0,00	$ 0,00	
	TOTAL 31/12/2025:	$ 2.500.000,00	$ 200.000,00	$ 2.300.000,00
		$ 2.500.000,00	$ 200.000,00	$ 2.300.000,00

FIRMA

Powered by CamScanner

INFORME TECNICO CONTRATISTA

CONSORCIO PLACA HUELLA CHIGORODÓ
NIT. 901.730.180-8

INFORME TÉCNICO Y FINANCIERO PARA EL ACTA PARCIAL DE OBRA #8 DEL CONTRATO DE OBRA 226 DEL 10 DE JULIO DE 2023.

OBJETO DEL CONTRATO: CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA EN LA VEREDA GUAPA ALTO, MUNICIPIO DE CHIGORODÓ DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA.

PRESENTADO A:

IC INGENIO CIVIL S.A.S INTERVENTOR Y/O ALCALDÍA DE CHIGORODÓ, ANTIOQUIA.

CHIGORODÓ – ANTIOQUIA.

15 DE DICIEMBRE DE 2025.

Dirección: Calle 93 N°104-69 Municipio Chigorodó, Antioquia.
Celular: 3242223502.
consorcioplacahuellaguapa@gmail.com

CONSORCIO PLACA HUELLA CHIGORODÓ
NIT. 901.730.180-8

INFORME PARA EL ACTA PARCIAL DE OBRA No.8 DEL CONTRATISTA DE OBRA.

COMPRENDIDO ENTRE EL 25 DE ABRIL DE 2025 Y EL 15 DE DICIEMBRE DE 2025.






CONTRATO DE OBRA 226 DEL 10 DE JULIO DE 2023 DE OBJETO "CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA EN LA VEREDA GUAPA ALTO, MUNICIPIO DE CHIGORODÓ DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA".

Dirección: Calle 93 N°104-69 Municipio Chigorodó, Antioquia.
Celular: 3242223502.
consorcioplacahuellaguapa@gmail.com

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN. 5
2. OBJETIVOS. 7
2.1 OBJETIVOS GENERALES DEL CONTRATISTA PARA EL PROYECTO: . 7
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS PARA EL PRESENTE INFORME: 7
3. RESUMEN EJECUTIVO POR ACTA DE COBRO. 9
3.1 AVANCE FÍSICO PROGRAMADO Y EJECUTADO: 9
3.2 AVANCE CRONOLÓGICO: 9
3.3 AVANCE FINANCIERO: 10
4. LOCALIZACIÓN. 12
4.1 LOCALIZACIÓN MUNICIPIO DE CHIGORODÓ, ANTIOQUIA. 12
4.2 LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO. 12
5. CONTRATO DE OBRA. 14
5.1 INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO. 14
5.2 CONTROL DE POLIZAS CONTRATO DE OBRA. 15
5.3 DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL ALCANCE DEL PROYECTO. 17
5.4 AVANCE DETALLADO DEL PROYECTO. 19
5.4.1 ACTIVIDADES DESARROLLADAS: 19
5.5 BALANCE DE OBRA DEL CONTRATO. 23
5.6 ACTIVIDADES EJECUTADAS EN EL CONTRATO. 25
5.7 INFORME DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO. 28
5.8 RECURSOS DEL CONTRATISTA. 28
5.8.1 PERSONAL. 28
5.8.2 MAQUINARIA Y EQUIPOS. 29
5.9 CONTROL Y ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD. 29
5.10 SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO – SST. 30
5.11 CONTROL AMBIENTAL. 30
5.11.1 OBJETIVOS: 31

3. RESUMEN EJECUTIVO POR ACTA DE COBRO.

3.1 AVANCE FÍSICO EJECUTADO:

Cuadro 1. Avance físico del proyecto.

Avance Físico Acta Parcial 1	7,08%
Avance Físico Acta Parcial 2	7,67%
Avance Físico Acta Parcial 3	6,84%
Avance Físico Acta Parcial 4	4,63%
Avance Físico Acta Parcial 5	9,17%
Avance Físico Acta Parcial 6	14,75%
Avance Físico Acta Parcial 7	7,72%
Avance Físico Acta Parcial 8	3,19%
Avance Físico Acumulado:	**61,05%**

3.2 AVANCE CRONOLÓGICO:

Cuadro 2. Avance cronológico del proyecto.

Tiempo transcurrido Acta Parcial 1:	145 días
Tiempo transcurrido Acta Parcial 2:	60 días
Tiempo transcurrido Acta Parcial 3:	22 días
Tiempo transcurrido Acta Parcial 4:	34 días

Tiempo transcurrido Acta Parcial 5:	52 días
Tiempo transcurrido Acta Parcial 6:	45 días
Tiempo transcurrido Acta Parcial 7:	74 días
Tiempo transcurrido Acta Parcial 8:	55 días
Tiempo total transcurrido:	487 días
Avance Tiempo Porcentual:	**82,40%**

3.3 AVANCE FINANCIERO:

Cuadro 3. Avance financiero del proyecto.

Inversión Contratada:	**$6.479.842.319**
Inversión ejecutada Acta Parcial 1:	$458.967.367
Porcentaje ejecutado Acta Parcial 1:	7,08%
Inversión ejecutada Acta Parcial 2:	$496.762.911
Porcentaje ejecutado Acta Parcial 2:	7,67%
Inversión ejecutada Acta Parcial 3:	$443.174.344
Porcentaje ejecutado Acta Parcial 3:	6,84%
Inversión ejecutada Acta Parcial 4:	$300.243.512
Porcentaje ejecutado Acta Parcial 4:	4,63%
Inversión ejecutada Acta Parcial 5:	$594.154.829

Porcentaje ejecutado Acta Parcial 5:	9,17%
Inversión ejecutada Acta Parcial 6:	$955.567.489
Porcentaje ejecutado Acta Parcial 6:	14,75%
Inversión ejecutada Acta Parcial 7:	$500.077.805
Porcentaje ejecutado Acta Parcial 7:	7,72%
Inversión ejecutada Acta Parcial 8:	$206.822.632
Porcentaje ejecutado Acta Parcial 8:	3,19%
Inversión Total Ejecutada:	**$3.955.770.889**
Porcentaje total ejecutado:	**61,05%**

El porcentaje de ejecución acumulada del acta parcial de obra No.8 es del **61,05%,** con un valor de **TRES MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y CINCO MILLONES SETECIENTOS SETENTA MIL 0CHOCIENTOS OCHENTA Y NUEVE MIL PESOS M/L $3.955.770.889.**

4. LOCALIZACIÓN.

4.1 LOCALIZACIÓN MUNICIPIO DE CHIGORODÓ, ANTIOQUIA.

El proyecto se encuentra localizado en el municipio de Chigorodó, en el departamento de Antioquia, Colombia. Chigorodó es un municipio de Colombia, localizado en la subregión de Urabá en el departamento de Antioquia. Limita por el norte con el municipio de Carepa, por el este con el departamento de Córdoba, por el sur con los municipios de Mutatá y Turbo y por el oeste con el municipio de Turbo. Su cabecera dista 306 kilómetros de la ciudad de Medellín, capital del departamento de Antioquia. Su extensión es de 685 kilómetros cuadrados.

4.2 LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO.

El proyecto en estudio se localiza en zona rural del municipio de Chigorodó, en la vereda Guapá Alto. En la ilustración 1 se observa la localización general y especifica de la vía objeto de estudio respectivamente, de igual forma, la tabla 1 se muestra la vía con sus características de ancho, longitud y nomenclatura.

A continuación, se presentan mapas que ilustran la ubicación del departamento de Antioquia en Colombia, la ubicación del municipio de Chigorodó dentro de Antioquia, y la localización de la vereda Guapá Alto en relación con el municipio de Chigorodó.

5.12 ESTADO GENERAL DEL TIEMPO. 31
5.13 OBSTACULOS Y SOLUCIONES IMPLEMENTADAS. 31
5.14 PLAN DE TRABAJO PARA LAS PRÓXIMAS FASES. 32
6. CONCLUSIÓN. 33

1. INTRODUCCIÓN.

Chigorodó es un municipio de Colombia, localizado en la subregión de Urabá en el departamento de Antioquia. Limita por el norte con el municipio de Carepa, por el este con el departamento de Córdoba, por el Sur con los municipios de Mutatá y Turbo y por el oeste con el municipio de Turbo. Su cabecera dista 306 kilómetros de la ciudad de Medellín, capital del departamento de Antioquia. Su extensión es de 685 kilómetros cuadrados.

En la actualidad, Chigorodó sigue siendo ese municipio caluroso, pero con grandes ríos frescos en los que es posible nadar o hacer recorridos en bote. A su lado se levanta la Serranía de Abibe, gran reserva hídrica de la subregión Urabá. Su economía depende del banano, uno de los principales productos de exportación de Colombia, y de la ganadería, que atrae a muchos visitantes a sus tradicionales subastas, las más concurridas de toda la región.

El Gobierno Nacional a través del Ministerio de Transporte y el Instituto Nacional de Vías (INVIAS), asignó SEIS MIL CUATROCIENTOS OCHENTA MILLONES DE PESOS ($6.480.000.000) m/cte. para realizar el proyecto: "CONSTRUCCION DE PLACA HUELLA EN LA VEREDA GUAPA ALTO, MUNICIPIO DE CHIGORODÓ DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA.", el cual fue adjudicado al CONSORCIO PLACA HUELLA CHIGORODÓ, por Resolución 0389 del 30 de junio de 2023, previa Licitación Pública Número LP-184 de 2023, del cual se deriva el contrato de obra número 226 de 2023; el contrato fue firmado el 10 de julio de 2023 y las pólizas se expidieron el día 28 de septiembre de 2023.

El contrato de obra tuvo un plazo inicial de 6 Meses, el acta de inicio se firmó el 25 de enero del 2024, y con un plazo de finalización para el 25 de julio de 2024.

El día 25 de julio de 2024 se le realizó una prórroga en tiempo de 5 meses al contrato de obra, por lo que la fecha de finalización quedó para el 25 de diciembre de 2024.

El día 23 de diciembre de 2024 se le hizo acta de suspensión 1 al contrato de obra, y se le realizó acta de reinicio 1 el día 8 de enero de 2025.

El día 07 de enero de 2025 se le realizó una prórroga en tiempo de 2 meses y 10 días al contrato de obra, por lo que la fecha de finalización quedó para el 31 de marzo de 2025.

El día 28 de marzo de 2025 se le realizó una prórroga en tiempo de 2 meses al contrato de obra, por lo que la fecha de finalización quedó para el 27 de mayo de 2025.

El día 22 de mayo de 2025 se le hizo acta de suspensión 2 al contrato de obra, y se le realizó acta de reinicio 2 el día 18 de noviembre de 2025.

El día 18 de noviembre de 2025 se le realizó una prórroga en tiempo de 4 meses al contrato de obra, por lo que la fecha de finalización quedó para el 18 de marzo de 2026.

El presente informe registra el desarrollo de las actividades en la ejecución del contrato No. 226 de 2023, comprendido entre el 25 de abril de 2025 y el 15 de diciembre de 2025.

En atención a los compromisos contractuales adquiridos y en cumplimiento de los lineamientos establecidos por el Gobierno Nacional a través del Ministerio de Transporte y el Instituto Nacional de Vías (INVIAS) en el marco del proyecto denominado **" CONSTRUCCION DE PLACA HUELLA EN LA VEREDA GUAPA ALTO, MUNICIPIO DE CHIGORODÓ DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA"**, se presenta el siguiente informe técnico del acta parcial de obra No.8, correspondiente a lo ejecutado hasta el momento en el proyecto, que comprende el seguimiento, evaluación y descripción de las actividades ejecutadas en campo durante el proceso de intervención vial.

La ejecución del proyecto se desarrolla conforme a los manuales técnicos, instructivos y procedimientos definidos en el Sistema de Gestión de Calidad del Instituto Nacional de Vías (INVIAS), los cuales establecen directrices específicas para garantizar la calidad, seguridad y sostenibilidad de las obras. En ese sentido, el presente informe detalla de forma técnica y documentada los avances alcanzados en obra, incluyendo una descripción general de las actividades desarrolladas, los métodos constructivos empleados, los recursos utilizados y las eventuales limitaciones o condicionantes técnicas, climáticas o logísticas que han influido en el normal desarrollo de los trabajos.

Este informe constituye un instrumento clave para el seguimiento técnico del proyecto y servirá de base para la toma de decisiones, la implementación de correctivos y la verificación del cumplimiento de metas, en concordancia con el cronograma y el presupuesto aprobado.

2. OBJETIVOS.

2.1 OBJETIVOS GENERALES DEL CONTRATISTA PARA EL PROYECTO:

- Realizar la EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE OBRA 226 DEL 10 DE JULIO DE 2023 DE OBJETO "CONSTRUCCION DE PLACA HUELLA EN LA VEREDA GUAPA ALTO, MUNICIPIO DE CHIGORODÓ DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA", a través de acciones tendientes a garantizar las especificaciones técnicas y la calidad de los trabajos.

- Establecer un vínculo fuerte entre la comunidad y la entidad contratante, a través de la conformación de comités de veeduría ciudadana, con el objetivo de lograr aportes en la ejecución de las obras y estar más cerca a escuchar la población beneficiada para incrementar el nivel de vida de sus habitantes.

- Garantizar que los compromisos adquiridos entre el contratista de obra y la entidad contratante se cumplan a cabalidad dentro de los términos de tiempo establecidos.

- Velar por la seguridad en la ejecución de las obras, es decir, propender por la integridad física de trabajadores, operarios y habitantes del sector.

- Controlar y verificar la vinculación del personal para la ejecución de la obra de acuerdo a la calidad requerida.

- Revisar el autocontrol y demás responsabilidades.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS PARA EL PRESENTE INFORME:

- Registrar el avance que tiene el proyecto desde el inicio de las labores de obra.

- Indicar las condiciones del contrato de obra civil y su aplicación.

- Presentar y analizar la calidad de los materiales utilizados en la ejecución de las actividades del contrato.

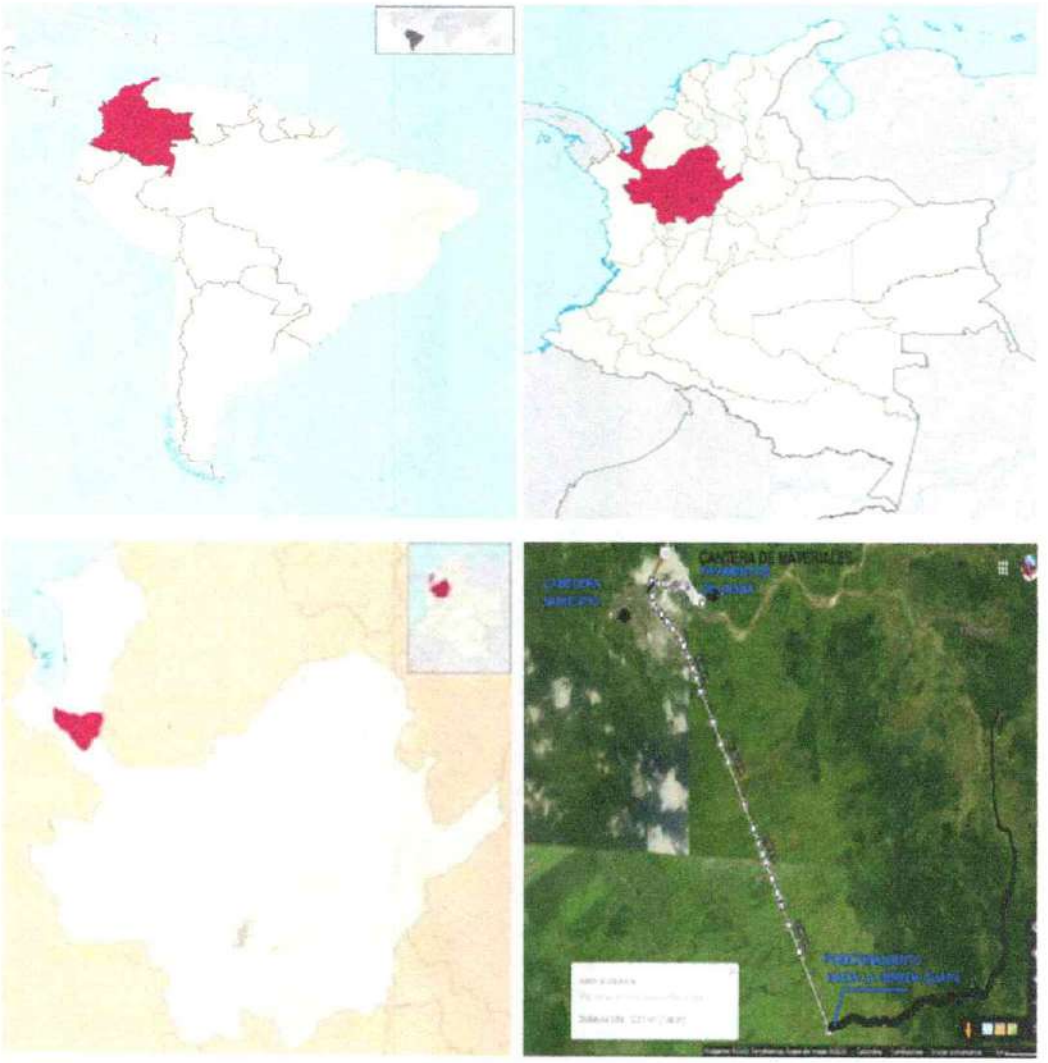
- Evidenciar la supervisión de la aplicación de los métodos de trabajo, el plan ambiental, el cumplimiento con el régimen de seguridad social y demás obligaciones del contratista contempladas en el contrato.

- Informar respecto de los equipos que presente en obra.

- Mantener informado al Interventor del contrato y por medio de él a la entidad contratante de la ejecución de los trabajos de acuerdo al alcance y conforme a los términos de referencia y al contrato de obra civil.

- Controlar la seguridad de los trabajos y los trabajadores e informar acerca del cumplimiento o incumplimiento del plan de ensayos presentados.

Ilustración 1. Localización proyecto.



Dirección: Calle 93 N°104-69 Municipio Chigorodó, Antioquia.
Celular: 3242223502.
consorcioplacahuellaguapa@gmail.com

5. CONTRATO DE OBRA.

5.1 INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO.

NÚMERO DEL CONTRATO:	226 DEL 10 DE JULIO DE 2023.
OBJETO:	CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA EN LA VEREDA GUAPA ALTO, MUNICIPIO DE CHIGORODÓ DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA.
NOMBRE CONTRATANTE:	MUNICIPIO DE CHIGORODÓ ANTIOQUIA.
NOMBRE CONTRATISTA:	CONSORCIO PLACA HUELLA CHIGORODÓ.
PLAZO DE EJECUCIÓN:	SEIS (6) MESES.
PRÓRROGA 1 PLAZO:	CINCO (5) MESES.
PRÓRROGA 2 PLAZO:	DOS (2) MESES Y VEINTIUN (21) DÍAS.
PRÓRROGA 3 PLAZO:	DOS (2) MESES.
PRÓRROGA 4 PLAZO:	CUATRO (4) MESES.
PLAZO FINAL DE EJECUCIÓN:	DIECINUEVE (19) MESES Y VEINTIUN (21) DÍAS.
VALOR DEL CONTRATO:	SEIS MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y NUEVE MILLONES OCHOCIENTOS CUARENTA Y DOS MIL TRESCIENTOS DIECINUEVE PESOS M/L ($6.479.842.319).
FECHA DE INICIACIÓN:	25 DE ENERO DE 2024.
FECHA DE TERMINACIÓN:	18 DE MARZO DE 2026.

LUGAR DE EJECUCIÓN:	MUNICIPIO DE CHIGORODÓ – ANTIOQUIA.
INTERVENTOR:	IC INGENIO CIVIL S.A.S.
SUPERVISOR:	INGENIERA MONICA SALAZAR - SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA FISICA MUNICIPIO DE CHIGORODÓ.

5.2 CONTROL DE POLIZAS CONTRATO DE OBRA.

Se presentan las pólizas de cumplimiento 595-47-994000000803 de ASEGURADORA SOLIDARIA DE COLOMBIA y póliza de responsabilidad civil extracontractual 595-74-994000000162 de ASEGURADORA SOLIDARIA DE COLOMBIA, ambas actualizadas con el Otro SÍ #8.

GARANTÍA ÚNICA DE SEGUROS DE CUMPLIMIENTO A FAVOR DE ENTIDADES ESTATALES			
COMPAÑÍA ASEGURADORA: ASEGURADORA SOLIDARIA DE COLOMBIA	**PÓLIZA 595-47-994000000803**		**FECHA EXPEDICIÓN 26 DE NOVIEMBRE DE 2025**
	ACTUALIZACION OTRO SI #8, ANEXO 16		
AMPARO	**VIGENCIA**		**VALOR ASEGURADO**
	DESDE	**HASTA**	
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	25/01/2024	18/09/2026	$1.296.000.000,00.
PRESTACIONES SOCIALES	25/01/2024	18/03/2029	$1.296.000.000,00.
GARANTÍA DE CALIDAD DE LA REVISIÓN, AJUSTES Y ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOSPARA GARANTIZAR LA ESTABILIDAD DE LA OBRA	18/03/2026	18/03/2031	$ 15.635.458,00.

ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA	5 años a partir del recibo a satisfacción		$1.944.000.000,00.

GARANTÍA ÚNICA DE SEGUROS DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL A FAVOR DE ENTIDADES ESTATALES			
COMPAÑÍA ASEGURADORA: ASEGURADORA SOLIDARIA DE COLOMBIA	**PÓLIZA 595-74-994000000162**		**FECHA EXPEDICIÓN 26 DE NOVIEMBRE DE 2025**
	ACTUALIZACION OTRO SI #8		
AMPARO	**VIGENCIA**		**VALOR ASEGURADO**
	DESDE	**HASTA**	
RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL	25/01/2024	18/03/2026	$711.750.000,00.

5.3 DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL ALCANCE DEL PROYECTO.

El proyecto consiste en el mejoramiento vial de la vía Guapá alto del municipio de Chigorodó, departamento de Antioquia.

El objetivo principal del proyecto es mejorar las condiciones físicas y funcionales de la vía existente, mediante obras de adecuación, rehabilitación y mantenimiento que permitan garantizar la seguridad vial, reducir los tiempos de desplazamiento y facilitar la circulación de personas, productos agrícolas y vehículos, contribuyendo al cierre de brechas territoriales y al fortalecimiento del tejido social y económico en el área de influencia directa.

A continuación, se presenta el presupuesto de la obra:

PRESUPUESTO CONTRACTUAL DEL PROYECTO.

No.DE ORDEN	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACIÓN		CONDICIONES INICIALES (SEGÚN LA PROPUESTA ECONÓMICA APROBADA)				
		GR.	PART.	DESCRIPCIÓN ITEM	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
I. PLACA HUELLA								
1,1	600.2.p			Excavaciones varias en material común en seco a mano prof. 0 - 2 m	m3	985,80	$ 26.408	$ 26.033.006
1,2	310.1			Conformación de la calzada existente	m2	32.860,00	$ 1.159	$ 38.084.740
1,3	320.3			Subbase Granular Clase C	m3	4.650,00	$ 207.070	$ 962.875.500
1,4	630.4			Concreto clase D (210 kg/cm2 ó 3000 PSI) - PLACA HUELLA	m3	1.569,32	$ 704.421	$ 1.105.461.964
1,5	630.4			Concreto clase D (210 kg/cm2 ó 3000 PSI) - VIGAS RIOSTRAS	m3	387,50	$ 704.421	$ 272.963.138
1,6	630.4			Concreto clase D (210 kg/cm2 ó 3000 PSI) - CUNETAS	m3	1.674,00	$ 704.421	$ 1.179.200.754
1,7	630.7			Concreto Resistencia 14MPa (G) (Ciclópeo)	m3	1.656,51	$ 510.273	$ 845.272.327

1,8	640.1			Acero de refuerzo de FY = 4.200 Kg/cm 2 (60.000 PSI)	kg	186.000,00	$ 8.237	$ 1.532.082.000
1,9	900,1			Transporte de materiales provenientes de la excavación de la explanación, canales y préstamos, entre cien metros (100 m) y mil metros (1000 m) de distancia (CONFORMACIÓN TERRAPLEN)	M3/KM	12.815,40	$ 1.637	$ 20.978.810
II. ESTRUCTURAS DE DRENAJE ALCANTARILLA								
2,1	600.1.1			Excavaciones varias sin clasificar	m3	532,00	$ 42.029	$ 22.359.428
2,2	600.1.1.1			Excavaciones varias sin clasificar (sin transporte)	m3	304,00	$ 7.433	$ 2.259.632
2,3	661.1			Tubería de concreto reforzado clase D, de 900 mm de diámetro interior	m	114,00	$ 1.157.608	$ 131.967.312
2,4	630.6			Concreto clase F (140 kg/cm2 ó 2000 PSI)	m3	16,91	$ 563.248	$ 9.524.524
2,5	630.4			Concreto clase D (210 kg/cm2 ó 3000 PSI)	m3	152,00	$ 704.421	$ 107.071.992
2,6	640.1			Acero de refuerzo de FY = 4.200 Kg/cm 2 (60.000 PSI)	Kg	10.830,00	$ 8.237	$ 89.206.710
2,7	610.1			Relleno para Estructuras con material del sitio	m3	304,00	$ 22.791	$ 6.928.464
2,8	610.2			Relleno para Estructuras con recebo	m3	114,00	$ 79.000	$ 9.006.000
III. CARACTERIZACIÓN VIAL								
3,1				Caracterización del corredor	km	6,50	$ 790.000	$ 5.135.000
	SUBTOTAL OBRAS							**$ 6.366.411.302**
	OBRAS DE COMPENSACIÓN AMBIENTAL Y/O COMPLEMENTARIAS (PAGA)							**$ 61.312.825**
	REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS (G)							**$ 43.796.800**
	IVA - REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS (H)							**$ 8.321.392**

	VALOR TOTAL	$ 6.479.842.319

5.4 AVANCE DETALLADO DEL PROYECTO.

De acuerdo con el cronograma de ejecución y el plan de trabajo establecidos para la etapa del mejoramiento vial, hasta la fecha se ha logrado avanzar de manera significativa en el desarrollo de actividades constructivas fundamentales para la conformación y habilitación del corredor vial proyectado. Estas actividades se han ejecutado cumpliendo estrictamente con las especificaciones técnicas definidas en los estudios y diseños aprobados, así como con los lineamientos establecidos en el Sistema de Gestión de Calidad del INVIAS y las normas técnicas colombianas aplicables en materia de infraestructura vial rural.

5.4.1 ACTIVIDADES DESARROLLADAS:

En primer lugar, se ha realizado la excavación del terreno natural a lo largo del eje vial, labor que implicó el retiro de la capa superficial de suelo con baja capacidad portante, incluyendo material orgánico, suelos blandos y elementos no estructurales. Esta actividad se ejecutó con maquinaria especializada, garantizando una profundidad de excavación adecuada para permitir la correcta conformación de la estructura de la vía, optimizando el desempeño funcional y la vida útil del pavimento proyectado.

Posteriormente, se procedió con la colocación y compactación de materiales seleccionados para conformar los rellenos estructurales, los cuales fueron dispuestos en capas sucesivas, compactadas mecánicamente al porcentaje de densidad requerido.

Una vez conformada la base de soporte, se ejecutó la instalación de la subbase granular, cumpliendo con los parámetros granulométricos, de humedad óptima y de compactación especificados en el diseño estructural del pavimento. Esta capa cumple la función de distribuir las cargas vehiculares hacia el suelo natural y proporcionar una plataforma estable para la posterior colocación del pavimento rígido.

Después, se realizó el suministro, figuración e instalación de acero y finalmente se avanzó con la instalación de las placas de concreto de todos los elementos de la placa huella, que constituyen la capa de rodadura del sistema estructural de la vía. Las placas fueron fundidas in situ, utilizando concreto con una resistencia

característica acorde con las exigencias del proyecto, con adecuado control de asentamiento, relación agua/cemento y aditivos para mejorar el desempeño en condiciones ambientales variables. Se garantizó el cumplimiento de las prácticas de curado, control de juntas y acabados superficiales, de acuerdo con el procedimiento constructivo establecido y con la normativa técnica del Instituto Nacional de Vías (INVIAS).

5.4.1.1 Localización, trazado y replanteo con equipo topográfico.

Durante el periodo se ejecutaron actividades de localización y replanteo geométrico de la vía mediante el uso de estación total, nivel óptico y herramientas menores. Estas labores permitieron establecer ejes, alineamientos, cotas y secciones transversales con base en los planos de diseño aprobados. Se realizaron verificaciones de anchos de vía, radios de curvatura y pendientes longitudinales, con el objetivo de alinear la ejecución con las especificaciones técnicas y normativas aplicables (como el Manual de Carreteras del INVIAS).

5.4.1.2 Excavación en material común de la explanación y canales.

Se llevaron a cabo excavaciones controladas en material tipo común para la conformación de la explanación de la vía y la conformación de canales laterales de drenaje. Estas excavaciones se ejecutaron conforme a los niveles definidos en el replanteo, garantizando el cumplimiento de las rasantes proyectadas. La excavación incluyó corte, cargue, transporte y disposición del material sobrante en zonas de depósito autorizadas. Se realizaron controles de profundidad y perfilado con equipo topográfico, asegurando el cumplimiento de tolerancias establecidas en especificaciones del INVIAS. Esta actividad es crucial para el adecuado comportamiento estructural del paquete vial, ya que cualquier desviación puede afectar las capas superiores." La excavación de material común presenta un cumplimiento del 100%, lo cual sugiere una buena gestión de maquinaria y disponibilidad de frente de trabajo.

5.4.1.3 Mejoramiento de la sub-rasante y/o construcción de terraplén con adición de materiales.

En esta etapa se desarrolló el tratamiento y mejoramiento de la subrasante natural mediante la adición de material afirmado granular, con el objetivo de incrementar su capacidad portante y uniformar las condiciones de apoyo de la estructura de pavimento.

El proceso incluyó:

- Extendido y nivelación del material seleccionado.
- Humectación controlada para facilitar la compactación.
- Compactación en capas con Vibrocompactador tipo pata de cabra o rodillo liso, según corresponda.
- Control de densidad mediante ensayo de cono de arena y/o densímetro nuclear, garantizando un mínimo del 95% del Proctor Modificado.

El mejoramiento de subrasante alcanza un 100%.

5.4.1.4 Instalación de subbase granular clase C.

Se procedió con la instalación de la subbase granular clase C, la cual constituye una de las capas estructurales más importantes dentro del paquete del pavimento rígido. El material utilizado cumplió con los requisitos granulométricos, límites de plasticidad y soporte California (CBR) establecidos por la normativa del INVIAS para vías terciarias.

El proceso constructivo incluyó:

- Descargue del material en capas de espesor controlado.
- Humectación previa al proceso de compactación.
- Compactación con rodillos autopropulsados hasta alcanzar la densidad exigida.
- Verificación de espesores y tolerancias mediante calas y pruebas de control de calidad in situ.

Una adecuada ejecución de esta capa garantiza la estabilidad y durabilidad del sistema estructural del pavimento, previniendo deformaciones prematuras o fallas por pérdida de soporte. Las actividades de instalación de subbase granular presentan un cumplimiento del 100%.

5.4.1.5 Construcción de placa huella en concreto.

En este periodo también se avanzó en la construcción de placas vehiculares de concreto hidráulico y placas en concreto ciclópeo, cumpliendo con una resistencia mínima especifica. Este pavimento está diseñado para soportar cargas vehiculares en zonas rurales con tránsito mixto. El proceso incluyó:

- Instalación de formaletas metálicas debidamente alineadas y niveladas.
- Colocación de acero de refuerzo para transferencia de carga tanto en sentido longitudinal como transversal.

- Fundición del concreto con mezcla premezclada, garantizando el asentamiento y la trabajabilidad especificada.
- Vibrado mecánico para eliminar vacíos y asegurar el recubrimiento del acero.
- Acabado superficial mecánica o manual, incluyendo texturización para aumentar el coeficiente de fricción.
- Curado con membrana química o mediante aplicación de láminas húmedas, durante un periodo mínimo de 7 días.

Además, se ejecutaron juntas de contracción, expansión y construcción, siguiendo las recomendaciones técnicas para evitar agrietamientos por retracción y movimientos térmicos.

5.4.1.6 Acero De Refuerzo FY 420 Mpa.

Se realizó el suministro, corte, figuración, amarre y colocación del refuerzo de acero de 60000 PSI para elementos en concreto reforzado según las indicaciones que contienen los Planos Estructurales. El refuerzo y su colocación cumplen con la norma NSR 10.

5.4.1.7 Cuneta de concreto vaciada in situ; incluye la conformación de la superficie de apoyo.

Las cunetas son elementos de drenaje que hacen parte integral de la calzada de una carretera ya que permiten el correcto funcionamiento de cualquiera de las soluciones viales, y en caso de no tenerlas se pueden presentar graves problemas en la época invernal generando inestabilidad en las estructuras.

Incluye la conformación de la superficie de apoyo: Esta parte es crucial. Significa que la preparación del terreno o base donde se construirá la cuneta es parte de la tarea. Esto implica nivelar, compactar y asegurar que la superficie sea adecuada para recibir el concreto y garantizar la estabilidad de la cuneta.

Se realizó la construcción cunetas en concreto reforzado cumpliendo con una resistencia mínima a la compresión de f'c=21 Mpa.

- Instalación de formaletas debidamente alineadas y niveladas.
- Colocación de acero de refuerzo.
- Fundición del concreto con mezcla premezclada, garantizando el asentamiento y la trabajabilidad especificada.
- Vibrado mecánico para eliminar vacíos y asegurar el recubrimiento del acero.
- Acabado superficial mecánica o manual.

La interventoría ha realizado inspección y seguimiento permanente a la obra, incluyendo revisión y aprobación del plan de contingencia y cronograma, Solicitud de ensayos de control de calidad, Solicitud del balance de obra con proyección de excavaciones y llenos.

Estos controles permiten asegurar la trazabilidad de la ejecución y el cumplimiento técnico de las especificaciones contractuales.

5.5 BALANCE DE OBRA DEL CONTRATO.

No.DE ORDEN	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACIÓN		CONDICIONES INICIALES (SEGÚN LA PROPUESTA ECONÓMICA APROBADA)			CONDICIONES ACTUALIZADAS ACTA DE MAYORES Y MENORES No. 2	
		GR.	PART.	DESCRIPCIÓN ITEM	UND	VALOR UNITARIO	CANTIDAD	VALOR
I. PLACA HUELLA								
1,1	600.2.p			Excavaciones varias en material común en seco a mano prof. 0 - 2 m	m3	$ 26.408	1.000,86	$ 26.430.579
1,2	310.1			Conformación de la calzada existente	m2	$ 1.159	17.710,000	$ 20.525.890
1,3	320.3			Subbase Granular Clase C	m3	$ 207.070	2.266,88	$ 469.402.842
1,4	630.4			Concreto clase D (210 kg/cm2 ó 3000 PSI) - PLACA HUELLA	m3	$ 704.421	897,59	$ 632.281.245
1,5	630.4			Concreto clase D (210 kg/cm2 ó 3000 PSI) - VIGAS RIOSTRAS	m3	$ 704.421	354,30	$ 249.576.360

1,6	630.4			Concreto clase D (210 kg/cm2 ó 3000 PSI) - CUNETAS	m3	$ 704.421	1.183,51	$ 833.689.298
1,7	630.7			Concreto Resistencia 14MPa (G) (Ciclópeo)	m3	$ 510.273	892,59	$ 455.464.577
1,8	640.1			Acero de refuerzo de FY = 4.200 Kg/cm 2 (60.000 PSI)	kg	$ 8.237	132.298,97	$ 1.089.746.616
1,9	900,1			Transporte de materiales provenientes de la excavación de la explanación, canales y préstamos, entre cien metros (100 m) y mil metros (1000 m) de distancia (CONFORMACIÓN TERRAPLEN)	M3/KM	$ 1.637	10.008,55	$ 16.383.996
II. ESTRUCTURAS DE DRENAJE ALCANTARILLA								
2,1	600.1.1			Excavaciones varias sin clasificar	m3	$ 42.029	528,00	$ 22.191.312
2,2	600.1.1.1			Excavaciones varias sin clasificar (sin transporte)	m3	$ 7.433	0,00	$ 0
2,3	661.1			Tuberia de concreto reforzado clase D, de 900 mm de diámetro interior	m	$ 1.157.608	72,00	$ 83.347.776
2,4	630.6			Concreto clase F (140 kg/cm2 ó 2000 PSI)	m3	$ 563.248	27,88	$ 15.703.354
2,5	630.4			Concreto clase D (210 kg/cm2 ó 3000 PSI)	m3	$ 704.421	93,60	$ 65.933.806
2,6	640.1			Acero de refuerzo de FY = 4.200 Kg/cm 2 (60.000 PSI)	Kg	$ 8.237	6.947,04	$ 57.222.768
2,7	610.1			Relleno para Estructuras con material del sitio	m3	$ 22.791	0,00	$ 0
2,8	610.2			Relleno para Estructuras con recebo	m3	$ 79.000	318,00	$ 25.122.000

III. CARACTERIZACIÓN VIAL								
3,1				Caracterización del corredor	km	$ 790.000	4,000	$ 3.160.000
IV. BOX CULVERTS E ITEM NUEVOS								
4,1	600.1.1			Excavaciones varias sin clasificar para BOX CULVERT	m3	$ 42.029	640,80	$ 26.932.183
4,2	INP 1			Mejoramiento de la SUB-RASANTE y/o construcción de terraplén con adición de materiales	m3	$ 157.619	8.877,55	$ 1.399.270.553
4,3	INP 2			Concreto clase C (280 kg/cm2 ó 4000 PSI) - BOX CULVERT	m3	$ 1.421.180	287,51	$ 408.603.462
4,4	640,1			Acero de refuerzo de FY = 4.200 Kg/cm 2 (60.000 PSI) - BOX CULVERT	kg	$ 8.237	28.638,68	$ 235.896.807
4,5	610			Relleno para Estructuras con recebo - BOX CULVERT	m3	$ 79.000	0,000	$ 0
4,6	INP 3			Gaviones de alambre de acero entrelazado clase 1: recubrimiento de zinc (galvanizado)	m3	$ 419.183	256,000	$ 107.310.848
4,7	INP 4			Suministro e instalación de bolsacreto en concreto simple de 17,5 Mpa, incluye llenado manual y vibrado	m3	$ 848.715	144,000	$ 122.214.960
	SUBTOTAL OBRAS							**$ 6.366.411.302**
	OBRAS DE COMPENSACIÓN AMBIENTAL Y/O COMPLEMENTARIAS (PAGA)							**$ 61.312.825**
	REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS (G)							**$ 43.796.800**
	IVA - REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS (H)							**$ 8.321.392**
	VALOR TOTAL							**$ 6.479.842.319**

5.6 ACTIVIDADES EJECUTADAS EN EL CONTRATO.

No. DE ORDEN	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACIÓN		CONDICIONES INICIALES (SEGÚN LA PROPUESTA ECONÓMICA APROBADA					OBRA ACUMULADA	
		GR.	PART.	DESCRIPCIÓN ITEM	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR
				I. PLACA HUELLA						$ 2.124.758.358
1,1	600.2.p			Excavaciones varias en material común en seco a mano prof. 0 - 2 m	m3	986,80	$ 26.408	$ 26.033.006	469,25	$ 12.391.954
1,2	310.1			Conformación de la calzada existente	m2	32.860,00	$ 1.159	$ 38.084.740	13.500,00	$ 15.646.500
1,3	320.3			Subbase Granular Clase C	m3	4.650,00	$ 207.070	$ 962.875.500	1.664,00	$ 344.564.480
1,4	630.4			Concreto clase D (210 kg/cm2 ó 3000 PSI) - PLACA HUELLA	m3	1.569,32	$ 704.421	$ 1.105.461.964	468,53	$ 330.042.372
1,5	630.4			Concreto clase D (210 kg/cm2 ó 3000 PSI) - VIGAS RIOSTRAS	m3	387,50	$ 704.421	$ 272.963.138	187,80	$ 132.290.264
1,6	630.4			Concreto clase D (210 kg/cm2 ó 3000 PSI) - CUNETAS	m3	1.674,00	$ 704.421	$ 1.179.200.754	616,56	$ 434.317.812
1,7	630.7			Concreto Resistencia 14MPa (G) (Ciclópeo)	m3	1.656,51	$ 510.273	$ 845.272.327	468,53	$ 239.078.209
1,8	640.1			Acero de refuerzo de FY = 4.200 Kg/cm 2 (60.000 PSI)	kg	186.000,00	$ 8.237	$ 1.532.082.000	74.836,32	$ 616.426.767
1,9	900.1			Transporte de materiales provenientes de la excavación de la explanación, canales y préstamos, entre cien metros (100 m) y mil metros (1000 m) de distancia (CONFORMACION TERRAPLEN)	M3/KM	12.815,40	$ 1.637	$ 20.978.810	0,00	$ 0
				II. ESTRUCTURAS DE ORENAJE ALCANTARILLA					0,00	$ 181.509.548
2,1	600.1.1			Excavaciones varias sin clasificar	m3	532,00	$ 42.029	$ 22.359.428	362,12	$ 15.219.541
2,2	600.1.1.1			Excavaciones varias sin clasificar (sin transporte)	m3	304,00	$ 7.433	$ 2.259.632	0,00	$ 0
2,3	661.1			Tubería de concreto reforzado clase D, de 900 mm de diámetro interior	m	114,00	$ 1.157.608	$ 131.967.312	50,00	$ 57.880.400
2,4	630.6			Concreto clase F (140 kg/cm2 ó 2000 PSI)	m3	16,91	$ 563.248	$ 9.524.524	23,59	$ 13.287.020
2,5	630.4			Concreto clase D (210 kg/cm2 ó 3000 PSI)	m3	152,00	$ 704.421	$ 107.071.992	45,36	$ 31.952.537
2,6	640.1			Acero de refuerzo de FY = 4.200 Kg/cm 2 (60.000 PSI)	Kg	10.830,00	$ 8.237	$ 89.206.710	5.484,26	$ 45.173.850
2,7	610.1			Relleno para Estructuras con material del sitio	m3	304,00	$ 22.791	$ 6.928.464	0,00	$ 0
2,8	610.2			Relleno para Estructuras con recebo	m3	114,00	$ 79.000	$ 9.006.000	227,80	$ 17.996.200
				III. CARACTERIZACIÓN VIAL					0,00	
3,1				Caracterización del corredor	km	6,50	$ 790.000	$ 5.135.000	0,00	$ 0
				IV. BOX CULVERTS E ITEM NUEVOS					0,00	
4,1	600.1.1			Excavaciones varias sin clasificar para BOX CULVERT	m3	0,00	$ 42.029	$ 0	487,60	$ 20.493.340
4,2	INP 1			Mejoramiento de la SUB-RASANTE y/o construcción de terraplen con adición de materiales	m3	0,00	$ 157.619	$ 0	5.916,13	$ 932.494.494
4,3	INP 2			Concreto clase C (280 kg/cm2 ó 4000 PSI) - BOX CULVERT	m3	0,00	$ 1.421.180	$ 0	287,51	$ 408.603.462
4,4	640.1			Acero de refuerzo de FY = 4.200 Kg/cm 2 (60.000 PSI) - BOX CULVERT	kg	0,00	$ 8.237	$ 0	28.638,68	$ 235.896.807
4,5	610			Relleno para Estructuras con recebo - BOX CULVERT	m3	0,00	$ 79.000	$ 0	0,00	$ 0
4,6	INP 3			Gaviones de alambre de acero entrelazado clase 1, recubrimiento de zinc (galvanizado)	m3	0,00	$ 419.183	$ 0	0,00	$ 0
4,7	INP 4			Suministro e instalación de bolsacreto en concreto simple de 17,5 Mpa, incluye llenado manual y vibrado	m3	0,00	$ 848.715	$ 0	0,00	$ 0
	SUBTOTAL OBRAS							$ 6.366.411.302	0,00	$ 3.903.756.009
	OBRAS DE COMPENSACIÓN AMBIENTAL Y/O COMPLEMENTARIAS (PAGA)							$ 61.312.825	0,00	$ 0
	REVISION, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACION Y/O COMPLEMENTACION							$ 43.796.800	0,00	$ 43.796.800
	IVA - REVISION, AJUSTE Y/O ACTUALIZACION Y/O MODIFICACION Y/O COMPLEMENTA							$ 8.321.392	0,00	$ 8.321.392
	VALOR TOTAL							$ 6.479.842.319	0,00	$ 3.955.874.201

5.7 INFORME DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO.

No se recibió anticipo del contrato.

DESCRIPCIÓN	VALOR ANTICIPO	VALOR AMORTIZADO	% AMORTIZ.	% ACUM.
ANTICIPO RECIBIDO	$0			
AMORTIZACION		**$0**	**0,00%**	**0,00%**
PENDIENTE POR AMORTIZAR		**$0**	**0,00%**	**0,00%**
SUMAS IGUALES	**$0**	**$0**	**0,00%**	**0,00%**

5.8 RECURSOS DEL CONTRATISTA.

A continuación, se hace una descripción de la logística implementada por el Contratista en desarrollo del Proyecto.

5.8.1 PERSONAL.

Durante este periodo, el contratista dispuso el siguiente personal:

- **Personal Técnico y Administrativo:**

Director De Obra.

Residente De Obra

Maestro de Obra.

- **Personal de Obra:**

- **Personal de Obra:**

2 oficiales de Obra.

5 ayudantes de Obra.

1 operadores Maquinaria.

5.8.2 MAQUINARIA Y EQUIPOS.

A continuación, se relaciona la maquinaria y el equipo utilizado por el contratista durante el periodo de ejecución del contrato:

Maquinaria y equipo utilizado por el contratista.

MAQUINARIA Y EQUIPO			
DESCRIPCIÓN	**MARCA / MODELO**	**CAPACIDAD**	**LOCALIZACIÓN**
Retroexcavadora	XCMG XE60DA / 2022	Cucharón 0,23 m3	Vía Guapá Alto
Minicargador	Lonking CDM308 / 2021	Ancho 1,82 m	Vía Guapá Alto
Volqueta Sensilla	Kenworth / 2022	7 m3	Vía Guapá Alto

5.9 CONTROL Y ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD.

- Durante este periodo se realizaron las verificaciones de movimientos de tierra con el equipo de topografía (excavaciones, conformación de terreno con material de afirmado, y la instalación de subbase).

5.10 SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO – SST.

A la fecha de corte se ha monitoreado cada una de las actividades realizadas teniendo en cuenta afiliaciones del personal de la obra con sus respectivos pagos de seguridad social, utilización de los elementos de protección personal, que sean los indicados al realizar cualquier actividad, lo anterior teniendo en cuenta la normatividad en los dos campos del título.

El programa de seguridad industrial y salud ocupacional del constructor, está orientado a mantener y mejorar las condiciones físicas, mentales y sociales de los trabajadores, en todos los oficios, así como prevenir cualquier daño a la salud, ocasionado por las condiciones de trabajo.

Las siguientes fueron actividades de control en salud ocupacional y seguridad industrial desarrolladas por el contratista, en desarrollo de las labores del proyecto.

- En cumplimiento de lo establecido en la Ley 100 de 1993, el constructor hizo entrega constante de las dotaciones para el personal vinculado al proyecto (uniforme, casco, gafas, botas, guantes, tapa oídos, tapa boca y botas).
- Las actividades ejecutadas por el constructor contaron con el acompañamiento permanente de la Interventoría en lo relacionado con el uso adecuado de los elementos de protección personal.
- Revisión, verificación y elaboración de los permisos de trabajo del personal Contratista.
- La Interventoría revisó con oportunidad los controles de seguridad industrial y salud ocupacional diligenciados por los profesionales encargados, confirmando que durante la ejecución de las obras no se presentaron accidentes de trabajo.
- Se realizó de forma permanente revisiones a la documentación correspondiente a las afiliaciones a seguridad social de los trabajadores nuevos, así como los aportes del resto de personal a las entidades de salud, riesgos profesionales, pensión y parafiscales.

5.11 CONTROL AMBIENTAL.

5.11.1 OBJETIVOS:

Prevenir la contaminación mediante la implementación de programas ambientales y controles operativos para identificar, evaluar y controlar factores e impactos ambientales significativos que surjan de las actividades de la agencia.

- Establecer las bases de la gestión ambiental específica en aquellos puntos considerados sensibles.
- Aumento de polvo ambiente generado por la remoción de suelo y excavaciones.
- Afectación de la fauna y flora.
- Consumo de energía.
- Potenciales contingencias por derrames (combustibles, lubricantes, fluidos hidráulicos, productos químicos, etc.).
- Aumento de emisiones atmosféricas (ruido, vibraciones, etc.) generadas por el tránsito de vehículos y maquinaria en zona de obras.

5.12 ESTADO GENERAL DEL TIEMPO.

Las condiciones climáticas "lluvias con mucha intensidad y duración" que se presentaron, generaron impactos directamente sobre la ejecución del contrato, por lo que se generaron retrasos en la ejecución de actividades de obra.

Estos retrasos se vienen subsanando con la ampliación de los frentes de trabajo y con la ampliación de las jornadas laborales en obra.

5.13 OBSTACULOS Y SOLUCIONES IMPLEMENTADAS.

El retraso en el proyecto se ha debido a las condiciones climáticas adversas, en particular las intensas lluvias que afectaron la zona de trabajo.

Durante el año 2025, la zona de intervención –ubicada en el municipio de Chigorodó, departamento de Antioquia– ha estado expuesta a altos niveles de precipitación asociados a la temporada invernal, propia del régimen climático del Urabá antioqueño. Este patrón de lluvias frecuentes y de alta intensidad ha

generado impactos significativos en el desarrollo de actividades críticas del proyecto, tales como:

- Movimientos de tierra (excavación, transporte, disposición), que requieren condiciones de humedad controlada para evitar pérdida de volumen excavado y degradación del terreno.
- Mejoramiento de subrasante e instalación de subbase granular, cuya ejecución depende de procesos de compactación en seco que se ven seriamente comprometidos cuando el material se encuentra saturado o el terreno presenta acumulación de agua superficial.
- Fundida de concreto, que debe realizarse en condiciones secas para garantizar la adherencia del concreto, evitar fisuras prematuras y permitir un adecuado curado. La presencia constante de lluvias ha obligado a suspender jornadas de fundición y reprogramar vertimientos.

Estas situaciones han generado interrupciones parciales y totales en los frentes de trabajo, afectando la continuidad de la producción, la logística de suministro de materiales y la eficiencia en la ejecución. Aunque se han implementado medidas de mitigación como la reprogramación de actividades no sensibles a la lluvia y la optimización del uso de maquinaria en ventanas de clima seco, el impacto climático ha sido persistente a lo largo de todo el periodo de ejecución.

Es importante destacar que este tipo de afectaciones corresponde a causas externas no imputables al contratista, y hacen parte de los riesgos climáticos que deben considerarse en la ejecución de proyectos de infraestructura vial en zonas con alta pluviosidad. En este sentido, el equipo técnico ha procurado mantener un control riguroso del cronograma, ajustando los tiempos de ejecución y priorizando actividades estratégicas para reducir el impacto global sobre el avance del proyecto.

5.14 PLAN DE TRABAJO PARA LAS PRÓXIMAS FASES.

A continuación, se detallan las actividades restantes y proyectadas para las próximas semanas:

- Placa huella en concreto. Se continuará con la fundida de concreto en los tramos restantes. Estas actividades incluyen el encofrado, colocación de acero, vaciado, fraguado, corte y sellado de juntas. La ejecución debe respetar condiciones ambientales óptimas (sin lluvia) para evitar deficiencias en acabado y resistencia.

- Relleno de concreto en estructuras complementarias. Incluye rellenos estructurales para conformación de cunetas, coordinación con las actividades de canalización y drenaje superficial.

- Cuneta de concreto vaciada in situ. Esta actividad incluye la excavación, conformación del terreno de apoyo y fundida directa de cunetas de concreto a lo largo de la vía. Estas estructuras permiten la recolección y conducción de aguas superficiales, evitando erosión en las márgenes del pavimento. Deben respetar las pendientes hidráulicas y geometría establecida en los diseños.

6. CONCLUSIÓN.

Al corte del presente informe, correspondiente del día 25 de abril de 2025 y el día 15 de diciembre de 2025., el proyecto CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA EN LA VEREDA GUAPA ALTO, MUNICIPIO DE CHIGORODÓ DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA, presenta un avance físico ejecutado acumulado del del 61.05 **TRES MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y CINCO MILLONES SETECIENTOS SETENTA MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y NUEVE PESOS M/L $3.955.770.889.**

Se han tenido factores climáticos adversos que han persistido desde el inicio del proyecto. Las lluvias frecuentes, propias de la temporada invernal en la región del Urabá antioqueño, han afectado la continuidad operativa de frentes críticos como excavaciones, mejoramiento de subrasante, instalación de subbase y fundida de losas en concreto hidráulico. A pesar de estas condiciones externas, se han mantenido esfuerzos técnicos y logísticos orientados a mitigar los impactos y sostener el ritmo de avance. Durante este periodo se completaron actividades claves como la instalación de subbase granular clase C y la construcción de placa huella en concreto. A su vez, se ha mantenido un seguimiento técnico estricto por

En conclusión, el proyecto mantiene una ejecución controlada dentro de márgenes aceptables, y aunque enfrenta desafíos derivados de condiciones externas, se busca una recuperación progresiva del cronograma si las condiciones climáticas lo permiten. Se recomienda continuar con el seguimiento detallado al avance físico y financiero, mejorar la gestión documental (facturación y reportes) y priorizar frentes constructivos que aseguren el cumplimiento del plazo contractual vigente.

El cuidado, mantenimiento y vigilancia de las obras es fundamental para su conservación y funcionalidad en el tiempo, esta labor debe ser apropiada por el municipio como autoridad e integrar y educar a la comunidad como beneficiaria de la misma.

Desde el punto de vista técnico no se verifica ninguna novedad importante que afecte o altere las especificaciones técnicas de la obra, tampoco se avizoran sobrecostos en el valor final del contrato.

Se presenta el acta parcial de obra No 8, por valor de DOSCIENTOS SEIS MILLONES OCHOCIENTOS VEINTIDOS MIL SEISCIENTOS TREINTA Y DOS PESOS M/CTE **($206.822.632)**

RUBEN DARIO ZAPATA CASTRO
Representante Legal CONSORCIO PLACA HUELLA CHIGORODO
Contrato de obra pública No 226 DEL 2023

PROGRAMADO VS EJECUTADO

No.DE ORDEN	ITEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN ITEM	UND	VALOR UNITARIO	CANTIDAD ACTUALIZADA		Semana 1 18-11-25 a 23-11-25				Semana 2 24-11-25 a 30-11-25			
					CANTIDAD	VALOR	Prog.	Ejec.	Programado en dinero	Ejecutado en dinero	Prog.	Ejec.	Programado en dinero	Ejecutado en dinero
I. PLACA HUELLA						**$ 3.793.501.403**								
1,1	600.2.p	Excavaciones varias en material común en seco a mano prof. 0 - 2 m	m3	$ 26.408	1.000,86	$ 26.430.579								
1,2	310.1	Conformación de la calzada existente	m2	$ 1.159	17.710,00	$ 20.525.890								
1,3	320.3	Subbase Granular Clase C	m3	$ 207.070	2.266,88	$ 469.402.842								
1,4	630.4	Concreto clase D (210 kg/cm2 ó 3000 PSI) - PLACA HUELLA	m3	$ 704.421	897,59	$ 632.281.245	3	0,80	2.113.263,00	563.536,80	3	1,5	$ 2.113.263	$ 1.056.632
1,5	630.4	Concreto clase D (210 kg/cm2 ó 3000 PSI) - VIGAS RIOSTRAS	m3	$ 704.421	354,30	$ 249.576.360	4,5	3,00	3.169.894,50	2.113.263,00	5	2,6	$ 3.522.105	$ 1.831.495
1,6	630.4	Concreto clase D (210 kg/cm2 ó 3000 PSI) - CUNETAS	m3	$ 704.421	1.183,51	$ 833.689.298	30	22,00	21.132.630,00	15.497.262,00	43	26	$ 30.290.103	$ 18.314.946
1,7	630.7	Concreto Resistencia 14MPa (G) (Ciclópeo)	m3	$ 510.273	892,59	$ 455.464.577	3	0,30	1.530.819,00	153.081,90	3,5	0,8	$ 1.785.956	$ 408.218
1,8	640.1	Acero de refuerzo de FY = 4.200 Kg/cm 2 (60.000 PSI)	kg	$ 8.237	132.298,97	$ 1.089.746.616	1800	1.552,50	14.826.600,00	12.787.942,50	1875	1469	$ 15.444.375	$ 12.100.153
1,9	900,1	Transporte de materiales provenientes de la excavación de la explanación, canales y préstamos, entre cien metros (100 m) y mil metros (1000 m) de distancia (CONFORMACIÓN TERRAPLEN)	M3/KM	$ 1.637	10.008,55	$ 16.383.996								
II. ESTRUCTURAS DE DRENAJE ALCANTARILLA						**$ 269.821.016**								
2,1	600.1.1	Excavaciones varias sin clasificar	m3	$ 42.029	528,00	$ 22.191.312								
2,2	600.1.1.1	Excavaciones varias sin clasificar (sin transporte)	m3	$ 7.433	0,00	$ 0								
2,3	661.1	Tubería de concreto reforzado clase D, de 900 mm de diámetro interior	m	$ 1.157.608	72,00	$ 83.347.776								
2,4	630.6	Concreto clase F (140 kg/cm2 ó 2000 PSI)	m3	$ 563.248	27,88	$ 15.703.354								
2,5	630.4	Concreto clase D (210 kg/cm2 ó 3000 PSI)	m3	$ 704.421	93,60	$ 65.933.806								
2,6	640.1	Acero de refuerzo de FY = 4.200 Kg/cm 2 (60.000 PSI)	Kg	$ 8.237	6.947,04	$ 57.222.768								
2,7	610.1	Relleno para Estructuras con material del sitio	m3	$ 22.791	0,00	$ 0								
2,8	610.2	Relleno para Estructuras con recebo	m3	$ 79.000	318,00	$ 25.122.000								
III. CARACTERIZACIÓN VIAL						**$ 3.160.000**								
3,1		Caracterización del corredor	km	$ 790.000	4,00	$ 3.160.000								
IV. BOX CULVERTS E ITEM NUEVOS						**$ 2.300.228.883**								
4,1	600.1.1	Excavaciones varias sin clasificar para BOX CULVERT	m3	$ 42.029	640,80	$ 26.932.183								
4,2	INP 1	Mejoramiento de la SUB-RASANTE y/o construcción de terraplen con adición de materiales	m3	$ 157.619	8.877,55	$ 1.399.270.553								
4,3	INP 2	Concreto clase C (280 kg/cm2 ó 4000 PSI) - BOX CULVERT	m3	$ 1.421.180	287,51	$ 408.603.462								
4,4	640,1	Acero de refuerzo de FY = 4.200 Kg/cm 2 (60.000 PSI) - BOX CULVERT	kg	$ 8.237	28.638,68	$ 235.896.807								
4,5	610	Relleno para Estructuras con recebo - BOX CULVERT	m3	$ 79.000	0,00	$ 0								
4,6	INP 3	Gaviones de alambre de acero entrelazado clase 1: recubrimiento de zinc (galvanizado)	m3	$ 419.183	256,00	$ 107.310.848								
4,7	INP 4	Suministro e instalación de bolsacreto en concreto simple de 17,5 Mpa, incluye llenado manual y vibrado	m3	$ 848.715	144,00	$ 122.214.960								
							Total		42.773.206,50	31.115.086,20	Total		53.155.801,50	33.711.443,50

No.DE ORDEN	ITEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN ITEM	UND.	VALOR UNITARIO	CANTIDAD ACTUALIZADA		PROGRAMADO VS EJECUTADO											
							Semana 3				Semana 4				Semana 5			
					CANTIDAD	VALOR	1-12-25 a 07-12-25				8-12-25 a 14-12-25				15-12-25 a 21-12-25			
I. PLACA HUELLA						$ 3.793.501.403	Prog.	Ejec.	Programado en dinero	Ejecutado en dinero	Prog.	Ejec.	Programado en dinero	Ejecutado en dinero	Prog.	Ejec.	Programado en dinero	Ejecutado en dinero
1,1	600.2.p	Excavaciones varias en material común en seco a mano prof. 0 - 2 m	m3	$ 26.408	1.000,86	$ 26.430.579												
1,2	310.1	Conformación de la calzada existente	m2	$ 1.159	17.710,00	$ 20.525.890												
1,3	320.3	Subbase Granular Clase C	m3	$ 207.070	2.266,88	$ 469.402.842												
1,4	630.4	Concreto clase D (210 kg/cm2 ó 3000 PSI) - PLACA HUELLA	m3	$ 704.421	897,59	$ 632.281.245	4	2	$ 2.817.684	$ 1.408.842	4	3,25	$ 2.817.684	$ 2.289.368	3	2,8	$ 2.113.263	$ 1.972.379
1,5	630.4	Concreto clase D (210 kg/cm2 ó 3000 PSI) - VIGAS RIOSTRAS	m3	$ 704.421	354,30	$ 249.576.360	4,8	4,5	$ 3.381.221	$ 3.169.895	6	5	$ 4.226.526	$ 3.522.105	4	2,5	$ 2.817.684	$ 1.761.053
1,6	630.4	Concreto clase D (210 kg/cm2 ó 3000 PSI) - CUNETAS	m3	$ 704.421	1.183,51	$ 833.689.298	45	27	$ 31.698.945	$ 19.019.367	47	36	$ 33.107.787	$ 25.359.156	45	44,00	$ 31.698.945	$ 30.994.524
1,7	630.7	Concreto Resistencia 14MPa (G) (Ciclópeo)	m3	$ 510.273	892,59	$ 455.484.577	3	2,2	$ 1.530.819	$ 1.122.601	4	3,5	$ 2.041.092	$ 1.785.956	3,6	3,50	$ 1.836.983	$ 1.785.956
1,8	640.1	Acero de refuerzo de FY = 4.200 Kg/cm 2 (60.000 PSI)	kg	$ 8.237	132.298,97	$ 1.089.746.616	1865	1598,24	$ 15.362.005	$ 13.164.703	1990	1840	$ 16.391.630	$ 15.156.080	1850	1.550,74	$ 15.238.450	$ 12.773.445
1,9	900.1	Transporte de materiales provenientes de la excavación de la explanación, canales y préstamos, entre cien metros (100 m) y mil metros (1000 m) de distancia (CONFORMACIÓN TERRAPLEN)	M3/KM	$ 1.637	10.008,55	$ 16.383.996												
II. ESTRUCTURAS DE DRENAJE ALCANTARILLA						$ 269.521.016												
2,1	600.1.1	Excavaciones varias sin clasificar	m3	$ 42.029	528,00	$ 22.191.312												
2,2	600.1.1.1	Excavaciones varias sin clasificar (sin transporte)	m3	$ 7.433	0,00	$ 0												
2,3	661.1	Tubería de concreto reforzado clase D, de 900 mm de diámetro interior	m	$ 1.157.608	72,00	$ 83.347.776												
2,4	630.6	Concreto clase F (140 kg/cm2 ó 2000 PSI)	m3	$ 563.248	27,88	$ 15.703.354												
2,5	630.4	Concreto clase D (210 kg/cm2 ó 3000 PSI)	m3	$ 704.421	93,60	$ 65.933.806												
2,6	640.1	Acero de refuerzo de FY = 4.200 Kg/cm 2 (60.000 PSI)	Kg	$ 8.237	6.947,04	$ 57.222.768												
2,7	610.1	Relleno para Estructuras con material del sitio	m3	$ 22.791	0,00	$ 0												
2,8	610.2	Relleno para Estructuras con recebo	m3	$ 79.000	318,00	$ 25.122.000												
III. CARACTERIZACIÓN VIAL						$ 3.160.000												
3,1		Caracterización del corredor	km	$ 790.000	4,00	$ 3.160.000												
IV. BOX CULVERTS E ITEM NUEVOS						$ 2.300.228.883												
4,1	600.1.1	Excavaciones varias sin clasificar para BOX CULVERT	m3	$ 42.029	640,80	$ 26.932.183												
4,2	INP 1	Mejoramiento de la SUB-RASANTE y/o construcción de terraplen con adición de materiales	m3	$ 157.619	8.877,55	$ 1.399.270.553												
4,3	INP 2	Concreto clase C (280 kg/cm2 ó 4000 PSI) - BOX CULVERT	m3	$ 1.421.180	287,51	$ 408.603.462												
4,4	640,1	Acero de refuerzo de FY = 4.200 Kg/cm 2 (60.000 PSI) - BOX CULVERT	kg	$ 8.237	28.638,68	$ 235.896.807												
4,5	610	Relleno para Estructuras con recebo - BOX CULVERT	m3	$ 79.000	0,00	$ 0												
4,6	INP 3	Gaviones de alambre de acero entrelazado clase 1: recubrimiento de zinc (galvanizado)	m3	$ 419.183	256,00	$ 107.310.848												
4,7	INP 4	Suministro e instalación de bolsacreto en concreto simple de 17,5 Mpa, incluye llenado manual y vibrado	m3	$ 848.715	144,00	$ 122.214.960												
							Total		54.790.673,80	37.885.406,98	Total		58.584.719,00	48.112.664,75	Total		53.705.324,80	49.287.356,18

No.DE ORDEN	ITEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN ITEM	UND	VALOR UNITARIO	CANTIDAD ACTUALIZADA		Semana 6 22-12-25 a 24-12-25				Total Prog.	Total Ejec.	Porcentaje ejecutado de lo programado	Porcentaje de atraso de acuerdo a lo programado
					CANTIDAD	VALOR	Prog.	Ejec.	Programado en dinero	Ejecutado en dinero				
I. PLACA HUELLA						$ 3.793.501.493								
1,1	600.2.p	Excavaciones varias en material común en seco a mano prof. 0 - 2 m	m3	$ 26.408	1.000,86	$ 26.430.579								
1,2	310.1	Conformación de la calzada existente	m2	$ 1.159	17.710,00	$ 20.525.890								
1,3	320.3	Subbase Granular Clase C	m3	$ 207.070	2.266,88	$ 469.402.842								
1,4	630.4	Concreto clase D (210 kg/cm2 ó 3000 PSI) - PLACA HUELLA	m3	$ 704.421	897,59	$ 632.281.245	1,50	1,20	$ 1.056.631,50	$ 845.305,20	18,50	11,55	62%	38%
1,5	630.4	Concreto clase D (210 kg/cm2 ó 3000 PSI) - VIGAS RIOSTRAS	m3	$ 704.421	354,30	$ 249.576.360	1,00	1,00	$ 704.421,00	$ 704.421,00	25,30	18,60	74%	26%
1,6	630.4	Concreto clase D (210 kg/cm2 ó 3000 PSI) - CUNETAS	m3	$ 704.421	1.183,51	$ 833.689.298	5,00	2,91	$ 3.522.105,00	$ 2.049.865,11	215,00	157,91	73%	27%
1,7	630.7	Concreto Resistencia 14MPa (G) (Ciclópeo)	m3	$ 510.273	892,59	$ 455.464.577	1,50	1,25	$ 765.409,50	$ 637.841,25	18,60	11,55	62%	38%
1,8	640.1	Acero de refuerzo de FY = 4.200 Kg/cm 2 (60.000 PSI)	kg	$ 8.237	132.298,97	$ 1.089.746.616	350,00	300,26	$ 2.882.950,00	$ 2.473.241,62	9730,00	8310,74	85%	15%
1,9	900.1	Transporte de materiales provenientes de la excavación de la explanación, canales y préstamos, entre cien metros (100 m) y mil metros (1000 m) de distancia (CONFORMACIÓN TERRAPLEN)	M3/KM	$ 1.637	10.008,55	$ 16.383.996								
II. ESTRUCTURAS DE DRENAJE ALCANTARILLA						$ 269.521.016								
2,1	600.1.1	Excavaciones varias sin clasificar	m3	$ 42.029	528,00	$ 22.191.312								
2,2	600.1.1.1	Excavaciones varias sin clasificar (sin transporte)	m3	$ 7.433	0,00	$ 0								
2,3	661.1	Tubería de concreto reforzado clase D, de 900 mm de diámetro interior	m	$ 1.157.608	72,00	$ 83.347.776								
2,4	630.6	Concreto clase F (140 kg/cm2 ó 2000 PSI)	m3	$ 563.248	27,88	$ 15.703.354								
2,5	630.4	Concreto clase D (210 kg/cm2 ó 3000 PSI)	m3	$ 704.421	93,60	$ 65.933.806								
2,6	640.1	Acero de refuerzo de FY = 4.200 Kg/cm 2 (60.000 PSI)	Kg	$ 8.237	6.947,04	$ 57.222.768								
2,7	610.1	Relleno para Estructuras con material del sitio	m3	$ 22.791	0,00	$ 0								
2,8	610.2	Relleno para Estructuras con recebo	m3	$ 79.000	318,00	$ 25.122.000								
III. CARACTERIZACIÓN VIAL						$ 3.160.000								
3,1		Caracterización del corredor	km	$ 790.000	4,00	$ 3.160.000								
IV. BOX CULVERTS E ITEM NUEVOS						$ 2.300.228.883								
4,1	600.1.1	Excavaciones varias sin clasificar para BOX CULVERT	m3	$ 42.029	640,80	$ 26.932.183								
4,2	INP 1	Mejoramiento de la SUB-RASANTE y/o construcción de terraplen con adición de materiales	m3	$ 157.619	8.877,55	$ 1.399.270.553								
4,3	INP 2	Concreto clase C (280 kg/cm2 ó 4000 PSI) - BOX CULVERT	m3	$ 1.421.180	287,51	$ 408.603.462								
4,4	640,1	Acero de refuerzo de FY = 4.200 Kg/cm 2 (60.000 PSI) - BOX CULVERT	kg	$ 8.237	28.638,68	$ 235.896.807								
4,5	610	Relleno para Estructuras con recebo - BOX CULVERT	m3	$ 79.000	0,00	$ 0								
4,6	INP 3	Gaviones de alambre de acero entrelazado clase 1: recubrimiento de zinc (galvanizado)	m3	$ 419.183	256,00	$ 107.310.848								
4,7	INP 4	Suministro e instalación de bolsacreto en concreto simple de 17,5 Mpa, incluye llenado manual y vibrado	m3	$ 848.715	144,00	$ 122.214.960								
							Total		8.931.517,00	6.710.674,18	Promedio		71%	29%

CERTIFICADO SUMINISTRO DE MATERIALES

EXCLAMATUR
S.A.S.
EXTRACTORA Y CLASIFICADORA
DE MATERIALES URABÁ SAS

Chigorodó, Antioquia diciembre 22 de 2025

CERTIFICADO DE SUMINISTRO DE MATERIAL

EXTRACTORA Y CLASIFICADORA DE MATERIALES SAS, certifica que: Durante el periodo comprendido entre el 15/11/2025 Y 15/12/2025 a la fecha actual ha suministrado material al **CONSORCIO PLACA HUELLA CHIGORODO**.

MATERIAL	CANTIDAD
TRITURADO 3/4	58 M3
ARENA LAVADA PARA CONCRETO	66 M3
PIEDRA PARA GAVION	28 M3

Cordialmente,

Jhonatan Ramirez Rios

JHONATAN RAMIREZ RIOS
CC: 1.214.733.335
REPRESENTANTE LEGAL

LICENCIA AMBIENTAL

CORPOURABA
CONSECUTIV 200-03-20-02-2363-2023
Fecha 2023-10-24 Hora 15:45:36 Folios 0

REPÚBLICA DE COLOMBIA

CORPOURABA
Desde el páramo hasta el mar

CORPORACION PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DEL URABA
C O R P O U R A B A

Resolución

"Por medio de la cual otorga una Licencia Ambiental Global, y se adoptan otras determinaciones"

La Directora General de la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Urabá - CORPOURABA, en uso de sus facultades legales y estatutarias, en especial las conferidas conforme los Numerales 2° y 9° del Artículo 31° de la Ley 99 del 22 de diciembre 1993, el Acuerdo No. 100-02-02-01-016-2019 del 29 de octubre de 2019 con efectos jurídicos desde el 1° de enero del 2021, por la cual se designa Directora General de CORPOURABA, en concordancia con los Decreto-Ley 2811 de 1974 y Decreto 1076 del 26 de mayo del 2015, demás normas concordantes y;

CONSIDERANDO

Que en los archivos de la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Urabá-CORPOURABA, reposa el Expediente No. **200-16-51-21-0005-2023**, el cual, contiene el Auto No **200-03-50-01-0016 del 27 de enero del 2023** que declara iniciada una actuación administrativa ambiental para licencia ambiental global, solicitada por el ciudadano **DIEGO LUIS RÁMIREZ,** identificado con cédula de ciudadanía No. 71.971.538, para el proyecto minero denominado MINA SAN JOSÉ, en el marco del Contrato de Concesión para la exploración y explotación de arenas y gravas naturales y silíceas arenas No. TAN-09311, proyecto ubicado en la Vereda Polines en el Municipio de Chigorodó (folio 2698-2699).

Que de conformidad con el Art. 56° y el Numeral 1° del Art. 67° de la Ley 1437 del 18 de enero del 2011 la Corporación notificó electrónicamente el Auto No. **200-03-50-01-0016 del 27 de enero del 2023** el día 01 de febrero del 2023 siendo las 04:51 pm al e-mail gaiaveta@gmail.com (folio 2700-2703).

Que mediante e-mail del 1 de febrero del 2023 siendo las 05:10 pm la Corporación comunicó a la Alcaldía Municipal de Chigorodó el Auto No. **200-03-50-01-0016 del 27 de enero del 2023,** con el objeto de ser fijado en un lugar visible al público por el término de diez (10) días hábiles (folio 2704-2705).

Que de conformidad con el Art. 70° y 71° de la Ley 99 del 22 de diciembre de 1993 la Corporación público el Auto No. **200-03-50-01-0016 del 27 de enero del 2023** en el Boletín Oficial de la página web de CORPOURABA, por el término de diez (10) días hábiles, a partir del 31 de enero del 2023 (folio 2706-2707).

Que mediante Resolución No. **400-03-50-99-0031 del 10 de febrero del** 2023 la Corporación designó el equipo evaluador encargado de la solicitud del trámite de licenciamiento ambiental (folio 2708-2709).

Que mediante Oficio No. **200-06-01-01-1441 del 7 de junio del 2023** la Corporación informó al solicitante convocarlo a reunión de requerimientos de que trata el Art. 2.2.2.3.6.3 del Decreto 1076 del 26 de mayo del 2015 (folio 2710).

Que mediante Acta de Reunión No. **200-01-05-99-0270 del 21 de junio del 2023** consta la reunión de requerimientos de información al trámite de licenciamiento ambiental (folio 2711-2715)

Que mediante Oficio No **200-34-01-58-3690 del 7 de julio del 2023** el usuario aporta la respuesta a los requerimientos efectuados en la reunión del 21 de junio del 2023 (folio 2716-2920).

Que mediante Oficio No. **200-06-01-01-2419 del 5 de septiembre del 2023** la Corporación realizó aclaraciones a los requerimientos aportados por el solicitante, como consecuencia el solicitante aportó el Oficio No. **200-34-01-58-5417** contentivos de las aclaraciones o ajustes a los requerimientos.

CONSIDERACIONES TÉCNICAS

Que la Subdirección de Gestión y Administración Ambiental de CORPOURABA realizó.

1. Visita de campo el día 22 de febrero del 2023 y evaluación inicial a la documentación del trámite de licenciamiento ambiental, los resultados constan en el Informe Técnico No. **400-08-02-01-1495 del 22 de agosto del 2023**, así:

(.)

5. *CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES*

1) *Personal técnico de CORPOURABA adscrito a la Subdirección de Gestión y Administración Ambiental y designado mediante Resolución N° 40003-50-99-0031 del 10/02/2023 evaluó 18 requerimientos al EIA del PROYECTO MINERO TAN-09311 PARA LA EXTRACCION Y PROCESAMIENTO DE ARENAS AOCIADAS A LAS TERRAZAS Y PLAYAS DE ACUMULACIÓN ASOCIADAS AL RÍO CHIGORODÓ que fueron consignados en el Acta N° 200-01-5-99-270 del 21/06/2023. El trámite de Licenciamiento Ambiental al citado proyecto fue iniciado el 27/01/2023 mediante Auto N° 200-03- 50-01-0016.*

2) *El PROYECTO minero TAN-09311 calculó en 484.774,71 m³ las reservas probables y en 8 934 304,5 m³ las reservas probadas. Para el área de extracción anticipada (40,2 hectáreas) el volumen de reservas probables se calculó en 51.558,5 m³ y el volumen de reservas probadas se calculó en 908.355,45 m³.*

3) *La información geológica que sea obtenida por el titular minero en virtud de la ejecución de cada una de las etapas del título minero relativa a la riqueza del subsuelo y a la estimación de recursos y reservas minerales deberá ser entregada anexa a la estimación y en formato digital, de acuerdo con el procedimiento definido en el Manual de Suministro y Entrega de la Información Geológica Generada en el desarrollo de Actividades Mineras, adoptado por la ANM y el SGC mediante resoluciones 564 (ANM) y 374 (SGC) del 2/09/2019.*

4) *Analizado el requerimiento 12 [. .]"El Numeral 8° del Artículo 2.2.2.3.6.2 del Decreto 1076 del 26 de mayo del 2015 establece el requisito de presentar "Copia de la radicación del documento exigido por el Instituto Colombiano de Antropología e Historia (ICANH), a través del cual se da cumplimiento a lo establecido por la Ley 1185 del 2008". Ahora bien, el Numeral 1.4 del Art. 7° de la Ley 1185 del 12 de marzo del 2008, establece lo siguiente. [..]"En los proyectos de construcción de redes de transporte de hidrocarburos, minería, embalses, infraestructura vial, así como en los demás proyectos y obras que requieran licencia ambiental, registros o autorizaciones equivalentes ante la autoridad ambiental, como requisito previo a su otorgamiento deberá elaborarse un programa de arqueología preventiva y deberá presentarse al Instituto Colombiano de Antropología e Historia un Plan de Manejo Arqueológico sin cuya aprobación no podrá adelantarse la obra"[...] SE REQUIERE, para que presente el PLAN DE MANEJO ARQUEOLOGICO para el proyecto denominado MINA SAN JOSÉ previamente aprobado por el ICANH"[...] versus la normatividad ambiental muestra que está condicionado al inicio de la obra.*

5) *El proponente del PROYECTO acató los siguientes requerimientos*

N°	Requerimiento	Observación	Producto Analizado
1	*En la definición de los procesos de explotación SE REQUIERE revisar la categorización de las estimaciones de tonelaje y niveles de confianza de los diferentes grados de evaluación técnica y*	*La información aportada es suficiente*	*Se analizó los respectivos factores modificadores*

N°	Requerimiento	Observación	Producto Analizado
	económica. En las reservas minerales probadas y probables deberá considerar y explicar totalmente los factores modificadores que afectan la extracción y una explicación precisa de los métodos utilizados en el cálculo de la reserva.		
2	En el proceso de categorización de las reservas SE REQUIERE incluir la columna estratigráfica que permita definir el tipo y naturaleza de la mineralización de manera tal, que apoye o refute la perspectiva razonable para una eventual extracción económica. El Proyecto deberá tener en cuenta el estilo de la mineralización y el tenor de corte al momento de evaluar la continuidad geológica y el tenor con el propósito de clasificar los recursos minerales.	La información aportada es suficiente	Se presentó el análisis de las columnas estratigráfica
5	En la caracterización del material asociado al contrato de concesión TAN-09311 El Proyecto mencionó que ejecutó el análisis granulométrico del material proveniente de la Cantera Arenales; en ese sentido, SE REQUIERE presentar las coordenadas de los sitios de recolección de las muestras y los análisis respectivos pero esta vez referidos al área del PROYECTO MINERO MINA SAN JOSÉ. En este proceso es importante se entienda que la cantidad, calidad, distribución y validación de la información de las muestras son fundamentales para la confianza y credibilidad en un EIA y en todas las etapas deben estar bien documentadas.	La información aportada es suficiente	Se presentó el análisis granulométrico soportado en los análisis de laboratorio.
6	El análisis granulométrico se realizó en el Laboratorio 3Axial. SE REQUIERE que El Proyecto presente el certificado de acreditación del laboratorio (ISO 9000 ó ISO 17025) y los procedimientos utilizados en todos los pasos de la preparación y el análisis, incluyendo el uso aleatorio de estándares, así como los procedimientos de monitoreo para errores sistemáticos.	La información aportada es suficiente	Se presentó el análisis granulométrico soportado en los análisis de laboratorio
7	En la dinámica de interpretación de la geología regional y local SE REQUIERE que El Proyecto referencie la información utilizada haciendo una cita adecuada de los autores, los contextos y las escalas de trabajo utilizadas. Presentar cartografía a escala adecuada, que permita el análisis e interpretación de la misma, salidas gráficas, homogéneas; sin enigmas, con letra y convenciones claras y elaboradas bajo los estándares cartográficos geológicos. Deberán apoyar la información en mapas y secciones geológicas de tal manera que permitan una interpretación de la condición.	La información aportada es suficiente	Se complementó el análisis de la información geológica soportada en referencias bibliográficas
8	Los estándares de producción cartográfica aplican para la información geomorfológica y en ese sentido SE REQUIERE que El Proyecto presente la escala de trabajo en la definición de las unidades geomorfológicas, la selección de una grilla adecuada, la toponimia inherente y necesaria en este tipo de trabajos, las curvas de nivel adecuadas	La información aportada es suficiente	Unidades geomorfológicas

N°	Requerimiento	Observación	Producto Analizado
	y acordes a la escala de trabajo y proporcional al tamaño del título minero.		
13	Con base en cartografía básica el EIA mencionó que el Contrato de Concesión TAN-09311 se encuentra por fuera del resguardo indígena; sin embargo, la consulta geográfica de los Resguardos Indígenas en el Portal de Datos Abiertos de la Agencia Nacional de Tierras (ANT-2023) evidenció que el Título Minero se traslapa con el resguardo indígena y en tal sentido, SE REQUIERE que El Proyecto adelante en el Ministerio del Interior la indagación del caso.	La información aportada es suficiente	Se soportó la información de la consulta previa
15	El área del río Chigorodó, donde se localiza el Contrato de Concesión TAN-09311, según la geología local, corresponde a rocas sedimentarias de la Formación Corpa y afloran como parte del basamento en los escarpes de algunas terrazas aluviales; como una intercalación de estratos de arenisca gris (arena gruesa) y arena marrón claro (tamaño arena gruesa), subyacida por una capa de conglomerado medio de clastos tamaño grava de color marrón con dureza media SE REQUIERE que El Proyecto analice y discuta la Unidad Geológica y las caracterisbcas hidrológicas de esta; principalmente en la existencia de acuíferos continuos de extensión regional multicapa, de alta productividad, conformados por rocas sedimentarias terciarias poco consolidadas. Contienen aguas de buena calidad química para consumo humano.	La información aportada es suficiente	Información Geológica
17	El área del río Chigorodó, donde se localiza el Contrato de Concesión se presenta una lista de anfibios, SE REQUIERE que el proyecto revise la fase de análisis toda vez que al menos 3 especies tienen según los reportes bibliográficos (Boulenger, 1912) otro rango altitudinal. De igual manera, SE REQUIERE verificar la existencia de la especie Colostethus sp (Lynch, J D & A Suárez-Mayorga. 2004) que, de ser así, podría ser un nuevo reporte para Colombia.	La información aportada es suficiente	Se soporto con bibliografía la información solicitada.

6) Se requiere al proponente del PROYECTO para que ajuste los siguientes requerimientos:

N°	Requerimiento	Observación	Producto Esperado
3	Como la estimación de los recursos minerales no son cálculos precisos, dependen de la interpretación, de la información de campo (ubicación, forma y continuidad del depósito) y de los muestreos SE REQUIERE que El Proyecto, reporte cifras de tonelaje y tenor reflejando la incertidumbre relativa de la estimación.	Requiere ajustar Requerimiento	Coincidencia en la estimación de las reservas en el aparte de Geología
4	En la estimación de los recursos minerales y en el logro de la sostenibilidad adecuada SE REQUIERE que El Proyecto presente un modelo de sedimentos que estime la recarga de sedimentos en el área del título minero incluyendo la ejecución de aforos, batimetrías con las correspondientes granulometrías del material del lecho Que permita determinar	Requiere ajustar Requerimiento	Modelo de sedimentos soportado en aforos, y batimetrías que analice sostenibilidad del recurso.

N°	Requerimiento	Observación	Producto Analizado
	y acordes a la escala de trabajo y proporcional al tamaño del título minero.		
13	Con base en cartografía básica el EIA mencionó que el Contrato de Concesión TAN-09311 se encuentra por fuera del resguardo indígena; sin embargo, la consulta geográfica de los Resguardos Indígenas en el Portal de Datos Abiertos de la Agencia Nacional de Tierras (ANT-2023) evidenció que el Título Minero se traslapa con el resguardo indígena y en tal sentido, SE REQUIERE que El Proyecto adelante en el Ministerio del Interior la indagación del caso.	La información aportada es suficiente	Se soportó la información de la consulta previa
15	El área del río Chigorodó, donde se localiza el Contrato de Concesión TAN-09311, según la geología local, corresponde a rocas sedimentarias de la Formación Corpa y afloran como parte del basamento en los escarpes de algunas terrazas aluviales; como una intercalación de estratos de arenisca gris (arena gruesa) y arena marrón claro (tamaño arena gruesa), subyacida por una capa de conglomerado medio de clastos tamaño grava de color marrón con dureza media SE REQUIERE que El Proyecto analice y discuta la Unidad Geológica y las características hidrológicas de esta; principalmente en la existencia de acuíferos continuos de extensión regional multicapa, de alta productividad, conformados por rocas sedimentarias terciarias poco consolidadas. Contienen aguas de buena calidad química para consumo humano.	La información aportada es suficiente	Información Geológica
17	El área del río Chigorodó, donde se localiza el Contrato de Concesión se presenta una lista de anfibios, SE REQUIERE que el proyecto revise la fase de análisis toda vez que al menos 3 especies tienen según los reportes bibliográficos (Boulenger, 1912) otro rango altitudinal. De igual manera, SE REQUIERE verificar la existencia de la especie Colostethus sp (Lynch, J D & A Suárez-Mayorga. 2004) que, de ser así, podría ser un nuevo reporte para Colombia.	La información aportada es suficiente	Se soporto con bibliografía la información solicitada.

6) Se requiere al proponente del PROYECTO para que ajuste los siguientes requerimientos:

N°	Requerimiento	Observación	Producto Esperado
3	Como la estimación de los recursos minerales no son cálculos precisos, dependen de la interpretación, de la información de campo (ubicación, forma y continuidad del depósito) y de los muestreos SE REQUIERE que El Proyecto, reporte cifras de tonelaje y tenor reflejando la incertidumbre relativa de la estimación.	Requiere ajustar Requerimiento	Coincidencia en la estimación de las reservas en el aparte de Geología
4	En la estimación de los recursos minerales y en el logro de la sostenibilidad adecuada SE REQUIERE que El Proyecto presente un modelo de sedimentos que estime la recarga de sedimentos en el área del título minero incluyendo la ejecución de aforos, batimetrías con las correspondientes granulometrías del material del lecho Que permita determinar	Requiere ajustar Requerimiento	Modelo de sedimentos soportado en aforos, y batimetrías que analice sostenibilidad del recurso.

N°	Requerimiento	Observación	Producto Esperado
	velocidades críticas comportamiento de orillas y recarga de sedimentos en el tramo de interés para diferentes escenarios de lluvia		
9	Como un apoyo a la información cartográfica SE REQUIERE que El Proyecto presente un levantamiento topográfico a una escala adecuada, con los amarres geodésicos adecuados y con la precisión necesaria para conocer áreas de corte, altura de taludes, áreas de almacenamiento, pato de estériles y desechos, escombreras, áreas de beneficio, tratamiento y procesamiento del mineral. Los diseños deberán estar debidamente acotados y con información clara. Presentar el nombre de la vereda, coordenadas y escalas convenientes, vías de acceso e infraestructura existente Deberá describirse la calidad e idoneidad de los controles topográficos y en las salidas gráficas se deberá especificar el sistema de coordenadas y las mallas de muestreo deberán estar georreferenciadas.	Requiere ajustar Requerimiento	Levantamiento topográfico con la delimitación de las secciones transversales
14	En el Contrato de Concesión TAN-09311, la explotación del material de arrastre, consideró las condiciones hidrológicas de la cuenca, sin embargo, SE REQUIERE que El Proyecto aporte elementos técnicos que contribuyan y sustenten la profundidad de explotación. Discuta el cálculo de la línea de Thalweg promedio en el tramo de interés. Analice las profundidades obtenidas versus las profundidades reales, analice las probables zonas de erosión y de sedimentación aguas arriba y abajo en el tramo del río Chigorodó. Aporte granulometrías en orillas y barras al menos en 1 época del año y que correspondan a condiciones climáticas diferentes (niño, niña, normal). Discuta las tendencias anuales de deposición o arrastre de sedimentos Al final, en todo este proceso, las salidas gráficas cobrarán importancia porque, podrán evidenciar las secciones transversales, el sentido del flujo y los tramos de agradación y degradación del lecho Y toda esta información servirá para orientar los planes de manejo y los planes de compensación.	Requiere ajustar Requerimiento	Modelo Hidrológico – Modelo Hidráulico
16	El área del río Chigorodó, donde se localiza el Contrato de Concesión TAN-09311 el EIA esboza vías de extracción del material arrastre SE REQUIERE que El Proyecto aporte los diseños de las vías propuestas, especificaciones técnicas de las mismas, topografía, permiso de los propietarios de los predios. Tener en cuenta que bajo ningún punto de vista técnico y/o ambiental se permitirá el tránsito de vehículos por el cauce del río Chigorodó, las quebradas Piedras Blancas y sus afluentes.	Requiere ajustar Requerimiento	Vías con su soporte topográfico para la extracción del material alejadas de la ronda hídrica

7) Se requiere al proponente del PROYECTO para que aclare el requerimiento

N°	Requerimiento	Observación	Lo Requerido
10	La información base de la cartografía se sustenta en Google Earth que es una	Requiere aclarar Requerimiento	Cartografía de detalle del proyecto

N°	Requerimiento	Observación	Lo Requerido
	plataforma a nivel mundial, donde la escala depende del zoom seleccionado con información de referencia. SE REQUIERE que El Proyecto apoyo sus propias decisiones cartográficas en un sensor diferente al citado y que se acompañe de un Modelo Digital de Elevación (DTM) y de un Modelo Digital de Superficie (DTS) acorde a la escala del título minero y que facilite las decisiones e interpretaciones de los profesionales que hacen parte del proyecto. Independiente del sensor la información cartográfica deberá acatar el Art. 84° de la Ley 685 del 15 de agosto del 2001-Código de Minas, que hace referencia a escalas de trabajo apropiadas.		
11	Con base en Google Earth y otra cartografía El Proyecto presentó el Área de Influencia físico-biótica comprendida en los municipios de Carepa (veredas Piedras Blancas y Polines San Sebastián) y Chigorodó (veredas Dojura y Polines). Y el área de influencia socioeconómica comprendida en los Dojura y Polines) y Tierralta (Córdoba) (vereda La Estrella) SE REQUIERE revisar el área de influencia biótica incluyendo información de las áreas que el documento EIA no la presenta SE REQUIERE revisar el área de influencia socioeconómica, incluir información que no la contenga y sopesar la decisión de incluir la vereda La estrella en el departamento de Córdoba.	Requiere aclarar Requerimiento	Aclarar el área de influencia socioeconómica del proyecto retirando en la cartografía la vereda La Danta en Carepa y La Estrella en Córdoba. Recalcular áreas
18	En área del río Chigorodó, donde se localiza el Contrato de Concesión SE REQUIERE que El Proyecto ajuste los Programas de Manejo así. 1. Ajustar el objetivo del programa de manejo de material particulado incluyendo: Prevenir y mitigar la alteración de la calidad del aire generada por las emisiones de material particulado en el proyecto minero. 2. Ajustar el objetivo del programa de manejo y seguimiento de manejo del ruido incluyendo: Prevenir y mitigar las emisiones de ruido generadas por la utilización de maquinarias y vehículos en el desarrollo del proyecto. 3 Ajustar el objetivo general y los específicos del Plan de Gestión del Riesgo (PGR) enfatizando en los recursos humanos-técnicos-operativos-financieros, los modos de divulgación y la reducción de daños y efectos adversos al Resguardo Indígena Polines 4. Al incluir la cobertura «Pastos Limpios» dentro del título minero e identificar las especies (Cedrela odorata, Magnolia sambuensis, Dipteryx oleifera) se infiere que existirá un aprovechamiento forestal único. Se deberá revisar esta característica. Por la importancia del río Chigorodó en la tradición cultural y como fuente de abastecimiento de agua SE REQUIERE que Titular Minero deberá presentar las evidencias de la socialización del proyecto a las comunidades	Requiere aclarar Requerimiento	Aclarar objetivo del Plan de Gestión del Riesgo. Aprovechamiento Forestal único en el diseño de vías. Presentar evidencia gráfica y documental de 15 actividades de socialización del proyecto tanto en las comunidades del área de influencia físico biótica y socioeconómica Deberá incluir las autoridades municipales

(...)

2. Evaluación documental a la información contenida en los Oficios No. 200-34-01-58-3690 del 7 de julio del 2023 y 200-34-01-58-5417, contentivos de la respuesta a los requerimientos y las aclaraciones de los mismos respectivamente; los resultados de la misma quedaron plasmados en el Informe Técnico No. **400-08-02-01-1896 del 9 de octubre del 2023**, así:

( )

5. *CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES*

1.1 Conclusiones

1) El señor DIEGO LUIS RAMÍREZ SÁNCHEZ identificado con cédula N° 71.791.532, proponente del PROYECTO MINERO y su equipo técnico ajustó los siguientes requerimientos.

N°	Requerimiento	Observación	Producto Analizado
3	*Como la estimación de los recursos minerales no son cálculos precisos, dependen de la interpretación, de la información de campo (ubicación, forma y continuidad del depósito) y de los muestreos SE REQUIERE que El Proyecto, reporte cifras de tonelaje y tenor reflejando la incertidumbre relativa de la estimación.*	*Con la información aportada se ajusta el requerimiento*	• *El diseño de modelos del yacimiento sustentado en el software LEAPFROG GEO 4.0* • *Modelo geológico* • *Reservas Minerales* • *Recursos minerales en la solicitud para explotación anticipada.* • *Factores Modificadores*
4	*En la estimación de los recursos minerales y en el logro de la sostenibilidad adecuada SE REQUIERE que El Proyecto presente un modelo de sedimentos que estime la recarga de sedimentos en el área del título minero. Incluyendo la ejecución de aforos, batimetrías con las correspondientes granulometrías del material del lecho. Que permita determinar velocidades críticas comportamiento de orillas y recarga de sedimentos en el tramo de interés para diferentes escenarios de lluvia*	*Con la información aportada se ajusta el requerimiento*	• *Base de registros de transporte de sedimentos.* • *Valores de registros totales de sedimentos en la estación La Cerrazón.* • *Relación entre el transporte medio de sedimentos y la producción mensual de minerales*
9	*Como un apoyo a la información cartográfica SE REQUIERE que El Proyecto presente un levantamiento topográfico a una escala adecuada, con los amarres geodésicos adecuados y con la precisión necesaria para conocer áreas de corte, altura de taludes, áreas de almacenamiento, patio de estériles y desechos, escombreras, áreas de beneficio, tratamiento y procesamiento del mineral. Los diseños deberán estar debidamente acotados y con información clara. Presentar el nombre de la vereda, coordenadas y escalas convenientes, vías de acceso e infraestructura existente. Deberá describirse la calidad e idoneidad de los controles*	*Con la información aportada se ajusta el requerimiento*	• *Secciones transversales* • *Levantamiento topográfico de la planta de beneficio* • *Levantamiento topográfico del tramo del río Chigorodó* • *Anexo el documento de calibración de la estación total.*

N°	Requerimiento	Observación	Producto Analizado
	topográficos y en las salidas gráficas se deberá especificar el sistema de coordenadas y las mallas de muestreo deberán estar georreferenciadas.		
14	En el Contrato de Concesión TAN-09311, la explotación del material de arrastre, consideró las condiciones hidrológicas de la cuenca; sin embargo, SE REQUIERE que El Proyecto aporte elementos técnicos que contribuyan y sustenten la profundidad de explotación Discuta el cálculo de la línea de Thalweg promedio en el tramo de interés. Analice las profundidades obtenidas versus las profundidades reales, analice las probables zonas de erosión y de sedimentación aguas arriba y abajo en el tramo del río Chigorodó. Aporte granulometrías en orillas y barras al menos en 1 época del año y que correspondan a condiciones climáticas diferentes (niño, niña, normal). Discuta las tendencias anuales de deposición o arrastre de sedimentos. Al final, en todo este proceso, las salidas gráficas cobrarán importancia porque, podrán evidenciar las secciones transversales, el sentido del flujo y los tramos de agradación y degradación del lecho. Y toda esta información servirá para orientar los planes de manejo y los planes de compensación.	Con la información aportada se ajusta el requerimiento	• Se evaluó el transporte medio discretizando cada una de las fases del ENSO, donde se tiene que, en promedio, cuando se presenta temporada EL NIÑO, se transportan 21,17 Kton/mes; por su parte, en la fase LA NIÑA se transportan en promedio 24,32 Kton/mes y bajo condiciones neutras se transportan 22,32 Kton/mes
16	El área del río Chigorodó, donde se localiza el Contrato de Concesión TAN-09311 el EIA esboza vías de extracción del material arrastre. SE REQUIERE que El Proyecto aporte los diseños de las vías propuestas, especificaciones técnicas de las mismas, topografía, permiso de los propietarios de los predios Tener en cuenta que bajo ningún punto de vista técnico y/o ambiental se permitirá el tránsito de vehículos por el cauce del río Chigorodó, las quebradas Piedras Blancas y sus afluentes.	Con la información aportada se ajusta el requerimiento	• Se entregó el Anexo 6 que contiene en medio digital el trazado de la vía en el tramo del límite del río a la placa huella de la vereda Piedras Blancas, la cual se realizó al costado izquierdo de título a la vereda.

2) El señor DIEGO LUIS RAMÍREZ SÁNCHEZ identificado con cédula N° 71 791.538, proponente del PROYECTO MINERO y su equipo técnico presentó información que aclaró los siguientes requerimientos

N°	Requerimiento	Observación	Producto Analizado
10	La información base de la cartografía se sustenta en Google Earth que es una plataforma a nivel mundial, donde la escala depende del zoom seleccionado con información de referencia. SE REQUIERE que El Proyecto apoyo sus propias decisiones cartográficas en un sensor diferente al citado y que se acompañe	La información aportada es suficiente	• Información cartográfica

N°	Requerimiento	Observación	Producto Analizado
	de un Modelo Digital de Elevación (DTM) y de un Modelo Digital de Superficie (DTS) acorde a la escala del título minero y que facilite las decisiones e interpretaciones de los profesionales que hacen parte del proyecto. Independiente del sensor la información cartográfica deberá acatar el Art 84° de la Ley 685 del 15 de agosto del 2001-Código de Minas, que hace referencia a escalas de trabajo apropiadas		
11	Con base en Google Earth y otra cartografía El Proyecto presentó el Área de Influencia físico-biótica comprendida en los municipios de Carepa (veredas Piedras Blancas y Polines San Sebastián) y Chigorodó (veredas Dojura y Polines). Y el área de influencia socioeconómica comprendida en los Dojura y Polines) y Tierralta (Córdoba) (vereda La Estrella) SE REQUIERE revisar el área de influencia biótica incluyendo información de las áreas que el documento EIA no la presenta. SE REQUIERE revisar el área de influencia socioeconómica, incluir información que no la contenga y sopesar la decisión de incluir la vereda La estrella en el departamento de Córdoba.	La información aportada es suficiente	• Información del área de estudio
18	En área del río Chigorodó, donde se localiza el Contrato de Concesión SE REQUIERE que El Proyecto ajuste los Programas de Manejo así: 1 Ajustar el objetivo del programa de manejo de material . particulado incluyendo: Prevenir y mitigar la alteración de la calidad del aire generada por las emisiones de material particulado en el proyecto minero. 2. Ajustar el objetivo del programa de manejo y seguimiento de manejo del ruido incluyendo: Prevenir y mitigar las emisiones de ruido generadas por la utilización de maquinarias y vehículos en el desarrollo del proyecto. 3. Ajustar el objetivo general y los específicos del Plan de Gestión del Riesgo (PGR) enfatizando en los recursos humanos-técnicos-operativos-financieros, los modos de divulgación y la reducción de daños y efectos adversos al Resguardo Indígena Polines. 4 Al incluir la cobertura «Pastos Limpios» dentro del título minero e identificar las especies (Cedrela odorata, Magnolia sambuensis, Dipteryx oleifera) se infiere que existirá un aprovechamiento forestal único. Se deberá revisar esta característica Por la importancia del río Chigorodó en la	La información aportada es suficiente	Evidencias de la socialización

N°	Requerimiento	Observación	Producto Analizado
	tradición cultural y como fuente de abastecimiento de agua SE REQUIERE que Titular Minero deberá presentar las evidencias de la socialización del proyecto a las comunidades		

1 2 Recomendaciones

1) Se recomienda que es viable otorgar al señor DIEGO LUIS RAMÍREZ SÁNCHEZ identificado con cédula N° 71.791 536, Licencia Ambiental para la EXPLOTACIÓN ANTICIPADA del PROYECTO MINERO TAN-09311 PARA LA EXTRACCIÓN Y PROCESAMIENTO DE ARENAS AOCIADAS A LAS TERRAZAS Y PLAYAS DE ACUMULACIÓN ASOCIADAS AL RÍO CHIGORODÓ localizado en la vereda Polines del municipio de Chigorodó

2) La EXPLOTACIÓN ANTICIPADA se realizará en las coordenadas (Tabla 8) que se distribuyen en un área de 40,23 hectáreas localizadas al interior del título MINERO TAN-09311

Tabla 1 Coordenadas del área de explotación anticipada dentro del título minero TAN-09311

Vértice	Latitud			Longitud		
	G	M	S	G	M	S
1	7	43	8,39	76	34	1,2
2	7	43	8,4	76	33	50,4
3	7	43	4,8	76	33	50,4
4	7	43	4,79	76	33	39,6
5	7	42	46,8	76	33	36,6
6	7	42	46,8	76	33	57,6
7	7	42	50,4	76	33	57,5
8	7	42	50,4	76	33	1,19
9	7	43	1,19	76	33	1,19
10	7	43	1,19	76	34	4,79
11	7	43	4,8	76	34	4,79
12	7	43	4,8	76	34	1,19

3) Se recomienda que es viable desde el punto de vista ambiental la realización de las siguientes obras

Id	Obra	Área	Descripción
1	Explotación Anticipada	40,23 hectáreas	Explotación Anticipada al interior del título Minero TAN-09311
2	Explotación y Manejo del Material	40,23 hectáreas	De conformidad con el Plan de Trabajo y Obras (PTO)
3	Plan de Cierre	40,23 hectáreas	Se ejecutará en las diferentes etapas de planteamiento del proyecto minero, plan de cierre inicial comprende los escenarios de cierre progresivo, temporal y final

Id	Obra	Área	Descripción
4	Método de explotación	40,23 hectáreas	La explotación se realizará a cielo abierto por medio del método de raspado de barras para el depósito aluvial del río Chigorodó. Para las terrazas se empleará una explotación de 3,5 metros de profundidad con el método de descubiertas (avance unidireccional de un módulo con un solo banco desde el que se efectúa el arranque del material estéril y vertido de este al hueco de las anteriores fases).
5	Plan de Post-Cierre	40,23 hectáreas	Se tendrá en cuenta las siguientes actividades: 1) Mantenimiento de la señalización 2) Reconformación, rehabilitación y recuperación paisajística 3) Participación de la comunidad
6	Plan de Compensación del Componente Biótico	40,23 hectáreas	Considerar los factores de compensación para garantizar la conservación efectiva o restauración ecológica de un área ecológicamente equivalente.

4) *La EXPLOTACIÓN ANTICIPADA se realizará de acuerdo a los resultados de los muestreo y espesores definidos en la fase de exploración, la explotación se realizará de manera superficial hasta una profundidad de 3,5 metros En el proceso de explotación y manejo del material se recomienda acatar el método propuesto y analizado en el Plan de Trabajo y Obras (PTO).*

5) *Se recomienda que es viable aprobar al señor DIEGO LUIS RAMÍREZ SÁNCHEZ identificado con cédula N° 71.791.538 los programas de Manejo Ambiental; entre otros, seguimiento y monitoreo de manejo de ruido, seguimiento y monitoreo de manejo de combustibles, programa de seguimiento y monitoreo de manejo de suelos, erosión y estabilización de taludes, seguimiento y monitoreo de material particulado y gases, monitoreo y manejo de cuerpos de agua.*

6) *Solicitar Licencia para la construcción de la vía en un área por fuera de la ronda hídrica del río Chigorodó.*

(...)

FUNDAMENTOS JURÍDICOS

Que la Constitución Política de Colombia en sus Artículos 79° y 80° establece que es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del medio ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentarla educación ambiental para garantizar el derecho de todas las personas a gozar de un ambiente sano y planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución; debiendo prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados.

Que según el Artículo 23° de la Ley 99 del 22 de diciembre del 1993 manifiesta que las Corporaciones Autónomas Regionales son las encargadas por Ley de administrar dentro del área de su jurisdicción, el medio ambiente y los recursos naturales renovables y propender por el desarrollo sostenible, de conformidad con las disposiciones legales y las políticas del Ministerio del Medio Ambiente.

A. ***El régimen constitucional establece que es deber del Estado con relación a la protección al medio ambiente como deber social del mismo**, en ese sentido procedemos a exponer que:*

La Corte Constitucional se ha referido en varias oportunidades al carácter ambientalista de la Constitución de 1991, llegando incluso a afirmar la existencia de una "Constitución Ecológica".

Así, en Sentencia C-596 de 1998, la Corte Constitucional se pronunció en el siguiente sentido:

"...La Constitución de 1991 tiene un amplio y significativo contenido ambientalista, que refleja la preocupación del constituyente de regular, a nivel constitucional, lo relativo a la conservación y preservación de los recursos naturales renovables y no renovables en nuestro país, al menos en lo esencial. Por ello puede hablarse, con razón, de una "Constitución ecológica". En efecto, a partir de las normas constitucionales consagradas en los artículos 8º, 79, 80, 95 numeral 8, 268, 277 ordinal 4º, 333, 334, y 366, entre otras, es posible afirmar que el Constituyente tuvo una especial preocupación por la defensa y conservación del ambiente y la protección de los bienes y riquezas ecológicos y naturales necesarios para un desarrollo sostenible. Así, el ambiente sano es considerado como un derecho de rango constitucional, a la par que como un asunto de interés general..."[1]

En materia ambiental, la Constitución establece deberes, obligaciones y derechos, y encarga al Estado, a las comunidades y a los particulares de su protección.[2]

Que el Art. 8° de la Constitución Política establece que:

"...Es obligación del Estado y de las personas proteger las riquezas culturales y naturales de la nación..."

Por su parte, el artículo 58 de la Constitución, al consagrar el derecho a la propiedad, le atribuye una función ecológica. Con el fin de proteger el derecho a un ambiente sano, la Constitución le atribuye obligaciones no sólo al Estado sino también a los particulares. Así, en relación con la propiedad, el régimen constitucional le atribuye una función ecológica, lo cual conlleva ciertas obligaciones y se constituye en un límite al ejercicio del derecho como tal.

Que en virtud de lo dispuesto en el Art. 79° de la Constitución Política elevó a rango constitucional la obligación que tiene el Estado de proteger el medio ambiente, y el derecho que tienen todos los ciudadanos a gozar de un ambiente sano y así mismo: *"...Es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines..."* El medio ambiente es un Derecho colectivo que debe ser protegido por el Estado, estableciendo todos los mecanismos necesarios para su protección.

La protección al medio ambiente corresponde a uno de los más importantes cometidos estatales, es deber del Estado garantizar a las generaciones futuras la conservación del ambiente y la preservación de los recursos naturales. De ahí el objeto para crear el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible como organismo rector de la gestión ambiental y de los recursos naturales, al que corresponde impulsar una relación de respeto entre el hombre y la naturaleza y definir la política ambiental de protección, conservación y preservación.

En relación con la responsabilidad en la conservación y defensa del ambiente, es del caso tener en cuenta lo establecido en el artículo 333 de la Constitución Política, según el cual, la actividad económica y la iniciativa privada son libres, pero "dentro de los límites del bien común" y al respecto la Corte Constitucional en la Sentencia T – 254 del 30 de junio de 1993, ha conceptuado con relación a la defensa del derecho al Medio Ambiente Sano:

> *"...Las normas ambientales, contenidas en diferentes estatutos, respetan la libertad de la actividad económica que desarrollan los particulares, pero le imponen una serie de limitaciones y condicionamientos a su ejercicio que tienden a hacer compatibles el desarrollo económico sostenido con la necesidad de preservar y mantener un ambiente sano. Dichos estatutos subordinaban el interés privado que representa la actividad económica al interés*

---

[1] Sentencia C-596 de 1998, la Corte Constitucional

[2] Sentencia C-894 de 2003 Corte Constitucional

público o social que exige la preservación del ambiente, de tal suerte que el particular debe realizar su respectiva actividad económica dentro de los precisos marcos que le señala la ley ambiental, los reglamentos y las autorizaciones que debe obtener de la entidad responsable del manejo del recurso o de su conservación. El deber de prevención, control del deterioro ambiental, mitigación de los impactos, corrección y restauración de los elementos ambientales lo cumple el Estado en diferentes formas, entre ellas la exigencia de la obtención de licencias ambientales...".

El deber constitucional de la protección al medio ambiente por parte del Estado encuentra su más importante instrumento administrativo en la Licencia Ambiental, que constituye la herramienta a través de la cual el Estado ejerce sus facultades para imponer medidas de protección especiales frente a aquellas actividades económicas que puedan generar efectos en el medio ambiente. La exigencia del requisito de Licencia Ambiental para el desarrollo de determinadas actividades que conllevan un riesgo de afectación al medio ambiente, se deriva tanto de los deberes calificados de protección al medio ambiente que se encuentran en cabeza del Estado, como del principio de desarrollo sostenible que permite un aprovechamiento sostenible de los recursos naturales para la satisfacción de las necesidades humanas.

Que adicionalmente, el Estado debe planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución, tal y como lo establece el artículo 80 de la Constitución Política. Al efecto, la planificación se debe realizar utilizando una serie de mecanismos que permitan analizar, evaluar y prever unas circunstancias que faciliten la toma de decisión, con el fin de alcanzar un objetivo propuesto, en este caso, el Desarrollo Sostenible.

B. De la competencia de la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Urabá

La Ley 99 del 22 de diciembre de 1993 consagra.

"Artículo 49". De la Obligatoriedad de la Licencia Ambiental. La ejecución (de obras, el establecimiento de industrias o el desarrollo de cualquier actividad, que, de acuerdo con la ley y los reglamentos, pueda producir deterioro grave a los recursos naturales renovables o al medio ambiente o introducir modificaciones considerables o notorias al paisaje requerirán de una Licencia Ambiental

Que conforme al Art. 1.1.1.1.1 del Libro 1, Parte 1, del Título 1 del Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015 el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible es el rector de la gestión del ambiente y de los recursos naturales renovables, encargado de orientar y regular ordenamiento ambiental del territorio y de definir las políticas y regulaciones a las que se sujetarán la recuperación, conservación, protección, ordenamiento, manejo, uso y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales renovables y del ambiente de la Nación, a fin de asegurar el desarrollo sostenible, sin perjuicio de funciones asignadas a otros sectores.

Que mediante el Libro 2, Parte 2, Título 2, Capítulo 3, Sección 1 del Decreto Único Reglamentario 1076 del 26 de mayo de 2015, *"Por medio del cual se expide el Decreto único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible"* quedó compilado el Decreto 2041 del 15 de octubre de 2014 por el cual el Gobierno Nacional reglamentó el Título VIII de la Ley 99 de 1993 sobre licencias ambientales, con el objetivo de fortalecer el proceso de licenciamiento ambiental, la gestión de las autoridades ambientales y promover la responsabilidad ambiental en aras de la protección del medio ambiente.

Que es pertinente traer a colación el artículo 2.2.2.3.1.3. Cuando indica "Concepto y alcance de la licencia ambiental. La licencia ambiental, es la autorización que otorga la autoridad ambiental competente para la ejecución de un proyecto, obra o actividad, que de acuerdo con la ley y los reglamentos, pueda producir detenoro grave a los recursos naturales renovables o al medio ambiente o introducir modificaciones considerables o notorias al paisaje; la cual sujeta al beneficiario de esta, al cumplimiento de los requisitos, términos, condiciones y obligaciones que la misma establezca en relación con la prevención, mitigación, corrección, compensación y manejo de los efectos ambientales del proyecto, obra o actividad autorizada.

La licencia ambiental llevará implícitos todos los permisos, autorizaciones y/o concesiones para el uso, aprovechamiento y/o afectación de los recursos naturales renovables, que sean necesarios por el tiempo de vida útil del proyecto, obra o actividad (...)"

Que de conformidad con el Art 2.2.2.3.2.3 del Decreto 1076 del 26 de mayo del 2015, indica sobre la competencia para otorgar o negar licencias ambientales para los siguientes proyectos así;

(. .)

1. En el sector minero

La explotación minera de.

a) Carbón: Cuando la explotación proyectada sea menor a ochocientas mil

(800 000) toneladas/año,

b) Materiales de construcción y arcillas o minerales industriales no metálicos: Cuando la producción proyectada de mineral sea menor a seiscientas mil (600 000) toneladas/año para arcillas o menor a doscientos cincuenta mil (250.000) metros cúbicos/año para otros materiales de construcción o para minerales industriales no metálicos;

c) Minerales metálicos, piedras preciosas y semipreciosas. Cuando la remoción total de material útil y estéril proyectada sea menor a dos millones (2 000 000) de toneladas/año,

d) Otros minerales y materiales: Cuando la explotación de mineral proyectada sea menor a un millón (1.000 000) toneladas/año.

(.)

Que el Art. 2.2.2.3.2.1 de la citada norma establece. *"Proyectos, obras y actividades sujetos a licencia ambiental Estarán sujetos a licencia ambiental únicamente los proyectos, obras y actividades que se enumeran en los artículos 2 2 2 3.2.2 y 2 2 2 3 2 3 del presente decreto."*

Que la Ley 685 del 15 de agosto del 2001 *"Por el cual se expide el Código de Minas (...)"*, señala lo siguiente:

Artículo 11. Materiales de construcción. Para todos los efectos legales se consideran materiales de construcción, los productos pétreos explotados en minas y canteras usados, generalmente, en la industria de la construcción como agregados en la fabricación de piezas de concreto, morteros, pavimentos, obras de tierra y otros productos similares También, para los mismos efectos, son materiales de construcción, los materiales de arrastre tales como arenas, gravas y las piedras yacentes en el cauce y orillas de las corrientes de agua, vegas de inundación y otros terrenos aluviales ( )"

Artículo 199. Adopción de términos y guías. Las autoridades ambiental y minera en forma concertada, adoptarán, términos de referencia normalizados, aplicables en la elaboración, presentación y aprobación de los estudios de orden ambiental para el sector de la minería, así como la expedición de guías técnicas para adelantar la gestión ambiental en los proyectos mineros, y procedimientos de seguimiento y evaluación para el ejercicio de la fiscalización, a través de los auditores ambientales determinados en el artículo 216

Tales términos, guías y procedimientos tendrán como objeto facilitar y agilizar las actuaciones de las autoridades y de los particulares. La no sujeción a ellos, en cuestiones simplemente formales, no dará lugar al rechazo o dilación de la correspondiente solicitud, estudio o decisión

Artículo 207. Clase de licencia. La Licencia Ambiental para las obras y trabajos del concesionario se otorgará de manera global para la construcción, montaje, explotación, beneficio y transporte interno de los correspondientes minerales La Licencia Ambiental comprenderá los permisos, autorizaciones y concesiones de carácter ambiental para hacer uso de los recursos necesarios en el proyecto minero La vigencia de dichos permisos y concesiones será igual a la de la Licencia Ambiental.

Artículo 208 Vigencia de la Licencia Ambiental La Licencia Ambiental tendrá vigencia desde su expedición hasta el vencimiento definitivo de la concesión minera, incluyendo sus prórrogas En caso

de terminar la concesión en forma anticipada por caducidad, renuncia, mutuo acuerdo o imposibilidad de ejecución, también terminará dicha licencia.

Que de conformidad con lo establecido en los Art. 2.2.2.3.1.2 y 2.2.2.3.2.3 del Decreto 1076 del 26 de mayo del 2015, CORPOURABA es competente para otorgar la Licencia Ambiental Global solicitada por el ciudadano Diego Luis Ramírez Sánchez, identificado con cédula de ciudadanía No. 71.971.538; además de precisar la potestad que tiene la autoridad ambiental para suspender o revocar la licencia ambiental cuando el beneficiario haya incumplido cualquiera de los términos, condiciones, obligaciones o exigencias inherentes a ella, consagrados en la ley, los reglamentos o en el mismo acto de otorgamiento.

CONSIDERACIONES PARA DECIDIR

Atendiendo a la solicitud No. 200-34-01-58-0197 del 17 de enero del 2017 el ciudadano Diego Luis Ramírez Sánchez solicitó a CORPOURABA licencia ambiental global, aportando así la documentación requerida por la Lista de Chequeo No. R-AA-65 04 de la Corporación. Empero, producto de la revisión inicial a la documentación la Corporación realizó requerimientos en los términos de la ley 1437 del 18 de enero del 2011 como consta en el Oficio No. 200-06-01-01-2484 del 25 de agosto del 20222, así mismo, se reiteró LOS requerimientos relacionado con el certificado del Ministerio del Interior sobre la presencia de comunidades étnicas y de existencia de territorios colectivos.

El proyecto objeto de licenciamiento ambiental corresponde al No. TAN-09311 para la exploración y explotación de arenas y gravas naturales y silíceas. por otro lado, en uso de las facultades de seguimiento y control de que tratan los Numerales 11° y 12° del Art. 31° de la Ley 99 del 22 de diciembre de 1993; CORPOURABA llevó a cabo visita de técnica el día 22 de febrero del 2023 con el objeto de verificar en campo la información aportada por el usuario y conocer en detalle las características de la porción de terreno propuesta como objeto de licenciamiento.

Producto de la revisión, la Corporación estimo que se debía convocar a reunión de requerimientos como lo consagra el Art. 2.2.2.3.6.3 del Decreto 1076 del 26 de mayo del 2015, por ello, se convocó al solicitante mediante Oficio No. 1441 del 7 de junio del 2023 para que asistiera de manera presencial el día 21 de junio del 2023 siendo las 08:00 am. Esta se llevó a cabo como se contempló y consta en el Acta de Reunión No. 200-01-05-99-0270 del 21 de junio del 2023, donde se realizaron 18 requerimientos de índole técnica, informándole al solictante la fecha oportuna de presentación de los mismos.

Posteriormente mediante Oficio No. 200-34-01-58-3690 del 7 de julio del 2023 el usuario aportó la respuesta a los requerimientos mediante Oficio No. 3690 del 7 de julio del 2023; consecuentemente CORPOURABA verificó y constató que, se cumpliera de lleno los requerimientos comunicados el día 21 de junio del 2023, empero, se exhortó al solicitante para que presentará aclaraciones a las respuestas aportadas (Oficio No. 200-08-01-01-2419 del 5 de septiembre del 2023); a ello, el interesado aportó el Oficio No. 5417 contentivo de las aclaraciones solicitadas por CORPOURABA.

El proyecto minero consistente en la extracción y procesamiento de arenas asociadas a las terrazas y playas de acumulación se llevará a cabo en la Vereda Polines en el Municipio de Chigorodó, la cual, mediante Resolución No. ST-1813 del 16 de diciembre del 2022 la Dirección de la Autoridad Nacional de Consulta Previa del Ministerio del Interior, manifestó que procede la consulta previa con el Resguardo Indígena Polines perteneciente a la etnia Embera Katio; no obstante, se constató que se llevó a cabo i) solicitud de inicio de la consulta previa; ii) pre consulta y apertura; iii) consulta previa y por último los talleres preparatorios con la comunidad indígena.

En consonancia con lo anterior, el interesado aportó la protocolización como consta en el Acta de Reunión del 8 de septiembre del 2020, reunión que se llevó a cabo con los miembros o representantes del cabildo indígena, el ciudadano Diego Luis Ramírez Sánchez en calidad de titular minero representantes del Ministerio del Interior, Gobernación de Antioquia y Defensoría del Pueblo.

Evaluado el Estudio de Impacto Ambiental presentado por el ciudadano Diego Luis Ramírez Sánchez, los documentos reposan al interior del Expediente No. 200-16-51-21-0005-2023, realizada la visita al área donde se ejecutará el proyecto por el equipo técnico interdisciplinario de la Corporación expidió los Informes Técnicos No. 400-08-02-01-1495 del 22 de agosto del 2023 y 400-08-02-01-1896 del 9 de octubre del 2023, los cuales hacen parte integral de la presente resolución, adicionalmente, consta en ellos el análisis detallado de los elementos constitutivos de los términos establecidos en el Manuel de Evaluación de Estudios de Impactos Ambientales fijados por el Ministerio del Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible; en ellos se identifican de manera adecuada la zonificación ambiental, así como los programas de manejo ambiental y de los impactos que se generarían el proyecto minero denominado Mina San José a desarrollarse en la Verada Polines en el Municipio de Chigorodó.

Finalmente, una vez revisada por CORPOURABA la respuesta de los requerimientos y la aclaración de los mismo considera factible el otorgar licencia ambiental global para el proyecto minero identificado con la Titulación Minera No. TAN-09311 para la exploración y explotación de arenas y gravas naturales y silíceas, arenas.

Conforme todo lo expuesto anteriormente, la **Directora General** de la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Urabá;

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO. OTORGAR LICENCIA AMBIENTAL GLOBAL en favor del ciudadano **DIEGO LUIS RÁMIREZ SÁNCHEZ**, identificado con cédula de ciudadanía No. 71.971.538; en el marco del Contrato de Concesión No. TAN-09311 para exploración y procesamiento de arenas asociadas a las terrazas y playas de acumulación asociadas al Río Chigorodó, proyecto denominado MINA SAN JOSÉ. El proyecto minero se localiza en la Vereda Polines en el Municipio de Chigorodó.

Parágrafo 1°. El proyecto minero otorgado cálculo en 484.774,71 m³ las reservas probables y en 8.934.304,5 m³ las reservas probadas. Para el área de extracción anticipada (40.2 hectáreas) el volumen de reservas probables se calculó en 51 558,5 m³ y el volumen de reservas probadas se calculó en 908.355,45 m³.

Parágrafo 2°. La explotación anticipada del proyecto minero se realizará sobre un área de 40.23 hectáreas localizadas al interior del título minero. la coordenada del área de explotación anticipada corresponde a las siguientes:

Vértice	Latitud			Longitud		
	G	M	S	G	M	S
1	7	43	8,39	76	34	1,2
2	7	43	8,4	76	33	50,4
3	7	43	4,8	76	33	50,4
4	7	43	4,79	76	33	39,6
5	7	42	46,8	76	33	36,6
6	7	42	46,8	76	33	57,6
7	7	42	50,4	76	33	57,5
8	7	42	50,4	76	33	1,19
9	7	43	1,19	76	33	1,19
10	7	43	1,19	76	34	4,79
11	7	43	4,8	76	34	4,79
12	7	43	4,8	76	34	1,19

Parágrafo 3°. La explotación anticipada se realizará de acuerdo a los resultados de los muestreos y espesores definidos en la fase de exploración; la explotación se realizará de

manera superficial hasta una profundidad de 3.5 metros. En el proceso de explotación y manejo del material se recomienda acatar el método propuesto y analizado en el Plan de Trabajos y Obras-PTO.

Parágrafo 4°. El proceso de explotación quedará sujeto a lo establecido en la viabilidad técnica de la autondad minera.

ARTÍCULO SEGUNDO. CONSIDERAR viable desde el punto de vista ambiental la realización de las siguientes obras:

Id	Obra	Área	Descripción
1	*Explotación Anticipada*	*40,23 hectáreas*	*Explotación Anticipada al interior del título Minero TAN-09311*
2	*Explotación y Manejo del Material*	*40,23 hectáreas*	*De conformidad con el Plan de Trabajo y Obras (PTO).*
3	*Plan de Cierre*	*40,23 hectáreas*	*Se ejecutará en las diferentes etapas del planteamiento del proyecto minero, plan de cierre inicial comprende los escenarios de cierre progresivo, temporal y final*
4	*Método de explotación*	*40,23 hectáreas*	*La explotación se realizará a cielo abierto por medio del método de raspado de barras para el depósito aluvial del río Chigorodó. Para las terrazas se empleará una explotación de 3,5 metros de profundidad con el método de descubiertas (avance unidireccional de un módulo con un solo banco desde el que se efectúa el arranque del material estéril y vertido de este al hueco de las anteriores fases).*
5	*Plan de Post-Cierre*	*40,23 hectáreas*	*Se tendrá en cuenta las siguientes actividades:* *1) Mantenimiento de la señalización* *2) Reconformación, rehabilitación y recuperación paisajística* *3) Participación de la comunidad*
6	*Plan de Compensación del Componente Biótico*	*40,23 hectáreas*	*Considerar los factores de compensación para garantizar la conservación efectiva o restauración ecológica de un área ecológicamente equivalente.*

Vértice	Latitud			Longitud		
	G	M	S	G	M	S
1	7	43	6,39	76	34	1,2
2	7	43	8,4	76	33	59,4
3	7	43	4,8	76	33	59,4
4	7	43	4,79	76	33	39,8
5	7	42	46,8	76	33	39,8
6	7	42	46,8	76	33	57,6
7	7	42	50,4	76	33	57,5
8	7	42	50,4	76	33	1,19
9	7	43	1,19	76	33	1,19
10	7	43	1,19	76	34	4,79
11	7	43	4,8	76	34	4,79
12	7	43	4,8	76	34	1,19

ARTÍCULO TERCERO. La presente LICENCIA AMBIENTAL GLOBAL mediante la presente resolución, tiene vigencia por la vida útil del proyecto minero del Contrato de Concesión Minera No TAN-09311, e inicia su vigencia a partir de la firmeza de la presente resolución.

ARTÍCULO CUARTO. APROBAR al ciudadano **DIEGO LUIS RÁMIREZ SÁNCHEZ,** identificado con cédula de ciudadanía No. 71.971.538; los programas de manejo ambiental propuestos; entre ellos:

- Programa de seguimiento y manejo de ruido.
- Programa de seguimiento y monitoreo de manejo de combustible.
- Programa de seguimiento y monitoreo de manejo de suelos.
- Programa de erosión y estabilización de taludes.
- Programa de seguimiento y monitoreo de material particulado y gases.
- Programa de monitoreo y manejo de cuerpos de agua.

Parágrafo 1°. El titular del permiso ambiental deberá dar cumplimiento a los programas antes mencionados y estos hacen parte integral de la licencia ambiental otorgada.

ARTÍCULO QUINTO. REQUERIR al ciudadano **DIEGO LUIS RÁMIREZ SÁNCHEZ,** identificado con cédula de ciudadanía No. 71.971.538; en el proceso de adecuación de la servidumbre de paso o transito autorizada por el ciudadano Jairo de Jesús Higuita Tuberquia en calidad de propietario del predio identificado con matrícula inmobiliaria No. 008-18124; si necesitaré la tala o aprovechamiento, el titular del permiso ambiental deberá previamente solicitar ante CORPOURABA las autorizaciones o los permisos respectivos.

Parágrafo 1°. La servidumbre de paso o transito será destinada para la movilización de volquetas, maquinarias y particulares.

ARTÍCULO SEXTO. El ciudadano **DIEGO LUIS RÁMIREZ SÁNCHEZ,** identificado con cédula de ciudadanía No. 71.971.538; tiene como obligación el pago de servicios de seguimiento ambiental, de acuerdo a lo establecido en la tarifa de servicio correspondiente para la vigencia en la cual se realice el seguimiento.

ARTÍCULO SÉPTIMO. La presente Licencia Ambiental Global, no ampara obras o actividades diferentes a las descritas en la misma, cualquier incumplimiento de lo dispuesto en esta resolución por parte de beneficiarios será causal para la aplicación de las sanciones de que trata la Ley 1333 del 21 de julio del 2009.

Parágrafo 1°. Cualquier modificación en las condiciones de la presente Licencia Ambiental o del Estudio de Impacto Ambiental, deberá ser informada a CORPOURABA para su evaluación y aprobación, conforme a lo establecido en el Art. 2.2.2.3.7.1 y siguientes del Decreto 1076 del 26 de mayo del 2015.

ARTÍCULO OCTAVO. En caso de presentarse, durante el tiempo de ejecución de la operación del proyecto, efectos ambientales no previstos, el beneficiario de la presente licencia ambiental, deberá suspender los trabajos e informar de manera inmediata a esta autoridad ambiental, para que determine y exija la adopción de las medidas correctivas que considere necesaria, sin perjuicios de las medidas que debe tomar el beneficiario de la misma para impedir la degradación del medio ambiente.

ARTÍCULO NOVENO. En caso de ser necesario tramitar y obtener ante esta y otras entidades los permisos y/o autorizaciones que pueda requerir para el adecuado desarrollo de su actividad y/o proyecto, la viabilidad técnica de la Licencia Ambiental que se otorga en la presente resolución, no exime al beneficiario de estos permisos.

ARTÍCULO DÉCIMO. El ciudadano **DIEGO LUIS RÁMIREZ SÁNCHEZ,** identificado con cédula de ciudadanía No. 71.971.538; será responsable civil y administrativamente ante la Nación y/o terceros, por la contaminación de los recursos naturales deterioro y/o daños ambientales, que puedan ocasionar el desarrollo de la actividad ya descrita y el que generen el personal a su cargo, además de realizar todas las actividades necesarias para corregir, mitigar o compensar todos los efectos causados.

ARTÍCULO DÉCIMO PRIMERO. El ciudadano **DIEGO LUIS RÁMIREZ SÁNCHEZ,** identificado con cédula de ciudadanía No. 71.971.538, deberá dar estricto cumplimiento a cada una de las medidas de manejo ambiental durante la construcción y operación del

proyecto tendientes a restaurar, corregir, mitigar y compensar los efectos e impactos que pueda generar durante el desarrollo de las actividades, teniendo en cuenta el cronograma propuesto y las obligaciones y recomendaciones de la presente resolución, los lineamientos emitidos por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y las normatividad ambiental vigente.

ARTÍCULO DÉCIMO SEGUNDO. CORPOURABA supervisará el cumplimiento de esta Licencia Ambiental Global, de conformidad con lo preceptuado en el Art. 2.2.2.3.9.1., del Decreto 1076 del 26 de mayo del 2015 Cualquier infracción a la presente resolución podrá dar lugar a la aplicación de las sanciones, previo agotamiento del procedimiento sancionatorio previsto en la Ley 1333 del 21 de julio del 2009, sin perjuicio de las acciones civiles y penales a que hubiere lugar.

Parágrafo 1°. Cuando por causa plenamente justificada, el beneficiario de la licencia ambiental, prevea el incumplimiento de los términos, requisitos y obligaciones aquí descritas, deberá informar a esta Corporación dentro de los cinco (5) días siguientes a tal evento.

ARTÍCULO DÉCIMO TERCERO. En el evento que el titular de la presente Licencia Ambiental global, quiera ceder total o parcialmente los derechos y obligaciones que de ella se derivan, deberá solicitarlo previamente a esta Autoridad Ambiental, conforme los lineamientos establecidos en el Art. 2.2.2.3.8.4 del Decreto 1076 del 26 de mayo del 2015. Sin la autorización previa, no se producirá la cesión y, en consecuencia, el cedente continuará siendo responsable de todas las obligaciones y condiciones contenidas en la licencia ambiental.

ARTÍCULO DÉCIMO CUARTO. En caso de emergencia, determinados por circunstancias de orden natural, social o de interés nacional que así lo aconsejen, para proteger los recursos naturales, el medio ambiente y la salud humana, la autoridad ambiental, sin el consentimiento del beneficiario de la licencia ambiental, podrá dictar las medidas preventivas a que hace referencia el Art. 32° de la Ley 1333 del 21 de julio del 2009.

ARTÍCULO DÉCIMO QUINTO. La Licencia Ambiental Global podrá ser suspendida o revocada, mediante resolución motivada por CORPOURABA, cuando el beneficiario haya incumplido cualquiera de los términos, condiciones, obligaciones o exigencias consagradas en la ley, los reglamentos, o en el mismo acto de otorgamiento, o cuando la necesidad pública o el interés social lo ameriten.

Parágrafo 1°. Previo a suspender o revocar la Licencia Ambiental Global, la Autoridad Ambiental, requerirá por una sola vez, al beneficiario para que corrija el incumplimiento en el cual ha incurrido, o presente las explicaciones que considere sobre la causa del mismo, para ello, se le fijará un plazo prudencial con el propósito de que efectúe las correcciones pertinentes, acorde con la naturaleza del asunto.

ARTÍCULO DÉCIMO SEXTO. INFORMAR al ciudadano **DIEGO LUIS RÁMIREZ SÁNCHEZ,** identificado con cédula de ciudadanía No. 71.971.538; en caso de que en el término de cinco (5) años contados a partir de la firmeza de la presente resolución, no haya dado inicio al proyecto aquí licenciado, se procederá a dar aplicación a lo establecido en el Art. 2.2.2.3.8.7 del Decreto 1076 del 26 de mayo del 2015, razón la cual CORPOURABA podrá dar inicio a la declaratoria de perdida de vigencia de la Licencia Ambiental Global.

COMUNICAR el contenido de la presente resolución a la **ALCALDÍA MUNICIPAL DE CHIGORODÓ** como a la **PROCURADURÍA DELEGADA PARA ASUNTOS AMBIENTALES**; en específico para conocimiento y exhiban en un lugar visible al público la presente resolución por el término de diez (10) días hábiles.

ARTÍCULO DÉCIMO SÉPTIMO. PUBLICAR el presente auto en el Boletín Oficial de la página web de CORPOURABA por el término de diez (10) días hábiles, de conformidad con lo dispuesto en el Art. 70° y 71° de la Ley 99 del 22 de diciembre de 1993.

ARTÍCULO DÉCIMO OCTAVO. NOTIFICAR la presente resolución al ciudadano **DIEGO LUIS RÁMIREZ SÁNCHEZ,** identificado con cédula de ciudadanía No. 71.971.538, o a quien este autorice en debida forma, siguiendo las disposiciones normativas del Art. 67° y concordantes de la Ley 1437 del 18 de enero del 2011.

ARTÍCULO DÉCIMO NOVENO. Contra la presente resolución procede ante la **Directora General** de la Corporación el recurso de reposición, el cual deberá interponerse personalmente y por escrito dentro de los diez (10) días hábiles siguientes, de conformidad con las disposiciones normativas contenidas en el Art. 74° y concordantes de la Ley 1437 del 18 de enero del 2011

ARTÍCULO VÍGESIMO. El presente auto rige a partir de su firmeza.

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE

VANESSA PAREDES ZUÑIGA
Directora General

	NOMBRE	FIRMA	FECHA
Proyectó	Jhofan Jiménez Correa		Octubre 20 del 2023
Revisó	Kelis M. Hinestroza Mena		Octubre 26 del 2023

Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el documento y lo encontramos ajustados a las normas y disposiciones legales vigentes y por lo tanto, bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para firma

Expediente No. 200-16-51-21-0005-2023

CONTRATO DE CONCESION

CONTRATO DE CONCESION PARA LA EXPLORACIÓN Y EXPLOTACIÓN DE ARENAS Y GRAVAS NATURALES Y SILICEAS, ARENAS, No. TAN-09311 CELEBRADO ENTRE EL GOBERNADOR DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA Y DIEGO LUIS RAMIREZ SANCHEZ.

Entre los suscritos, **GOBERNACION DE ANTIOQUIA** representada en este acto por **ANIBAL GAVIRIA CORREA**, Gobernador del Departamento de Antioquia, según Acta de Posesión del 1 de enero de 2020, identificado con cédula de ciudadanía No. 70.566.243, debidamente facultado para la celebración de este contrato de conformidad con la Resolución No. 0271 del 18 de abril de 2013, prorrogada por la Resolución No. 0229 del 11 de abril de 2014, la Resolución No. 0210 del 15 de abril de 2015, la Resolución No. 0229 del 14 de abril de 2016, la Resolución No. 022 del 20 de enero de 2017, la Resolución 660 del 02 de noviembre de 2017, la Resolución No. 237 del 30 de abril de 2019, la Resolución No. 833 del 26 de diciembre de 2019, la Resolución No. 113 del 30 de marzo de 2020, la Resolución Número 624 del 29 de diciembre de 2020 y la Resolución No. 810 del 28 de diciembre de 2021 emanadas de la Agencia Nacional de Minería "ANM", en adelante **EL CONCEDENTE**, de una parte y de la otra, el señor **DIEGO LUIS RAMIREZ SANCHEZ**, identificado con la Cédula de Ciudadanía No. **71.791.538**, que en adelante se llamará **EL CONCESIONARIO**, han acordado celebrar el presente contrato de concesión, con base en la facultad otorgada al **CONCEDENTE** en el artículo 317 del Código de Minas y las funciones previstas en el artículo 4°, numerales 1° y 2° del Decreto - Ley 4134 de 2011; previas las siguientes **CONSIDERACIONES**: (i) Que el señor **DIEGO LUIS RAMIREZ SANCHEZ,** identificado con la Cédula de Ciudadanía No. **71.791.538**,, radicó el día **23/ENE/2018**, la propuesta de contrato de concesión para la exploración y explotación de un yacimiento clasificado técnicamente como **ARENAS Y GRAVAS NATURALES Y SILICEAS, ARENAS,** ubicado en el municipio(s) de **CHIGORODÓ** departamento de **ANTIOQUIA,** propuesta a la que le correspondió el expediente **No. TAN-09311.** (ii) Que la Honorable Corte Constitucional, en Sentencia C-123 de 2014, C-035 y C-273 de 2016, determinó que por regla constitucional es necesaria la concertación de las decisiones relativas a la explotación de los recursos naturales, que atribuyen al Estado la propiedad del subsuelo y de los recursos naturales no renovables, la competencia para intervenir en las decisiones relativas a su explotación, así como las disposiciones sobre la participación que compete a las entidades territoriales en las decisiones relativas a la explotación de los recursos naturales, empleando para el efecto el modelo constitucional de distribución de competencias entre la Nación y las entidades territoriales, basado en los principios de coordinación, concurrencia y subsidiariedad. (iii) Que la Honorable Corte Constitucional mediante Sentencia C-389 de 2016, dispuso en su artículo segundo, declarar exequibles los artículos 16, 53, 270 y 271 de la Ley 685 de 2001, condicionada a la verificación de

JPAREDESR

minimos de idoneidad laboral y ambiental, así mismo como adelantar un procedimiento que asegure la participación ciudadana respetando el derecho de prelación que consagra el artículo 124 y 133 del Código de Minas. **(iv)** Que mediante Resolución No. 143 de 29 de marzo de 2017, adicionada por la Resolución No. 299 de 13 de junio de 2018, se adoptaron los Términos de Referencia y se acogieron las Guías Minero – Ambientales con el objeto de dar cumplimiento a los artículos 80, 81 y 84 del Código de Minas y a lo dispuesto por la Honorable Corte Constitucional en Sentencia C-389 de 2016, estableciendo los mínimos de idoneidad laboral y ambiental. **(v)** Que mediante Resolución No. 318 del 20 de junio de 2018, modificada por la Resolución 406 de 28 de junio de 2019, se adoptó los términos de referencia aplicables para la elaboración de los programas y proyectos de Gestión Social en la ejecución de los proyectos mineros, con el fin de consolidar los programas, proyectos y actividades que desarrolla un concesionario minero para prevenir, mitigar, y atender los riesgos sociales generados por el desarrollo del proyecto minero; así como incrementar las oportunidades y beneficios generados por el mismo. **(vi)** Que la Agencia Nacional de Minería en el marco de las Sentencias C-123 de 2014, C-035, C-273 de 2016 y SU 095 de 2018, adecuó el procedimiento administrativo de otorgamiento de títulos mineros, con el fin de garantizar la materialización de los principios de coordinación, concurrencia y subsidiaridad consagrados en el artículo 288 de la Constitución Política, para lo cual el 10 de julio de 2018, la Secretaria de Minas de la Gobernación de Antioquia y el Alcalde del municipio de *CHIGORODÓ* – Antioquia, suscribieron "ACTA DE CONCERTACION", en la que se dispuso: "(...) *Que se ha concertado un área susceptible de vocación minera del municipio de* **Chigorodó**, *sin perjuicio de los trámites ambientales respectivos y otras actividades productivas en el territorio (...) La Entidad Territorial se compromete a: 1. Trabajar con el apoyo de la Secretaría de Minas en todo el ciclo Minero. 2. Incorporar el componente minero concertado en el esquema de ordenamiento territorial del Municipio* (...)". **(vii)** Que mediante evaluación técnica de fecha **01/DIC/2021** se determinó que la propuesta de contrato de concesión NO presenta superposición con áreas informativas, contando con un área libre susceptible de contratar de **112.4516** hectáreas distribuidas en una (1) zona, que el Programa Mínimo Exploratorio - Formato A, cumplió con lo requerido en la Resolución No. 143 de 29 de marzo de 2017 y que cumplió con los demás requisitos exigidos en la normatividad vigente. **(viii)** Que el día **01/DIC/2021** se realizó evaluación jurídica a la propuesta de contrato de concesión y se recomendó la celebración de audiencia y participación de terceros de conformidad con la Sentencia C-389 de 2016. **(ix)** Que mediante evaluación económica de fecha **02/DIC/2021** se determinó que la capacidad económica presentada por el titular y cumplió con los requisitos establecidos en el artículo 22 de la Ley 1753 del 9 de junio de 2015 y en la Resolución No. 352 del 04 de julio de 2018 expedida por la Agencia Nacional de Minería, o aquellas normas que las modifiquen, adicionen, complementen o sustituyan. **(x)** Que consecuente con lo anterior y en

CONTRATO DE CONCESION PARA LA EXPLORACIÓN Y EXPLOTACIÓN DE ARENAS Y GRAVAS NATURALES Y SILICEAS, ARENAS, No. TAN-09311 CELEBRADO ENTRE EL GOBERNADOR DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA Y DIEGO LUIS RAMIREZ SANCHEZ.

cumplimiento de lo dispuesto en la Sentencia C-389 de 2016 y de conformidad con el artículo 259 del Código de Minas, se profirió Auto 2021080007724 del 3 de diciembre de 2021, adicionado por el Auto No. 2021080007912 del 10 de diciembre de 2021, debidamente notificados mediante publicación en sitio Web, por medio del cual se ordenó la celebración de la audiencia y participación de terceros, dentro del trámite de la propuesta de contrato de concesión No. **TAN-09311**. **(xi)** Que el día 13 de diciembre de 2021 se realizó la reunión informativa previa a la realización de la Audiencia Pública y de Participación de Terceros en el Municipio de CHIGORODÓ – Antioquia **(xii)** Que el día 16 de diciembre de 2021, se llevó a cabo la celebración de la audiencia y participación de terceros en el Municipio de CHIGORODÓ - ANTIOQUIA, respecto de la propuesta de contrato de concesión No. **TAN-09311**, tal como se evidencia en el acta y en los anexos al presente contrato. **(xiii)** Que por lo tanto, cumplidos los requisitos de Ley, así como lo dispuesto en los fallos de la Corte Constitucional (C-123 de 2014, C-035, C-273 y C-389 de 2016), es procedente la celebración del presente contrato, el cual se regirá por las siguientes cláusulas: **CLÁUSULA PRIMERA**. - Objeto. El presente contrato tiene por objeto la realización por parte de **EL CONCESIONARIO** de un proyecto de exploración técnica y explotación económica y sostenible, de un yacimiento de **ARENAS Y GRAVAS NATURALES Y SILICEAS, ARENAS,** en el área total descrita en la cláusula segunda de este contrato, así como los que se hallaren asociados o en liga íntima o resultaren como subproductos de la explotación. **EL CONCESIONARIO** tendrá la libre disponibilidad de los minerales objeto del contrato de concesión que lleguen a extraer en cumplimiento del Programa de Trabajos y Obras, aprobado por **LA CONCEDENTE**. Los minerales In Situ son del Estado Colombiano y una vez extraídos, serán de propiedad de **EL CONCESIONARIO**. **PARÁGRAFO**. - Adición de Minerales Cuando por los trabajos de exploración o explotación se encontraren minerales distintos de los que son objeto del presente contrato y que no se encontraren en las circunstancias señaladas en el artículo 61 del Código de Minas, **EL CONCESIONARIO** podrá solicitar que su concesión se extienda a dichos minerales en los términos del artículo 62 del Código de Minas. **CLÁUSULA SEGUNDA**. - El área objeto del presente contrato corresponde a la alinderación que se define por las celdas que se mencionan a continuación: **18N01C15N07I, 18N01C15N07J, 18N01C15N07M, 18N01C15N07N, 18N01C15N07P, 18N01C15N07T, 18N01C15N07U, 18N01C15N07Y, 18N01C15N07Z, 18N01C15N08F, 18N01C15N08K, 18N01C15N08L, 18N01C15N08M, 18N01C15N08N, 18N01C15N08P, 18N01C15N08Q, 18N01C15N08R, 18N01C15N08S, 18N01C15N08T, 18N01C15N08U, 18N01C15N08V, 18N01C15N08W, 18N01C15N08X, 18N01C15N08Y, 18N01C15N08Z, 18N01C15N09K, 18N01C15N09L, 18N01C15N09Q, 18N01C15N09R, 18N01C15N09S, 18N01C15N09T, 18N01C15N09V, 18N01C15N09W, 18N01C15N09X, 18N01C15N09Y, 18N01C15N09Z, 18N01C15N10V, 18N01C15N12D, 18N01C15N12E, 18N01C15N12J, 18N01C15N12P, 18N01C15N12U,**

JPAREDESR

JPAREDESR

CONTRATO DE CONCESION PARA LA EXPLORACIÓN Y EXPLOTACIÓN DE ARENAS Y GRAVAS NATURALES Y SILICEAS, ARENAS, No. TAN-09311 CELEBRADO ENTRE EL GOBERNADOR DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA Y DIEGO LUIS RAMIREZ SANCHEZ.

18N01C15N13A, 18N01C15N13B, 18N01C15N13C, 18N01C15N13D, 18N01C15N13E, 18N01C15N13F, 18N01C15N13G, 18N01C15N13H, 18N01C15N13I, 18N01C15N13J, 18N01C15N13K, 18N01C15N13L, 18N01C15N13M, 18N01C15N13N, 18N01C15N13Q, 18N01C15N13R, 18N01C15N13S, 18N01C15N13T, 18N01C15N13U, 18N01C15N13Y, 18N01C15N13Z, 18N01C15N14A, 18N01C15N14B, 18N01C15N14C, 18N01C15N14D, 18N01C15N14E, 18N01C15N14F, 18N01C15N14G, 18N01C15N14H, 18N01C15N14I, 18N01C15N14J, 18N01C15N14K, 18N01C15N14L, 18N01C15N14M, 18N01C15N14N, 18N01C15N14P, 18N01C15N14T, 18N01C15N14U, 18N01C15N14Z, 18N01C15N15A, 18N01C15N15F, 18N01C15N15K, 18N01C15N15L, 18N01C15N15M, 18N01C15N15Q, 18N01C15N15R, 18N01C15N15S, 18N01C15N15V, 18N01C15N15W, 18N01C15N15X. El área total antes descrita está ubicada en jurisdicción del municipio de CHIGORODÓ, departamento de Antioquia y comprende una extensión superficiaria total de **112.4516** HECTÁREAS DISTRIBUIDAS EN UNA (1) ZONA, la cual se representa gráficamente en el Sistema Integral de Gestión Minera - AnnA Minería y hace parte integral del mismo. El área se entrega como cuerpo cierto, en consecuencia, **EL CONCESIONARIO** no tendrá derecho a reclamo alguno en el evento de que la extensión comprendida dentro de los linderos antes indicados sea mayor o menor que la enunciada o calculada en este contrato. **LA CONCEDENTE** no se compromete con **EL CONCESIONARIO** a ninguna obligación de saneamiento por evicción o vicios redhibitorios sobre el área contratada. Al finalizar el período de Exploración, **EL CONCESIONARIO** deberá presentar la delimitación definitiva de la zona del área contratada, que va a quedar vinculada a los trabajos y obras de explotación, más las obras estrictamente necesarias para el beneficio, transporte interno, servicios de apoyo y obras de carácter ambiental, para lo cual se deberán tener en cuenta los valores, ubicación y cálculo de las reservas existentes al igual que la producción esperada en el Programa de Trabajos y Obras. Con oportunidad de esta delimitación, **EL CONCESIONARIO** estará obligados a devolver, en lotes continuos o discontinuos las partes del área que no serán ocupadas por los trabajos y obras mencionados. El área retenida deberá estar constituida por una extensión continua, que será inscrita en el Registro Minero Nacional. En todo caso no se permitirá retener áreas que no sean económicamente explotables. **CLÁUSULA TERCERA.** - Valor del Contrato. El presente contrato al momento de perfeccionarse será de valor indeterminado pero determinable según la actividad que esté desarrollando **EL CONCESIONARIO**, de conformidad con las contraprestaciones de este contrato. Para efectos fiscales su valor se definirá con cada pago o abono en cuenta, determinado sobre las contraprestaciones a favor del Estado, de acuerdo con la cláusula séptima. **CLÁUSULA CUARTA.** - Duración del Contrato y Etapas. El presente contrato tendrá una duración máxima de **TREINTA AÑOS (30) AÑOS**, contados a partir de la fecha de su inscripción en el Registro Minero Nacional según lo señalado en el Artículo 70 del Código de Minas y para cada etapa así: a) Plazo para Exploración. **TRES**

CONTRATO DE CONCESION PARA LA EXPLORACIÓN Y EXPLOTACIÓN DE ARENAS Y GRAVAS NATURALES Y SILICEAS, ARENAS, No. TAN-09311 CELEBRADO ENTRE EL GOBERNADOR DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA Y DIEGO LUIS RAMIREZ SANCHEZ.

(3) AÑOS contados a partir de su inscripción en el Registro Minero Nacional para hacer la exploración técnica del área contratada, pudiendo ser un término menor a solicitud de **EL CONCESIONARIO**, ciñéndose a los Términos de Referencia para Trabajos de Exploración y Programa de Trabajos y Obras PTO y Guías Minero Ambientales, adoptados por la Autoridad Minera y Ambiental, los cuales hacen parte integral del presente contrato, como Anexo No. 2. Esta etapa se podrá prorrogar según lo dispuesto en el parágrafo segundo del artículo 53 de la Ley 1753 de 2015 - Plan Nacional de Desarrollo, o aquellas normas que las modifiquen, adicionen, complementen o sustituyan. **b)** Plazo para Construcción y Montaje. **TRES (3) AÑOS** para la construcción e instalación de la infraestructura y del montaje necesario para las labores de explotación, tiempo que empezará a correr una vez terminado definitivamente el periodo de exploración. Esta etapa puede ser prorrogada hasta por un (1) año, siempre y cuando sea solicitado con una antelación no menor de tres (3) meses al vencimiento de este periodo. **c)** Plazo para la Explotación. Corresponde al tiempo restante, en principio, **VEINTICUATRO (24) AÑOS**, o el que resulte según la duración efectiva de las dos etapas anteriores junto con sus prórrogas. Como mínimo dos (2) años antes de vencerse el periodo de explotación, encontrándose a paz y salvo con todas las obligaciones derivadas del contrato y pagado las sanciones que se le hubieren impuesto hasta la fecha de la solicitud, **EL CONCESIONARIO** podrá solicitar la prórroga del mismo hasta por treinta (30) años, la cual no será automática y **LA CONCEDENTE** podrá exigir nuevas condiciones y pactar contraprestaciones adicionales a las regalías de conformidad con el Decreto 1975 de 2016 o aquellas normas que lo modifiquen, adicionen, complementen o sustituyan. La prórroga solicitada se perfeccionará mediante un acta suscrita por las partes, la cual surtirá efectos a partir de la inscripción en el Registro Minero Nacional y para todos los efectos se sujetará a lo establecido en el artículo 53 de la Ley 1753 de 2015, o aquellas normas que la modifiquen, adicionen, complementen o sustituyan. **PARÁGRAFO. - EL CONCESIONARIO** deberá presentar un nuevo Programa de Trabajos y Obras para la vigencia de la prórroga, según lo establece el Decreto 1073 de 2015, o aquellas normas que lo modifiquen, adicionen, complementen o sustituyan. **CLÁUSULA QUINTA**. - Autorizaciones Ambientales. La gestión ambiental está incluida como una obligación del presente contrato a cargo de **EL CONCESIONARIO**. Para la etapa de exploración se deben ejecutar los trabajos de acuerdo con las guías minero-ambientales, las cuales harán parte integral de este contrato. Para las etapas de construcción y montaje y explotación, y para las labores de beneficio y las adicionales de exploración durante la etapa de explotación se debe contar con el acto administrativo ejecutoriado y en firme, en que la autoridad ambiental competente haya otorgado la Licencia Ambiental. **PARÁGRAFO**. - Adicionalmente, en caso de que se establezca la presencia de grupos étnicos en el área del presente contrato de concesión minera, **EL CONCESIONARIO** deberá realizar la consulta previa conforme a lo establecido en la ley. **CLÁUSULA SEXTA**.

JPAREDESR

CONTRATO DE CONCESION PARA LA EXPLORACIÓN Y EXPLOTACIÓN DE ARENAS Y GRAVAS NATURALES Y SILICEAS, ARENAS, No. TAN-09311 CELEBRADO ENTRE EL GOBERNADOR DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA Y DIEGO LUIS RAMIREZ SANCHEZ.

- Autorización de la autoridad competente. En caso de encontrarse el área otorgada en zona de minería restringida, deberá contarse con la correspondiente autorización de la autoridad competente, en los términos previstos en el artículo 35 de la Ley 685 de 2001, o en la norma que lo modifique, complemente o sustituya. **CLÁUSULA SÉPTIMA**. – Obligaciones a cargo del CONCESIONARIO. Además del cumplimiento del objeto contractual en los términos establecidos por la normativa vigente, son obligaciones de **EL CONCESIONARIO** en desarrollo del presente contrato: **7.1.** Planear, diseñar, operar y dar cierre a sus operaciones de tal manera que promueva el desarrollo económico y social, en cumplimiento de los Términos de Referencia para Exploración y Programa de Trabajos y Obras PTO, las Guías Minero Ambientales adoptadas por la Autoridad Minera para ejecutar las labores de exploración, así como con las condiciones fijadas por el Gobierno Nacional conforme al artículo 24 de la Ley 1753 de 2015 o aquellas normas que la modifiquen, adicionen, complementen o sustituyan. **7.2.** Pagar durante las etapas de Exploración y Construcción y Montaje a **LA CONCEDENTE** el canon superficiario, de conformidad con lo señalado en el artículo 230 de la Ley 685 de 2001, modificado por el artículo 27 de la Ley 1753 del 9 de junio 2015. **7.3.** Presentar el acto administrativo, ejecutoriado y en firme, en que la autoridad competente haya otorgado la Licencia Ambiental, para ejecutar las labores y trabajos de las etapas de Construcción y Montaje y Explotación. **7.4.** Presentar con una antelación no inferior a treinta (30) días a la fecha de vencimiento de la etapa de exploración, el Programa de Trabajos y Obras, a desarrollar en el área total del contrato durante las etapas de Construcción y Montaje y Explotación, ajustándose a lo dispuesto en el artículo 84 del Código de Minas y a los Términos de Referencia. **7.5.** Dar cumplimiento a las características, dimensiones y calidades señaladas en el Programa de Trabajos y Obras aprobado para las construcciones, instalaciones y montajes mineros. Sin embargo, **EL CONCESIONARIO** podrá, durante su ejecución, hacer los cambios y adiciones que sean necesarios. **LA CONCEDENTE** y la autoridad ambiental deberán ser informados previamente de tales cambios y adiciones junto con una justificación de los mismos y podrán ser ejecutados una vez aprobados los ajustes por las autoridades minera y ambiental. El mencionado Programa de Trabajos y Obras, debidamente aprobado, será el Anexo No. 3 del presente contrato. **7.6. EL CONCESIONARIO** podrá durante la etapa de construcción y montaje, iniciar anticipadamente la explotación del área contratada, sin perjuicio de tener oportunamente establecidas las obras o instalaciones definitivas, siempre y cuando haya presentado a **LA CONCEDENTE** el Programa de Trabajos y Obras anticipado que hará parte del Anexo No. 3 del presente contrato, junto con una descripción abreviada de los montajes que vaya a utilizar informando a **LA CONCEDENTE** el inicio de la referida explotación anticipada. La explotación anticipada estará sujeta a las mismas condiciones, obligaciones y derechos, de la etapa de explotación. **7.7.** Iniciar la etapa de explotación, una vez finalizada la etapa de Construcción y Montaje, en la que **EL CONCESIONARIO**

desarrollará los trabajos previstos en el Programa de Trabajos y Obras aprobado por **LA CONCEDENTE**, para dicha etapa. **7.8.** Devolver las zonas retenidas, en caso de que no opte por su explotación, de acuerdo con el procedimiento establecido para el efecto en el Código de Minas. Si **EL CONCESIONARIO** decide explotar estas zonas retenidas, deberá incorporarlas al Programa de Trabajos y Obras y solicitar la modificación de la licencia ambiental, si a ello hubiere lugar. **7.9.** Llevar los registros e inventarios actualizados en la fase de explotación, de la producción en boca o borde de mina y en sitios de acopio, para establecer en todo tiempo los volúmenes de los minerales en bruto y de los entregados a las plantas de beneficio y, si fuere el caso, a las de transformación. Estos registros e inventarios se suministrarán trimestralmente a la Autoridad Minera. Para el efecto, **EL CONCESIONARIO** deberá diligenciar y suministrar el Formato Básico Minero adoptado por **LA CONCEDENTE**. **7.10.** Poner en práctica las reglas, métodos y procedimientos técnicos propios de la explotación minera, que eviten daños a los materiales explotados o removidos o que deterioren o esterilicen las reservas In Situ susceptibles de eventual aprovechamiento. **7.11.** Pagar las regalías establecidas en la Ley vigente al momento del perfeccionamiento del presente contrato para el mineral o minerales objeto del mismo. En todo caso, el monto de las regalías y el sistema para liquidarlas y reajustarlas, serán los vigentes a la fecha del perfeccionamiento del contrato de concesión y se aplicarán durante toda su vigencia. **7.12.** Pagar los impuestos o gravámenes del orden nacional, departamental o municipal que su actividad cause, cuando sean aplicables. **7.13.** Presentar toda la información requerida por **LA CONCEDENTE** y la correspondiente a la información técnica y económica generada en desarrollo de los trabajos mineros conforme a las condiciones y la periodicidad que se haya dispuesto por **LA CONCEDENTE** para el efecto, durante la vigencia del contrato, la cual gozará de reserva en los términos dispuestos en el artículo 88 de la Ley 685 de 2001 o la norma que la modifique, reemplace o sustituya. **7.14.** Adoptar y mantener las medidas que correspondan en la ejecución de los trabajos a realizar durante todas las etapas del proyecto y disponer del personal y de los medios materiales necesarios para preservar la vida e integridad de las personas vinculadas a él y de terceros de conformidad con las normas vigentes sobre seguridad e higiene minera y salud ocupacional. **7.15** Presentar a la Autoridad Minera un Plan de Gestión Social, que cumpla con lo señalado en la Resolución No. 318 del 20 de junio de 2018, modificada por la Resolución 406 de 28 de junio de 2019, expedidas por la Agencia Nacional de Mineria, o aquellas normas que la modifiquen, adicionen, complementen o sustituyan; la formulación de este plan será presentada por el titular minero treinta (30) días antes de finalizar la etapa de exploración, el cual puede ser allegado junto con el Programa de Trabajos y Obras a la Autoridad Minera sin hacer parte de éste último. Asi mismo, el Plan de Gestión Social a ejecutar debe contener los proyectos, programas, y actividades que serán ejecutados por **EL CONCESIONARIO** de acuerdo con la escala de producción y capacidad técnica y

JPAREDESR

económica de **EL CONCESIONARIO**. La verificación del cumplimiento de esta obligación por parte de la Autoridad Minera hará parte del proceso de fiscalización de conformidad con el inciso 2o del artículo 22 de la Ley 1753 del 9 de junio de 2015 y la Resolución No. 318 del 20 de junio de 2018, modificada por la Resolución 406 de 28 de junio de 2019, expedidas por la Agencia Nacional de Mineria, o aquellas normas que las modifiquen, adicionen, complementen o sustituyan. **PARÁGRAFO:** El Plan de Gestión Social que se desarrolle en virtud del contrato de concesión, consolidará proyectos, programas y actividades para prevenir, mitigar, y atender los riesgos sociales generados por el desarrollo del proyecto minero; así como incrementar las oportunidades y beneficios generados por el mismo, considerando el respeto a los Derechos Humanos y en concordancia con el Plan de Desarrollo Municipal, Departamental y Nacional. **7.16. EL CONCESIONARIO** durante todas las etapas del ciclo minero deberá informar y socializar a la comunidad del área de influencia directa del titulo minero, el proyecto a desarrollar. Para estos efectos, antes de iniciar la ejecución de su contrato de concesión informará al ente territorial el inicio del proyecto y una vez termine cada etapa, a saber, exploración, construcción y montaje, explotación y cierre, socializará con la comunidad del área de influencia, los resultados de la misma y las actividades a desarrollar en el área. **PARÁGRAFO:** Este espacio puede ser concurrente con el espacio de construcción del Plan de Gestión Social, pero el concesionario deberá llevar trazabilidad de cada de uno de ellos por separado para dar cumplimiento a esta obligación. **7.17.** Adoptar las medidas de protección del ambiente sano, las cuencas hídricas, el desarrollo económico, social, cultural de sus comunidades y la salubridad de la población, frente a las posibles afectaciones que pueda derivarse de la actividad minera de conformidad con la Ley 1753 del 9 de junio de 2015 o aquellas normas que la modifiquen, adicionen, complementen o sustituyan. **7.18.** Dar cumplimiento a los requisitos mínimos laborales y ambientales de acuerdo con los soportes presentados y aprobados dentro del trámite de propuesta de contrato de concesión. **7.19.** Cumplir con el Programa Mínimo Exploratorio, en las condiciones bajo las cuales se aprobó por la Autoridad Minera. **CLÁUSULA OCTAVA**. - Indemnidad. **EL CONCESIONARIO** se obliga a mantener indemne en todo momento a **LA CONCEDENTE** frente a cualquier demanda o controversia judicial, de cualquier naturaleza, que tenga como causa la ejecución del presente contrato, en tal virtud, se obliga a responder por las condenas, perjuicios, gastos de defensa judicial y extrajudicial, peritajes y demás erogaciones económicas en que deba incurrir **LA CONCEDENTE** con ocasión de la reclamación judicial derivada de la ejecución del contrato. **CLÁUSULA NOVENA.** - Autonomía Empresarial. En la ejecución de los estudios, trabajos y obras de exploración, construcción y montaje, explotación, beneficio y transformación, **EL CONCESIONARIO** tendrá plena autonomía técnica, industrial, económica y comercial. Por lo tanto, podrán escoger la forma y orden de aplicación de los sistemas y procesos y determinar libremente la localización, movimientos y oportunidad del uso y dedicación del

personal, equipos, instalaciones y obras, siempre y cuando se garantice el aprovechamiento racional de los recursos mineros y la conservación del medio ambiente, sin perjuicio de la función de inspección y fiscalización a cargo de LA **CONCEDENTE**. **CLÁUSULA DÉCIMA**. - Trabajadores del CONCESIONARIO. El personal que **EL CONCESIONARIO** ocupe en la ejecución del presente contrato, será de su libre elección y remoción, sin apartarse cuando sea el caso de lo dispuesto en los artículos 128, 251, 253 y 254 del Código de Minas, estando a su cargo los salarios, prestaciones e indemnizaciones que legalmente le correspondan, entendiéndose que ninguna de tales obligaciones le corresponde a la autoridad minera. En consecuencia, **EL CONCESIONARIO** responderá por toda clase de procesos, demandas, reclamos, gastos, en que incurrieren a causa de sus relaciones laborales, así como en los que deba incurrir **LA CONCEDENTE** por dicha causa. **CLÁUSULA UNDÉCIMA**. - Responsabilidad del CONCESIONARIO. **EL CONCESIONARIO** será responsable ante **LA CONCEDENTE** por todos los trabajos que desarrolle en el área contratada. Además, responderá por cualquier daño que cause a terceros o a **LA CONCEDENTE** durante el desarrollo de los mismos, así como por las demandas, procesos, gastos judiciales y extrajudiciales, peritajes, condenas judiciales y conciliaciones que deba asumir **LA CONCEDENTE** como resultado de la ejecución del proyecto minero por parte de **EL CONCESIONARIO**. Frente a terceros dicha responsabilidad se establecerá en la forma y grado en que prevén las disposiciones civiles y comerciales ordinarias; en cuanto a dependientes o subcontratistas se dará cumplimiento a lo preceptuado en el artículo 87 del Código de Minas. **EL CONCESIONARIO** será considerado como contratista independiente para efectos de todos los contratos civiles. comerciales y laborales que celebre por causa de sus estudios, trabajos y obras de exploración y explotación según lo establecido en el artículo 57 del Código de Minas. En ningún caso **LA CONCEDENTE** responderá por las obligaciones de cualquier naturaleza que adquiera **EL CONCESIONARIO** con terceros en desarrollo del presente contrato. **CLÁUSULA DUODÉCIMA** - Diferencias. Las diferencias de carácter exclusivamente técnico que llegaren a surgir entre **EL CONCESIONARIO** y **LA CONCEDENTE** que no puedan arreglarse en forma amigable, serán sometidas para su resolución al Arbitramento Técnico previsto en el artículo 294 del Código de Minas. Las diferencias de orden legal o económico quedan sometidas al conocimiento y decisión de la rama jurisdiccional del poder público colombiano, en los términos de competencia previstos para el efecto en el Código de Minas o en las disposiciones que lo modifiquen, adicionen, complementen o sustituyan. En caso de desacuerdo sobre la calidad técnica, jurídica o económica de las diferencias estas se considerarán legales. **CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA**. - Cesión y Gravámenes. **13.1. Cesión.** La cesión de derechos emanados de este contrato se realizará de acuerdo con lo establecido por el artículo 23 de la Ley 1955 de 2019 y con el cumplimiento del requisito dispuesto en el artículo 22 de la Ley 1753 de 2015. La cesión de que trata esta

JPAREDESR

cláusula no podrá estar sometida por las partes a término o condición alguna en cuanto hace relación al Estado. **a)** Si la cesión fuere total, el cesionario quedará subrogado en todas las obligaciones emanadas del contrato, aún en las contraídas antes de la cesión y que se hallaren pendientes de cumplirse. **b)** La cesión parcial de derechos del presente contrato, podrá hacerse por cuotas o porcentajes de dicho derecho. En este caso, cedente y cesionario serán solidariamente responsables por las obligaciones contraídas. **c) Cesión de áreas:** Podrá haber cesión de áreas del contrato de concesión mediante la división material de la zona solicitada o amparada por el mismo. Esta clase de cesión dará nacimiento a un nuevo contrato con el cesionario, que se perfeccionará con la inscripción del documento de cesión en el Registro Minero Nacional. **PARÁGRAFO.** - De conformidad con el artículo 22 de la Ley 1753 del 09 de junio de 2015 y la Resolución No. 352 del 04 de julio de 2018 de la Agencia Nacional de Mineria, o aquellas normas que las modifiquen, adicionen, complementen o sustituyan, para los trámites de cesión de derechos y de áreas **LA CONCEDENTE** requerirá a los interesados acreditar la capacidad económica para la exploración, explotación, desarrollo y ejecución del proyecto minero. **13.2. Gravámenes**: - El derecho a explorar y explotar minas de propiedad estatal podrá ser gravado o dado en garantía de obligaciones, en las condiciones y modalidades establecidas en el Capítulo XXIII del Código de Minas y la Ley 1676 de 2013 o aquellas normas que las modifiquen, adicionen, complementen o sustituyan. **CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA**. - Póliza Minero – Ambiental. Dentro de los diez (10) días siguientes a la fecha de perfeccionamiento del contrato de concesión minera, **EL CONCESIONARIO** deberá constituir una póliza de garantía que ampare el cumplimiento de las obligaciones mineras y ambientales, el pago de las multas y la caducidad. El valor asegurado se calculará con base en los siguientes criterios: a) Para la etapa de Exploración, un cinco por ciento (5%) del valor anual de la cuantía de la inversión prevista en exploración para la respectiva anualidad, con base en lo establecido por **EL CONCESIONARIO** en su propuesta. b) Para la etapa de Construcción y Montaje, el cinco por ciento (5%) de la inversión anual por dicho concepto, con base en lo establecido en el Programa de Trabajos y Obras aprobado para dicha etapa. c) Para la etapa de Explotación, equivaldrá a un diez por ciento (10%) del resultado de multiplicar el volumen de producción anual estimada del mineral objeto de la concesión, con base en lo establecido en el Programa de Trabajos y Obras aprobado para dicha etapa, por el precio en boca de mina del referido mineral fijado anualmente por el Gobierno. La póliza de que trata esta cláusula deberá ser aprobada por **LA CONCEDENTE** y deberá mantenerse vigente durante la vida de la concesión, de sus prórrogas y por tres (3) años más. En el evento en que la póliza se haga efectiva, subsistirá la obligación de reponer dicha garantía. **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA**. - Inspección. La autoridad Minera, inspeccionará en cualquier tiempo, en la forma que lo estime conveniente, las labores que realice **EL CONCESIONARIO**, en procura de alcanzar el debido cumplimiento del presente contrato.

CONTRATO DE CONCESION PARA LA EXPLORACIÓN Y EXPLOTACIÓN DE ARENAS Y GRAVAS NATURALES Y SILICEAS, ARENAS, No. TAN-09311 CELEBRADO ENTRE EL GOBERNADOR DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA Y DIEGO LUIS RAMIREZ SANCHEZ.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA. - Seguimiento y Control. **LA CONCEDENTE** directamente o por medio de los auditores que designe, ejercerá el seguimiento y control de la forma y condiciones en que se ejecuta el contrato de concesión, tanto por los aspectos técnicos, económicos, jurídicos, así como de seguridad e higiene minera, como los operativos, sociales y ambientales, sin perjuicio de que sobre estos últimos la autoridad ambiental o sus auditores autorizados, ejerzan igual vigilancia en cualquier tiempo, manera y oportunidad. **PARÁGRAFO:** La Autoridad Minera podrá cobrar los servicios de seguimiento y control a los títulos mineros a través de funcionarios o contratistas. La tarifa por los servicios de seguimiento y control se fijará conforme a los parámetros adoptados para el efecto por la Autoridad Minera. **CLÁUSULA DÉCIMA SÉPTIMA.** - Multas. En caso de infracción de cualquiera de las obligaciones por parte de **EL CONCESIONARIO**, previo requerimiento y de conformidad con la Resolución No. 91544 del 24 de diciembre de 2014 del Ministerio de Minas y Energía o aquella norma que la modifique, adicione, complemente o sustituya, **LA CONCEDENTE** podrá imponer administrativamente multas sucesivas de hasta mil (1000) salarios mínimos mensuales legales vigentes, cada vez y para cada caso de infracción de las obligaciones derivadas del presente contrato, siempre que no fueren causal de caducidad o que **LA CONCEDENTE**, por razones de interés público expresamente invocadas, se abstuviere de declararla. Cada multa deberá ser pagada por **EL CONCESIONARIO** dentro del término de hasta treinta (30) días hábiles, según lo establezca **LA CONCEDENTE**, contados a partir de la fecha en que quede ejecutoriada la providencia que la imponga. Si **EL CONCESIONARIO** no cancelare oportunamente las multas de que trata esta cláusula, **LA CONCEDENTE** las hará efectivas con cargo a la póliza de cumplimiento o por intermedio de su facultad de cobro coactivo, sin perjuicio de que se declare la caducidad. En el caso de contravenciones a las disposiciones ambientales, la autoridad ambiental aplicará las sanciones previstas en las normas ambientales vigentes. **CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA.** - Terminación. El Contrato de concesión debidamente perfeccionado podrá darse por terminado en los siguientes casos: **18.1.** Por renuncia del concesionario, siempre que se encuentre a Paz y Salvo en el cumplimiento de las obligaciones emanadas del contrato de concesión. **18.2.** Por mutuo acuerdo. **18.3.** Por vencimiento del término de duración. **18.4.** Por muerte del concesionario y **18.5.** Por caducidad. **PARÁGRAFO.** - En caso de Terminación por muerte de **EL CONCESIONARIO**, esta causal se hará efectiva si dentro de los dos (2) años siguientes al fallecimiento de **EL CONCESIONARIO**, los asignatarios no piden subrogarse en los derechos emanados de la concesión, en los términos y condiciones establecidas en el artículo 111 del Código de Minas. **CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA.** - Caducidad. **LA CONCEDENTE** podrá mediante acto administrativo debidamente motivado declarar la caducidad administrativa del presente contrato por las causales señaladas en el artículo 112 del Código de Minas, así como lo dispuesto por el artículo 110 de la Ley 1450 de 2011

JPAREDESR

o aquellas normas que las modifiquen, adicionen, complementen o sustituyan. En este caso EL **CONCESIONARIO** queda obligado a cumplir o garantizar todas las obligaciones de orden ambiental que le sean exigibles y las de conservación y manejo adecuado de los frentes de trabajo y de las servidumbres que se hubieren establecido. **CLÁUSULA VIGÉSIMA**. - Procedimiento para la caducidad. La caducidad del contrato, en los casos en que hubiere lugar, será declarada por **LA CONCEDENTE** de conformidad con el procedimiento establecido por el artículo 288 del Código de Minas o aquellas normas que la modifiquen, adicionen, complementen o sustituyan. **CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMERA**. - Reversión y Obligaciones en caso de Terminación. a) Reversión. En todos los casos de terminación del contrato, ocurrida en cualquier tiempo, operará la reversión gratuita de bienes en favor del Estado, circunscrita esta medida a los inmuebles e instalaciones fijas y permanentes, construidas y destinadas por **EL CONCESIONARIO** en forma exclusiva al transporte y al embarque de los minerales provenientes del área contratada y de aquellas que se encuentren incorporadas a los yacimientos y accesos y que no puedan retirarse sin detrimento del mismo y de los frentes de trabajo. Esta reversión operará sólo en los casos en que las características y dimensiones de los mencionados bienes, a juicio de **LA CONCEDENTE**, los hagan aptos como infraestructura destinada a un servicio público de transporte o embarque o darse al uso de la comunidad. b) Obligaciones en caso de terminación. **EL CONCESIONARIO**, en todos los casos de terminación del contrato, quedan obligados a cumplir o a garantizar las obligaciones de orden ambiental exigibles al tiempo de hacerse efectiva dicha terminación. De igual manera darán cumplimiento o garantizarán sus obligaciones de orden laboral reconocidas o causadas al momento de su retiro como concesionarios. **CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA**. - Liquidación. Dentro los doce (12) meses siguientes a la expedición del acto administrativo que declare la terminación del presente contrato las partes suscribirán un Acta en la cual deberá constar detalladamente la liquidación definitiva del mismo y el cumplimiento de todas las obligaciones a cargo de EL **CONCESIONARIO**, en especial de las siguientes: **22.1.** La determinación, por parte de **LA CONCEDENTE**, de las condiciones técnicas, físicas y ambientales en que se encuentran el área objeto del contrato y de la(s) mina(s) conforme a la visita final de verificación. Las condiciones en materia ambiental se determinarán de acuerdo con lo que establezca la autoridad ambiental competente. **22.2.** Las pruebas por parte de **EL CONCESIONARIO** del cumplimiento de todas sus obligaciones laborales, o la constancia de su no entrega; **22.3.** El cumplimiento de todas las obligaciones consignadas en la Cláusula Séptima, dejando constancia de las condiciones del mismo y del detalle de las obligaciones incumplidas, sobre las cuales **LA CONCEDENTE** tomará las acciones que procedan. **22.4.** La relación de pagos de regalías y canon superficiario a su cargo, dejando constancia de las condiciones de cumplimiento y del detalle de las obligaciones incumplidas, sobre las cuales **LA CONCEDENTE** tomará las acciones que procedan. Si **EL**

CONTRATO DE CONCESION PARA LA EXPLORACIÓN Y EXPLOTACIÓN DE ARENAS Y GRAVAS NATURALES Y SILICEAS, ARENAS, No. TAN-09311 CELEBRADO ENTRE EL GOBERNADOR DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA Y DIEGO LUIS RAMIREZ SANCHEZ.

CONCESIONARIO no compareciere a la diligencia en la cual se levante el Acta de Liquidación, **LA CONCEDENTE** liquidará el contrato en forma unilateral en los términos previstos en el artículo 26 de la Ley 1955 de 2019 o en la que los modifique, adicione, complemente o sustituya y se harán efectivas las garantías correspondientes si procediere. **PARÁGRAFO.** - En el evento en que el concesionario minero presente salvedades en la liquidación por mutuo acuerdo, la liquidación unilateral solo procederá en los aspectos que no hayan sido objeto de acuerdo. **CLAUSULA VIGÉSIMA TERCERA.** Intereses Moratorios Cuando **EL CONCESIONARIO** no pague oportunamente alguna de las obligaciones pecuniarias previstas en el presente contrato o la ley, **LA CONCEDENTE** aplicará a dicha obligación la máxima tasa de interés moratorio legalmente permitida y certificada por la Superintendencia Financiera de Colombia, o la entidad que haga sus veces, al hacer efectivo su recaudo. **CLÁUSULA VIGÉSIMA CUARTA.** - Ley aplicable. Para todos los efectos, el presente contrato, una vez suscrito e inscrito en el Registro Minero Nacional, se sujetará exclusivamente a las leyes y jueces de la República de Colombia. Su ejecución e interpretación, terminación y liquidación quedan sujetos a la Constitución, leyes, decretos, acuerdos, resoluciones, reglamentos o a cualquier otra disposición emanada de las autoridades competentes colombianas, que en alguna forma tengan relación con el objeto contractual. **CLÁUSULA VIGÉSIMA QUINTA.** - Domicilio Contractual. Para todos los efectos derivados de este contrato el domicilio contractual será el lugar de su celebración. **CLÁUSULA VIGÉSIMA SEXTA.** - Perfeccionamiento. Las obligaciones que por este contrato adquiere **EL CONCESIONARIO**, producen efectos desde su perfeccionamiento. El presente contrato se considera perfeccionado una vez se encuentre inscrito en el Registro Minero Nacional, según lo establecido por el artículo 50 del Código de Minas. **CLÁUSULA VIGÉSIMA SÉPTIMA.** - Anexos. Son anexos de este contrato y hacen o harán parte integrante del mismo los siguientes: Anexo No.1 Plano Topográfico. Anexo No.2 Términos de Referencia para los trabajos de exploración y el Programa de Trabajos y Obras PTO y las Guías Minero Ambientales. Anexo No.3 Programa de Trabajos y Obras PTO aprobado. Anexo No.4 Anexos Administrativos: • Fotocopia de la(s) cédula(s) de ciudadanía de EL CONCESIONARIO • Certificado de antecedentes disciplinarios del concesionario expedido por la Procuraduría General de la Nación. • Certificado de antecedentes fiscales del concesionario expedido por la Contraloría General de la República. • Certificado de antecedentes judiciales del concesionario expedido por la Policía Nacional. • Certificado del Registro Nacional de Medidas Correctivas del concesionario expedido por la Policía Nacional. • Acta de Concertación del 10 de julio de 2018. • Autos No. 2021080007724 del 3 de diciembre de 2021 y No. 2021080007912 del 10 de diciembre de 2021. • Acta de celebración de la audiencia pública y de participación de terceros celebrada el 16 de diciembre de 2021 • La licencia ambiental o demás autorizaciones ambientales. • La póliza

JPAREDESR

JPAREDESR

CONTRATO DE CONCESION PARA LA EXPLORACIÓN Y EXPLOTACIÓN DE ARENAS Y GRAVAS NATURALES Y SILICEAS, ARENAS, No. TAN-09311 CELEBRADO ENTRE EL GOBERNADOR DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA Y DIEGO LUIS RAMIREZ SANCHEZ.

CONCESIONARIO no compareciere a la diligencia en la cual se levante el Acta de Liquidación, **LA CONCEDENTE** liquidará el contrato en forma unilateral en los términos previstos en el artículo 26 de la Ley 1955 de 2019 o en la que los modifique, adicione, complemente o sustituya y se harán efectivas las garantías correspondientes si procediere. **PARÁGRAFO.** - En el evento en que el concesionario minero presente salvedades en la liquidación por mutuo acuerdo, la liquidación unilateral solo procederá en los aspectos que no hayan sido objeto de acuerdo. **CLAUSULA VIGÉSIMA TERCERA.** Intereses Moratorios Cuando **EL CONCESIONARIO** no pague oportunamente alguna de las obligaciones pecuniarias previstas en el presente contrato o la ley, **LA CONCEDENTE** aplicará a dicha obligación la máxima tasa de interés moratorio legalmente permitida y certificada por la Superintendencia Financiera de Colombia, o la entidad que haga sus veces, al hacer efectivo su recaudo. **CLÁUSULA VIGÉSIMA CUARTA.** - Ley aplicable. Para todos los efectos, el presente contrato, una vez suscrito e inscrito en el Registro Minero Nacional, se sujetará exclusivamente a las leyes y jueces de la República de Colombia. Su ejecución e interpretación, terminación y liquidación quedan sujetos a la Constitución, leyes, decretos, acuerdos, resoluciones, reglamentos o a cualquier otra disposición emanada de las autoridades competentes colombianas, que en alguna forma tengan relación con el objeto contractual. **CLÁUSULA VIGÉSIMA QUINTA.** - Domicilio Contractual. Para todos los efectos derivados de este contrato el domicilio contractual será el lugar de su celebración. **CLÁUSULA VIGÉSIMA SEXTA.** - Perfeccionamiento. Las obligaciones que por este contrato adquiere **EL CONCESIONARIO**, producen efectos desde su perfeccionamiento. El presente contrato se considera perfeccionado una vez se encuentre inscrito en el Registro Minero Nacional, según lo establecido por el artículo 50 del Código de Minas. **CLÁUSULA VIGÉSIMA SÉPTIMA.** - Anexos. Son anexos de este contrato y hacen o harán parte integrante del mismo los siguientes: Anexo No.1 Plano Topográfico. Anexo No.2 Términos de Referencia para los trabajos de exploración y el Programa de Trabajos y Obras PTO y las Guías Minero Ambientales. Anexo No.3 Programa de Trabajos y Obras PTO aprobado. Anexo No.4 Anexos Administrativos: • Fotocopia de la(s) cédula(s) de ciudadanía de EL CONCESIONARIO • Certificado de antecedentes disciplinarios del concesionario expedido por la Procuraduría General de la Nación. • Certificado de antecedentes fiscales del concesionario expedido por la Contraloría General de la República. • Certificado de antecedentes judiciales del concesionario expedido por la Policía Nacional. • Certificado del Registro Nacional de Medidas Correctivas del concesionario expedido por la Policía Nacional. • Acta de Concertación del 10 de julio de 2018. • Autos No. 2021080007724 del 3 de diciembre de 2021 y No. 2021080007912 del 10 de diciembre de 2021. • Acta de celebración de la audiencia pública y de participación de terceros celebrada el 16 de diciembre de 2021 • La licencia ambiental o demás autorizaciones ambientales. • La póliza

JPAREDESR

JPAREDESR

CONTRATO DE CONCESION PARA LA EXPLORACIÓN Y EXPLOTACIÓN DE ARENAS Y GRAVAS NATURALES Y SILICEAS, ARENAS, No. TAN-09311 CELEBRADO ENTRE EL GOBERNADOR DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA Y DIEGO LUIS RAMIREZ SANCHEZ.

minero-ambiental. • Todos los documentos que suscriban las partes en desarrollo de este contrato.

Para constancia se firma este contrato por los que en él intervienen, en dos (2) ejemplares del mismo tenor y contenido, en la ciudad de Medellín a los 10 MAR. 2022

EL CONCEDENTE

ANIBAL GAVIRIA CORREA
Gobernador de Antioquia

EL CONCESIONARIO

DIEGO LUIS RAMIREZ SANCHEZ
Cédula de Ciudadanía No. 71.791.538

NOMBRE	FIRMA	FECHA
Magdalena Vélez Aguilar Contratista - Abogada		23 de febrero de 2022
Yenny Quintero Herrera Directora Técnica Titulación Minera		
Jorge Alberto Jaramillo Pereira Secretario de Despacho		
David Andrés Ospina Saldarriaga Subsecretario Prevención del Daño Antijurídico		8-3-2022
Juan Guillermo Usme Fernández Secretario General		
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales vigentes y por lo tato, bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para firma.		

CONTRATO DE SUMINISTRO

EXCLAMATUR
S.A.S.
EXTRACTORA Y CLASIFICADORA
DE MATERIALES URABÁ SAS

CONTRATO DE SUMINISTRO DE AGREGADOS GRUESOS Y AGRAGADOS FINOS, ARENAS Y GRAVAS NATURALES Y SILICEAS, ARENAS

CONTRATANTES: 1. DIEGO LUIS RAMIREZ SÁNCHEZ C.C. 71.791.538

2. EXCLAMATUR SAS NIT 901548541-4

Diego Luis Ramírez Sánchez, mayor y domiciliado en el municipio de Medellín, provisto de documento de identidad número 71.791538, actuando en su propio nombre y de tránsito por el municipio de Chigorodó (Urabá), Titular legítimo del contrato de Concesión Nro. TAN- 0911; cumpliendo los requisitos de ley, así como lo dispuesto en los fallos de la Corte Constitucional en Sentencias C-123 de 2014, C-035, C-273 y C-389 de 2016; suscrito el 10 de Marzo de 2022; el mismo que se perfeccionó con la respectiva inscripción en el Registro Minero Nacional, como lo ordena el artículo 50 del Código de minas Ley 685 de 2001; quien para los fines de este contrato en adelante denominará **EL PROVEEDOR**, de una parte, de otra parte la sociedad comercial denominada **EXTRACTORA Y CLASIFICADORA DE MATERIALES URABA** S.A.S., cuya sigla es **EXCLAMATUR SAS,** domiciliada en el Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e innovación de Medellín, identificada con Nit número 901548541-4, la misma que se constituyó por documento privado el 24 de Septiembre de 2021; debidamente inscrita en la Cámara de Comercio de Medellín par Antioquia, con matrícula Mercantil Nro. 21-713852-12; cuyo representante legal suplente es JONATHAN RAMIREZ RIOS, provisto de documento de identidad número 1.214.733.335 calidad que se acredita conforme al certificado de existencia y representación legal, expedido en la ya citada Cámara de Comercio, que se anexa a este contrato; sociedad que para los fines del mismo, se denominará EL CONSUMIDOR, y en conjunto las partes celebran por este documento CONTRATO DE SUMINISTRO, bajo el acuerdo y conforme a las cláusulas siguientes, como manifestación a la libre voluntad de las partes (art. 1.602 C. C.), y en lo no previsto en éstas, en lo ordenado por las disposiciones contempladas en el Código Civil en armonía y concordancia con el Código de Comercio, previas las siguientes consideraciones y declaraciones de EL PROVEEDOR:

1.Diego Luis Ramírez Sánchez, EL PROVEEDOR ostentando la calidad de Titular legítimo de los derechos conforme a contrato de concesión con expediente Nro. TAN-09311 para la explotación técnica, explotación económica y explotación sostenible de un yacimiento de ARENAS y GRAVAS NATURALES y SILICEAS, ARENAS.

2. El área libre de explotación de 112.4516 Hectáreas, teniendo libre disponibilidad de minerales que llegase a extraer, son de su propiedad una vez extraídos, área alinderada definida por un total de 92 celdas.

3. En su calidad arriba referenciada cumple cabalmente con sus obligaciones salariales, prestaciones e indemnizaciones de sus trabajadores, ocupando personal de la región, superando los topes conforme artículos 253 y 254 del Código de minas, e igualmente cumple con e pago de regalías establecidas en la Ley, pago de impuestos o gravámenes de orden nacional, Departamental o municipal que su actividad cause.

Conforme a lo expuesto anteriormente y en aras a ejecutar este contrato, LAS PARTES acuerdan estribados en las cláusulas siguientes:

PRIMERA: OBJETO DEL CONTRATO: **EL PROVEEDOR** se obliga para en favor de EL **CONSUMIDOR** en forma independiente a suministrar continua y periódicamente agregados gruesos y agregados finos, o servicios, los cuales para un cabal entendimiento se llamarán LOS SUMINISTROS, haciendo uso de su plena autonomía técnica, industrial, económica y comercial, ello es, con su personal, equipos, instalaciones y obras; fijando en Máximo con referencia a éste, otorgado por el Contrato de concesión Nro. TAN-09311, suscrito el 10 de Marzo de 2022. Artículos 968 y 969 Código de Comercio.

SEGUNDA: OBLIGACIONES DEL CONSUMIDOR: En virtud del presente contrato **EL CONSUMIDOR** adquiere las siguientes obligaciones:

a) Pagar el precio acordado bajo los plazos y condiciones, sin fijar un precio de suministro en todo o en cada prestación, sin acudir a un nuevo acuerdo de voluntades, se presume que aceptan el precio medio que tengan en el lugar y el día de cumplimiento de cada prestación, conforme al artículo 970 del Co. Co.

b) Procesar el material extraído, disponer del mismo como crudo, darle la comercialización y utilización como a bien tenga.
c) Tener de manera permanente coordinación mediante informes a EL PROVEEDOR, para el cabal y estricto cumplimiento del contrato, toda vez que tendrá una injerencia directa en la transformación del material extraído, para su venta al consumidor final.

TERCERA: OBLIGACIONES DEL PROVEEDOR

a) Atender oportunamente con los plazos establecidos para poner y y proveer en planta procesadora el material requerido, así como las cantidades preestablecidas.
b) Brindar un mantenimiento técnico mecánico a equipo y maquinaria con personal especializado para tal fin, mantener en nómina personal suficiente para una labor eficiente.
c) Administrar e ir adquiriendo equipo y maquinaria propios, vehículos propios, o en caso de adquirir la prestación de servicio de transporte automotor de panta, para prever el cumplimiento del suministro.
d) Cumplir con las disposiciones legales respecto de sus trabajadores y respectivos contratos laborales suscritos, proporcionando a aquellos, garantías laborales, aportes parafiscales, afiliaciones a la seguridad social, pago puntual de aportes parafiscales, afiliaciones a la seguridad social, pagos oportunos de aportes.
e) Suministrar al personal los elementos de protección individual (EPI).

CUARTA: LUGAR DE EJECUCIÓN: El lugar de entrega de LOS SUMINISTROS es en boca o borde de mina.

QUINTA: PLAZO: El término establecido por LAS PARTES es de un (1) año contado a partir de día 03 de Julio de 2023, toda vez que amparado en la CLÁUSULA SÉPTIMA del contrato de concesión Nro. TAN – 09311, numeral 7.6, se iniciaron anticipadamente la explotación del área contratada, prórroga que se decidirá en la Asamblea Ordinaria de accionistas de **EL CONSUMIDOR,** fecha establecida según los estatutos de la Sociedad para 2024.

EXCLAMATUR
S.A.S.
EXTRACTORA Y CLASIFICADORA
DE MATERIALES URABÁ SAS

SEXTA: PRECIO Y FORMA DE PAGO: LAS PARTES aceptan el precio medio que el material suministrado tenga en el lugar y el día del cumplimiento de cada prestación.

Suscrito por las partes en CHIGORDÓ (Urabá) el 30 de Junio de 2023

PROVEEDOR

Diego Luis Ramírez Sánchez

C. C.

CONSUMIDOR

EXCLAMATUR SAS

Nit 901548541-4

Representante Legal

Jonathan Ramírez Ríos

C. C.

AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA

Certificado

Registro Único de Comercializadores de Minerales RUCOM

Registro **RUCOM-2023071824935**

En cumplimiento del Capítulo 6º del Decreto Único Reglamentario del Sector de Minas y Energía No. 1073 del 25 de mayo de 2015, la Agencia Nacional de Minería certifica que EXTRACTORA Y CLASIFICADORA DE MATERIALES URABA S.A.S. con NIT número 901548541 acredita la calidad de comercializador autorizado inscrito en el Registro Único de Comercializadores de Minerales.

La presente certificación permite al comercializador realizar de forma regular la actividad de comprar y vender minerales para transformarlos, beneficiarlos, distribuirlos, intermediarlos, exportarlos o consumirlos y tiene una vigencia del 10-08-2025 hasta el 31-07-2026. Durante el mes de mayo de 2026 el interesado debe realizar los trámites de renovación indicada en el Decreto 1073 de 2015.

Se acredita al comercializador de minerales luego de verificar y validar la información suministrada por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales - DIAN - y consultar en la Base de datos de Confecámaras.

EL PRESENTE CERTIFICADO NO AUTORIZA AL COMERCIALIZADOR A REALIZAR ACTIVIDADES DE EXPLOTACIÓN DE MINERALES.

Dado en Bogotá D.C., a los 10 días del mes de agosto del año 2025

JAIME ALONSO GARCÍA ARANGO
Gerente - Grupo de Regalías y Contraprestaciones Económicas

JAVIER TORRES
16-08-2023 12:48

Este documento ha sido firmado digitalmente con un certificado provisto por una entidad autorizada por la Superintendencia de Industria y Comercio, de conformidad con lo dispuesto por los artículos 28 de la ley 527 de 1999, y 15 del Decreto 1747 de 2000. La firma digital aquí impuesta es el equivalente electrónico de la firma manuscrita.
La autenticidad del presente certificado podrá ser validada ingresando a www.anm.gov.co, con el número Registro RUCOM disponible en este certificado.

CERTIFICADO CALIBRACION EQUIPO DE TOPOGRAFIA

Diseño A.E.

REGIMEN SIMPLIFICADO
NIT: 13743006-1

CERTIFICADOS DE CALIBRACIÓN

FECHA DE ENTRADA DEL EQUIPO: 05 de noviembre del 2025 CLIENTE: COOSERDECON NIT: 811033840-4

DATOS DEL EQUIPO	
MARCA: TOPCON	MODELO: AT-B4
TIPO: NIVEL	SERIAL: RX6933

CUMPLE CON LAS SIGUIENTES ESPECIFICACIONES

ESPECIFICACIONES DEL TELESCOPIO	
Aumento	32X
Apertura	30mm
Campo de visión	1°30

ESPECIFICACIONES DEL NIVEL	
Precisión en mm de nivelación por km. doble	+ 2.0mm
Distancia mínima focal	0.5m
Factor multiplicador de la estadía	100
Rango compensador	+ 15

AJUSTES REALIZADOS

- El eje vertical perpendicular al plato del aparato (nivel) en buenas condiciones
- El nivel del equipo en sus giros de 0 90 180 270 360 grados sé encontró en su centro
- La línea de nivel en sus giros 0 90 180 270 360 grados coincidió al milímetro
- Los tornillos para nivelar el equipo se encuentran óptimas condiciones de uso
- Los tornillos tangenciales del equipo se encuentran en optima condición de uso
- El eje del automático no presenta bloque y está en condiciones óptima.

FECHA DE VENCIMIENTO

05 DE MAYO DEL 2026

X

Aprobado rechazado

Diseño A.E.

REGIMEN SIMPLIFICADO
NIT: 13743006-1

MARCA: T O P C O N	MODELO: AT-B4	
TIPO: NIVEL	SERIAL: RX6933	
N° Placa de calibración: EP 1424		
DATOS DEL COLIMADOR		
Collimator: SOUTH Precision: 1"	Modelo: F 420	Serial: S38-8566
Preclalón:0.5seg	Rango: 10min	Alcance ocular :1.140seg
Lectura retículo: **micrómetro**	Distancia máxima 30M a 90 Ft	

TIPO DE MANTENIMIENTO

Mantenimiento Exterior	Condiciones
Batería	No aplica
Chequeo del desplaye y del teclado	No aplica
Cobertura externa	Aplica
Lente de la plomada óptica	No aplica
Lentes (ocular - objetivo)	Aplica
Tornillos tangenciales horizontal y vertical	Aplica
Mantenimiento *Interno*	*Condiciones*
Ajuste de compensador automático	Aplica
Ajuste de plomada óptica o laser	No aplica
Ajuste del nivel ojo de pollo	Aplica
Ajuste del nivel tubular	Aplica
Ajuste del retículo	Aplica
Ajuste del sistema de enfoque	Aplica
Colimación del instrumento	Aplica
Comprobación /ajuste del hilo vertical y horizontal del retículo	Aplica
Miras de puntería	Aplica
Resolución	Aplica
Tornillos base nivelante	Aplica

Condiciones de funcionamiento **Excelente**

Novedades presentadas: Ninguna

Observaciones:

ENSAYOS DE LABORATORIO

RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS DE CONCRETO

ECURABA
Laboratorio de Ingeniería civil
Estudio de suelos, concretos y asfaltos
313 572 72 67

DIRECCIÓN: CRR 77 N°82-49 BARRIO PUEBLO NUEVO CAREPA CEL:313.572.72.67

OBRA: CONSTRUCCIÓN PLACA HUELLA VEREDA GUAPA ALTO MUNICIPIO DE CHIGORODO - ANTIOQUIA

LOCALIZACIÓN: VERDA GUAPA ALTO

MUNICIPIO: CHIGORODÓ - ANTIOQUIA

CONTRATISTA: CONSORCIO PLACA HUELLA CHIGORODÓ

CILINDRO No.	LOCALIZACION		FECHA		EDAD	ASENT.	MEDIDAS (cm)		PESO	CARGA EN	DENSIDAD	RESISTENCIA (Kg/cm²)		D/LLO	CUMPLE	
	ELEMENTO	LOCALIZACIÓN	VACIADO	ROTURA	(dias)	(Pulg.)	Diam.	Altu.	(g)	KN	(g/cm³)	OBTENIDA	ESPECIFICA	(%)	SI	NO
439	PLACA VEHICULAR L. DER	K1+737	19-nov-25	26-nov-25	7	3,5"	10,0	20,0	3722	124,2	2,369	161,3	210	76,8	X	
440			19-nov-25	26-nov-25	7	3,5"	10,0	20,0	3725	125,7	2,371	163,2	210	77,7	X	
441			19-nov-25	17-dic-25	28	3,5"	10,0	20,0	3766	169,8	2,398	220,5	210	105,0	X	
442			19-nov-25	17-dic-25	28	3,5"	10,0	20,0	3788	172,4	2,412	223,8	210	106,6	X	
443	PLACA VEHICULAR L. IZQ	K1+725	20-nov-25	27-nov-25	7	3,5"	10,0	20,0	3728	125,0	2,373	162,3	210	77,3	X	
444			20-nov-25	27-nov-25	7	3,5"	10,0	20,0	3732	126,5	2,376	164,2	210	78,2	X	
445			20-nov-25	18-dic-25	28	3,5"	10,0	20,0	3780	176,0	2,406	228,5	210	108,8	X	
446			20-nov-25	18-dic-25	28	3,5"	10,0	20,0	3790	174,2	2,413	226,2	210	107,7	X	
447	CUNETA L. IZQ	K1+746	24-nov-25	1-dic-25	7	3,5"	10,0	20,0	3800	125,3	2,419	162,7	210	77,5	X	
448			24-nov-25	1-dic-25	7	3,5"	10,0	20,0	3788	130,2	2,412	169,0	210	80,5	X	
449																
450																
451	CUNETA L. DER	K1+731	27-nov-25	4-dic-25	7	3,5"	10,0	20,0	3757	117,8	2,392	152,9	210	72,8	X	
452			27-nov-25	4-dic-25	7	3,5"	10,0	20,0	3757	118,8	2,392	154,2	210	73,4	X	
453																
454																
455	VIGA RIOSTRA	K1+743	2-dic-25	9-dic-25	7	3,5"	10,0	20,0	3814	125,3	2,428	162,7	210	77,5	X	
456			2-dic-25	9-dic-25	7	3,5"	10,0	20,0	3821	125,9	2,433	163,5	210	77,8	X	
457																
458																

NORMA DE ENSAYO: INV E-410-013

OBSERVACIONES:

Parametros de resistencias a diferentes edades según norma Invias

Edad del hormigon (DIAS)	3	7	28	90	360
Endurecimiento Normal	0,4	0,65	1,00	1,20	1,35
Endurecimiento Rapido	0,55	0,75	1,00	1,15	1,2

KENNEDY BLANQUICETH .C
GEOTECNOLOGO / LABORATORISTA

YOAN ESTEBAN BLANQUICETH T.
INGENIERO CIVIL M.P: 22202-278522 Cor

GEOURABÁ
Laboratorio de Ingeniería civil
Estudio de suelos, concretos y asfaltos
@313 572 72 67

RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS DE CONCRETO

DIRECCIÓN: CRR 77 N°82-49 BARRIO PUEBLO NUEVO CAREPA CEL:313.572.72.67

OBRA: CONSTRUCCIÓN PLACA HUELLA VEREDA GUAPA ALTO MUNICIPIO DE CHIGORODO - ANTIOQUIA

LOCALIZACIÓN: VERDA GUAPA ALTO

MUNICIPIO: CHIGORODÓ - ANTIOQUIA

CONTRATISTA: CONSORCIO PLACA HUELLA CHIGORODÓ

CILINDRO No.	LOCALIZACION		FECHA		EDAD (dias)	ASENT. (Pulg.)	MEDIDAS (cm)		PESO (g)	CARGA EN KN	DENSIDAD (g/cm³)	RESISTENCIA (Kg/cm²)		D/LLO (%)	CUMPLE	
	ELEMENTO	LOCALIZACIÓN	VACIADO	ROTURA			Diam.	Altu.				OBTENIDA	ESPECIFICA		SI	NO
459	BORDILLO L. DER	K1+729	4-dic-25	11-dic-25	7	3,5"	10,0	20,0	3779	**121,4**	2,406	**157,6**	210	75,1	X	
460			4-dic-25	11-dic-25	7	3,5"	10,0	20,0	3689	**122,2**	2,348	**158,7**	210	75,6	X	
461																
462																
463	BORDILLO L. IZQ	K1+742	5-dic-25	12-dic-25	7	3,5"	10,0	20,0	3801	**120,9**	2,420	**157,0**	210	74,7	X	
464			5-dic-25	12-dic-25	7	3,5"	10,0	20,0	3797	**119,6**	2,417	**155,3**	210	73,9	X	
465																
466																
467	BORDILLO L. IZQ	K1+312	6-dic-25	13-dic-25	7	3,5"	10,0	20,0	3819	**118,8**	2,431	**154,2**	210	73,4	X	
468			6-dic-25	13-dic-25	7	3,5"	10,0	20,0	3825	**115,4**	2,435	**149,8**	210	71,3	X	
469																
470																
471	BORDILLO L. DER	K1+290	9-dic-25	16-dic-25	7	3,5"	10,0	20,0	3845	**114,7**	2,448	**148,9**	210	70,9	X	
472			9-dic-25	16-dic-25	7	3,5"	10,0	20,0	3828	**113,1**	2,437	**146,8**	210	69,9	X	
473																
474																

NORMA DE ENSAYO: INV E-410-013

OBSERVACIONES:

Parametros de resistencias a diferentes edades según norma Invias

Edad del hormigon (DIAS)	3	7	28	90	360
Endurecimiento Normal	0,4	0,65	1,00	1,20	1,35
Endurecimiento Rapido	0,55	0,75	1,00	1,15	1,2

KENNEDY BLANQUICETH .C
GEOTECNOLOGO / LABORATORISTA

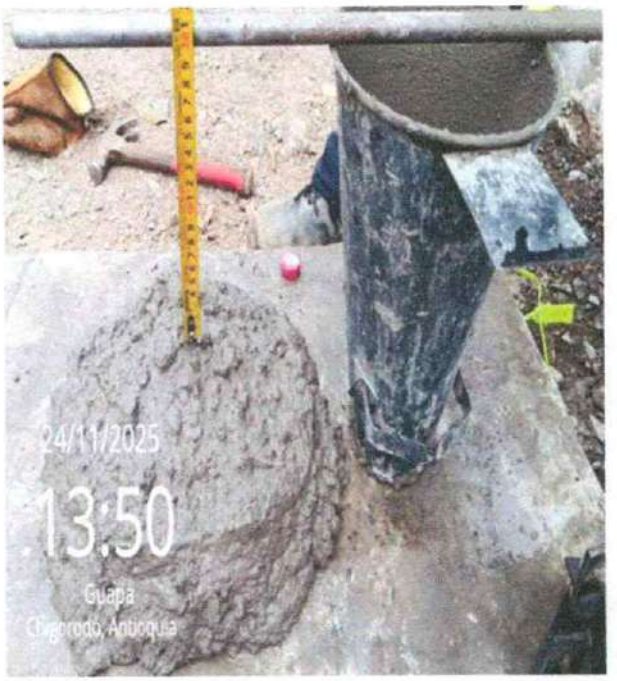
YOAN ESTEBAN BLANQUICETH .T.
INGENIERO CIVIL M.P: 22202-278522 Cor

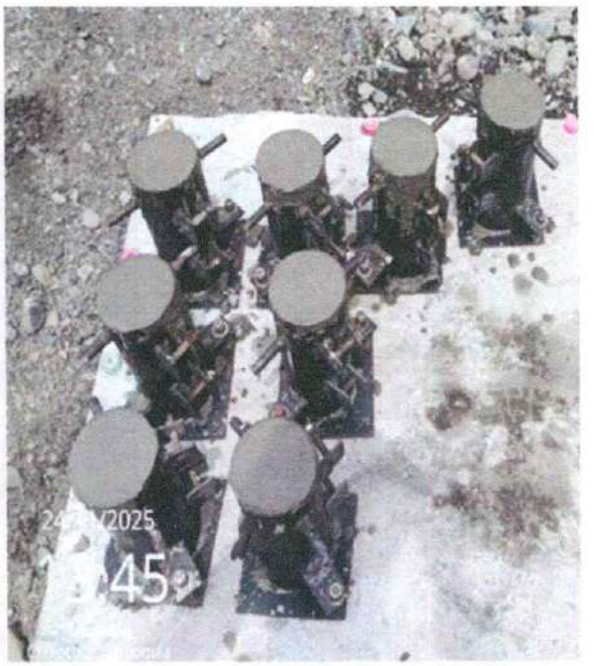



19/11/2025
11:20


20/11/2025
12:45
Guapa




24/11/2025
13:50
Guapa
Chigorodó, Antioquia


45


27/11/2025
14:23
Guapa


27/11/2025
14:17


02/12/2025
09:37
Guapa
Chigorodó, Antioquia

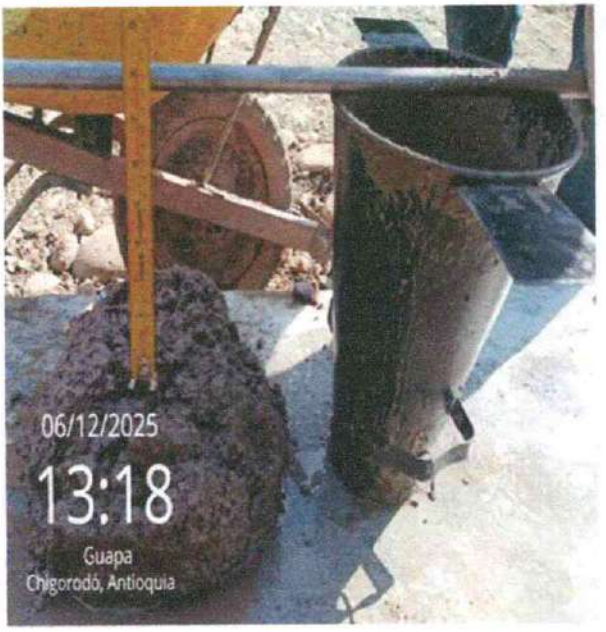

02/12/2025
09:29


04/12/2025
10:28
Guapa


04/12/2025
10:22






06/12/2025
13:18
Guapa
Chigorodó, Antioquia




2025


09/12/2025
14:33
Guapa
Chigorodó, Antioquia

CALIBRACIÓN EQUIPOS DE LABORATORIO

Servingtest

INFORME DE VERIFICACIÓN

Verification report

NÚMERO *Number*	HS-067
SOLICITANTE *Customer*	**GEOURABÁ**
DIRECCIÓN DEL SOLICITANTE *Customer's address*	CARRERA 77 # 82 - 49 / CAREPA - ANTIOQUIA
LUGAR DE VERIFICACIÓN *Verification place*	**LABORATORIO SERVINGTEST**
INSTRUMENTO *Instrument*	HUMEDÓMETRO - SPEEDY
FABRICANTE *Manufacture*	RITHERM
MODELO *Model*	TYPE D1
NÚMERO DE SERIE *Serial number*	19032356
CÓDIGO INTERNO *Internal Code*	NO PORTA
FECHA DE VERIFICACIÓN *Verification date*	17-08-2025 *(dd-mm-aaaa)*
FECHA DE EMISIÓN *Emission date*	24-08-2025 *(dd-mm-aaaa)*
NÚMERO DE PÁGINAS INCLUYENDO ANEXOS *Number of pages and document attached*	2

Tgl. OSCAR ANDRADE
REVISADO POR:
Checked by

ANDRÉS RUIZ
APROBADO POR:
Approbed by

1. INFORME DE LA PRUEBA

Objeto de prueba:	HUMEDÓMETRO - SPEEDY
Rango:	0 - 20 %
Tipo:	Análogo
Método verificación:	Las pruebas se realizaron por el método de COMPARACIÓN DIRECTA, utilizando como patrón kit de calibración para medidores de humedad Speedy RITHERM, trazados al laboratorio CALIBRATION SERVICE

Servingtest

INFORME DE VERIFICACIÓN

Verification report

HS-067

2. TOMA DE LECTURAS

Lectura Patrón	Lectura Inicial	1a. lectura	2a. lectura	3a. lectura	Promedio	% error (exactitud)	% error (Repetitividad)
2	*	2,0	2,0	2,0	*2,0*	*0,00*	*0,00*
4	*	4,0	4,0	4,0	*4,0*	*0,00*	*0,00*
6	*	6,0	6,0	6,0	*6,0*	*0,00*	*0,00*
8	*	8,0	8,0	8,0	*8,0*	*0,00*	*0,00*
10	*	10,0	10,0	10,0	*10,0*	*0,00*	*0,00*
12	*	12,0	12,0	12,0	*12,0*	*0,00*	*0,00*
14	*	14,0	14,0	14,0	*14,0*	*0,00*	*0,00*
16	*	16,0	16,0	16,0	*16,0*	*0,00*	*0,00*
18	*	18,0	18,0	18,0	*18,0*	*0,00*	*0,00*
20	*	20,0	20,0	20,0	*20,0*	*0,00*	*0,00*

3. TRAZABILIDAD

SERVINGTEST, asegura el mantenimiento de la trazabilidad al sistema internacional de unidades de los patrones de trabajo utilizados en estas mediciones.

4. OBSERVACIONES

El presente informe es emitido con base en los resultados tomados el día en que se efectúo la verificación. La compañia no es responsable por errores en los resultados, causados por manejo indebido del equipo verificado.

FIN DEL INFORME

INFORME DE CALIBRACIÓN

Calibration Report

NÚMERO: M-0366-C1
Number

DATOS DEL EQUIPO

INSTRUMENTO: BALANZA
Instrument

FABRICANTE: TRUMAX
Manufacturer

MODELO: FENIX
Model

SERIE NÚMERO: YS195090
Serial number

CODIGO INTERNO: N.P.
Internal Code

CARGA MÁXIMA: 15000 g
Max load

CARGA MÍNIMA: 20 g
Min load

CLASE PRECISIÓN: III
Precision Class

DIVISIÓN DE ESCALA: 1 g
Scale Division

ESCALA DE VERIFICACIÓN: 5 g
Verification scale

TRAZABILIDAD PATRÓN DE CALIBRACIÓN

CLASE DE PRECISIÓN: M1
Accuracy

CERTIFICADO: M-0161, M-0160, M-0157, M-0156, M-0159 De LMA S.A.S.
Certificate

FECHA DEL CERTIFICADO: 2025/08/13, 2025/08/10
Certificate date

SOLICITANTE: GEOURABÁ
Customer

DIRECCIÓN: CARRERA 77 # 82 - 49, CAREPA - ANTIOQUIA
Address

FECHA DE RECEPCIÓN: 2025-08-10
Date of Reception

FECHA DE CALIBRACIÓN: 2025-08-10
Date of Calibration

FECHA DE EXPEDICIÓN: 2025-08-15
Expedition Date

NÚMERO DE PÁGINAS INCLUIDO ANEXOS: 4
Number of pages including attachment

Metrólogo Sebastian Ospina A
Calibrado por - Calibrated by

Director del Laboratorio Carlos A. Ríos V.
Autorizado por - Authorized by

Este certificado expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. Puede ser reproducido totalmente, pero no parcialmente, excepto cuando se haya obtenido previamente permiso por escrito del laboratorio que lo emite.
Los resultados contenidos en el presente certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones.
El laboratorio de calibración que lo emite no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos intervenidos.

INFORME DE CALIBRACIÓN

Calibration Report

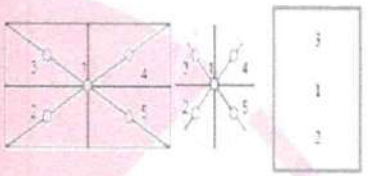
MÉTODO DE CALIBRACIÓN:

Para la calibración se empleo el método de comparación directa con los patrones siguiendo los lineamientos de la guía SIM MWG7/cg-01/v.00:2009, aplicando las siguientes pruebas: Excentricidad, Repetibilidad y la Exactitud o Error de Indicación .

1. PRUEBA DE EXCENTRICIDAD DE CARGA

CARGA EMPLEADA 5000 g **d (g) = 1**

PUNTOS	INDICACIÓN (g)	ERROR (g)
1	5000	0
2	5001	1
3	5001	1
4	5000	0
5	5000	0



2. PRUEBA DE REPETIBILIDAD

d (g) = 1

	CARGAS EMPLEADAS								
	2000		g	7000		g	15000		g
NUMERO	INDICACIÓN g	AUMENTO g	ERROR g	INDICACIÓN g	AUMENTO g	ERROR g	INDICACIÓN g	AUMENTO g	ERROR g
1	2000	0,6	-0,1	7000	0,5	0,0	14999	0,8	-1,3
2	2000	0,6	-0,1	7000	0,5	0,0	14998	0,2	-1,7
3	2000	0,6	-0,1	7000	0,5	0,0	14998	0,2	-1,7
4	2000	0,6	-0,1	7000	0,5	0,0	14998	0,2	-1,7
5	2000	0,6	-0,1	7000	0,5	0,0	14999	0,8	-1,3
DESVIACIÓN ESTÁNDAR	0,00000		g	0,00000		g	0,54772		g
	Emax =	-0,1		Emax =	0,0		Emax =	-1,3	
	Emin =	-0,1		Emin =	0,0		Emin =	-1,7	
	|Emax-Emin|=	0,0		|Emax-Emin|=	0,0		|Emax-Emin|=	0,4	

INFORME DE CALIBRACIÓN

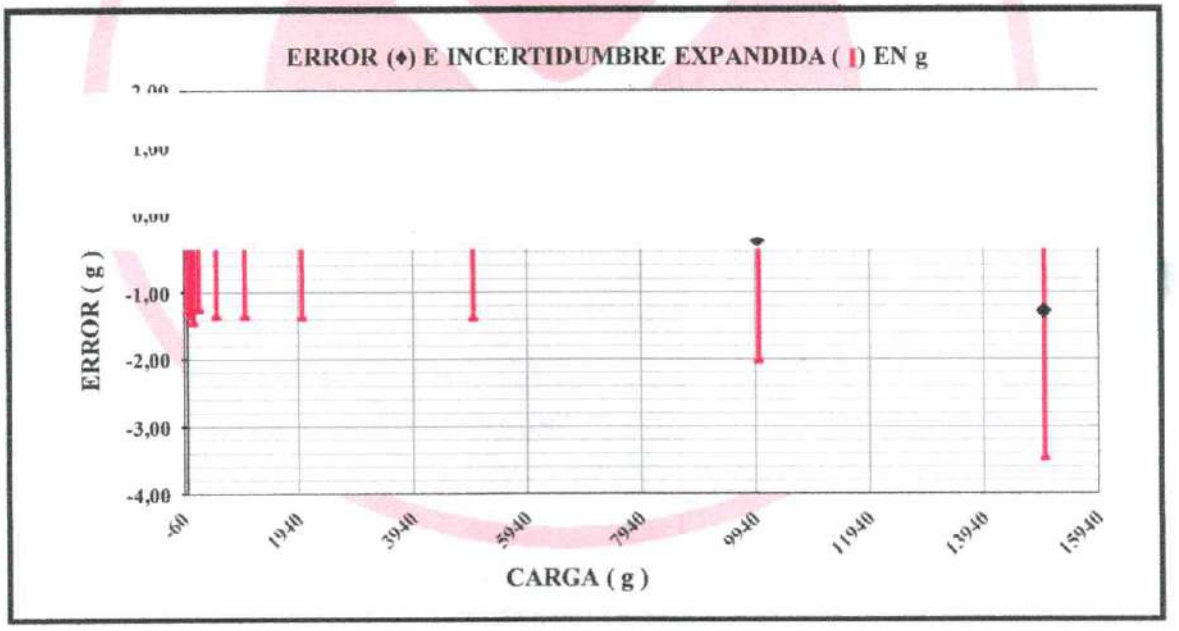
Calibration Report

3. PRUEBA DE EXACTITUD

DIVISIÓN ESCALA: 1 g

CARGA	INDICACIÓN	AUMENTO	ERROR	INCERTIDUMBRE U±
g	g	g	g	g
0	0	0,6	-0,1	1,1
20	20	0,5	0,0	1,3
50	50	0,6	-0,1	1,3
100	100	0,7	-0,2	1,3
200	200	0,5	0,0	1,3
500	500	0,6	-0,1	1,3
1000	1000	0,6	-0,1	1,3
2000	2000	0,6	-0,1	1,3
5000	5000	0,5	0,0	1,4
10000	10000	0,8	-0,3	1,7
15000	14999	0,8	-1,3	2,2

ERROR = INDICACION - CARGA + DIV ESCALA/2 - AUMENTO



INFORME DE CALIBRACIÓN

Calibration Report

4. INCERTIDUMBRE DE LA MEDICIÓN

La incertidumbre reportada corresponde a la incertidumbre de medición expandida que resulta de la incertidumbre combinada multiplicada por el factor de cobertura k = 2. la incertidumbre fue evaluada según la guía SIM MWG7/cg-01/v.00:2009. Se considera que el valor atribuido a la magnitud medida esta dentro de este intervalo con una probabilidad aproximadamente del 95%.

$$Uexp = k * \sqrt{u^2_{exc} + u^2_{Mc} + u^2_{repet} + u^2_{res} + u^2_{mB} + u^2_{\delta mD} + u^2_{\delta mconv}}$$

5. TRAZABILIDAD

El laboratorio Metrológico de Antioquia SAS., asegura la trazabilidad metrológica de sus mediciones al sistema internacional de medidas (SI), mediante una cadena ininterrumpida y documentada de calibraciones de sus patrones con laboratorios acreditados o por institutos nacionales primarios.

6. OBSERVACIONES

6.1. Mantener la bascula nivelada y en perfecto aseo.
6.2. El Laboratorio Metrológico de Antioquia S.A.S. NO se responsabiliza del uso inadecuado de la balanza
6.3. La conformidad del equipo es responsabilidad del usuario según el uso y tolerancias establecidas en los procesos.
6.4. El desplazamiento a otro lugar con otras condiciones puede invalidar la calibración.
6.5. Se recomienda realizar comprobaciones periódicas, con el objeto de minimizar los errores.
6.6. Esta calibración no aplica para la verificación en sentido de metrología legal, sin embargo es posible armonizar los resultados, ya que se aplican las mismas pruebas.
6.7. Los resultados obtenidos se relacionan únicamente al ítem sometido a calibración.
6.8. Por petición del cliente se modifica la direcciòn del equipo.
6.9. El certificado M-0366-C1 modifica y anula el codigo M-0366.

7. LUGAR DE LA CALIBRACIÓN:

Laboratorio

8. CONDICIONES AMBIENTALES

	TEMPERATURA °C		HUMEDAD RELATIVA		PRESIÓN BARÓMET. hPa	
	Mínima	Máxima	Mínima	Máxima	Mínima	Máxima
	29,2	29,7	51	55	940	940
INCERTIDUMBRE (U) ±	0,14		1,15		0,00	

Nota: Las condiciones ambientales se refieren al sitio y al momento de la calibración.

9. RESULTADOS ANTES DE AJUSTE:

	CARGA	INDICACIÓN	ERROR
Punto	g	g	g
1	1000	997	-3
2	15000	14976	-24

FIN DEL CERTIFICADO

SERVINTEGRAL LTDA.
NIT. 830 057 540-2

F-07-TEC-1

LABORATORIO DE CALIBRACION
MAGNITUD FUERZA

EMPRESA: MEISTER INGENIERIA S.A.S	
NIT: 901331645 - 9	TELEFONOS: 3166911237
E-MAIL: comercial@meisteringenieria.com	
DIRECCIÓN: CARRERA 20 D # 67-12 SUR	CIUDAD: BOGOTA DC-COLOMBIA
RESPONSABLE: JUAN CARLOS AREVALO	
CERTIFICADOS DE CALIBRACIÓN NUMEROS:	7521 Y 7522.

Respetados señores:

Anexo encontrará originales de los certificados de calibración y estampillas correspondientes a la calibració n efectuada el día 10 de agosto de 2025

Las estampillas deben adherirse a las maquinas calibradas, y los certificados deben conservarse, puesto que el laboratorio de Servintegral Ltda., únicamente está facultado para expedir solo un documento original.

Su opinión es importante para mejorar nuestros servicios, favor diligencie la forma anexa y remítala al correo electrónico laboratorio@servintegralltda.com.co, agradecemos su colaboración.

Si requiere de información adicional, favor comunicarse a los teléfonos números 3382471 y 3382470.

Atentamente,

Cristian Leonid Leiva
Asistente Metrológico

FECHA: 2024-09-13

SERVINTEGRAL LTDA

ACREDITADO ONAC
ORGANISMO NACIONAL DE ACREDITACIÓN DE COLOMBIA
ISO/IEC 17025:2017
11-LAC-011

F-06-TEC V14

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Calibration Certificate

NUMERO : 7521
Number

ACREDITACIÓN ONAC: ONAC Accreditation	11-LAC-011 DEL 13 DE JULIO DE 2011
DIRECCIÓN Address	CARRERA 20 No 39-33 Ofic 301 BOGOTA D.C. TELEFONOS: 3152136624-3164708341-3164708340
LABORATORIO: Laboratory	SERVINTEGRAL LTDA.
INSTRUMENTO : Instrument	MÁQUINA DE ENSAYO COMPR ESIÓN
FABRICANTE : Manufacturer	PRECISION TEST / TRUMAX
MODELO: Model	MATRIX
NUMERO DE SERIE : Serial number	CS221459
INTERVALO DE MEDICIÓN: Measurement Interval	198,65 kNA 894.65 kN
SOLICITANTE: Customer	GEOURABA S.A.S.
DIRECCIÓN : Address	CARRERA 77 # 82 -49
FECHA DE CALIBRACIÓN : Date of Calibration	10 de agosto de 2025
FECHA DE ELABORACIÓN : Date of Elaboration	17 de agosto de 2025
NUMERO DE PÁGINAS INCLUYENDO ANEXOS : Number of Pages and Documents Attached	SIETE (7)

Trlgo. CAMILO BUITRAGO
ELABORADO:
Elaborate

Ing. GUSTAVO A. FIERRO R.
REVISADO / AUTORIZADO
Checked /Authorized

Este certificado (informe) expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido total o parcialmente excepto cuando se haya obtenido previamente permiso por escrito del laboratorio que lo emite.
This certificate (report) is an accurate record of the performed measurements results. This certificate may not be partially or totally reproduced, except with the prior written permission of the issuing laboratory.
Los resultados contenidos en el presente certificado(informe) se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones. El laboratorio que lo emite no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.
The results of this certificate (Report) refer to the moment and conditions in which the measurements were made. The issuing laboratory assumes no responsibility for any ensuing damages to the misuse of the calibrated instruments
El usuario es responsable de la recalibración de sus instrumentos a intervalos apropiados.
The user is responsible for having his instruments calibrated at appropiate intervals.

SERVINTEGRAL LTDA.

ACREDITADO ONAC
ORGANISMO NACIONAL DE ACREDITACIÓN DE COLOMBIA
ISO/IEC 17025:2017
11-LAC-011

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

NUMERO : 7521

LABORATORIO EMISOR	**SERVINTEGRAL LTDA.**
DIRECCIÓN	CARRERA 20 No 39-33 Ofic 301 BOGOTA D.C. TELEFONOS: 3152136624-3164708341-3164708340

OBJETO DE PRUEBA	MÁQUINA DE ENSAYO COMPRESIÓN
FABRICANTE	PRECISION TEST / TRUMAX
MODELO	MATRIX
SERIE	CS221459
ESCALA	1000,0 kN
DIVISIÓN DE ESCALA	0,1 kN
RESOLUCIÓN	0,1 kN
TRABAJO REALIZADO	CALIBRACION
NORMA UTILIZADA	**NTC ISO7500-1; 2007**
NUMERALES	**5,6,7, ANEXO A, ANEXO B y ANEXO D.**
MÉTODO UTILIZADO	COMPARACIÓN DIRECTA
DIRECCIÓN DE LA CARGA	COMPRESIÓN
INTERVALO CALIBRADO	20 % AL 90 %
TEMPERATURA DE PRUEBA	ENTRE 28,3 °C y 28,6 °C
FECHA DE CALIBRACIÓN	10 de agosto de 2025
UNIDAD DE MEDIDA	SISTEMA INTERNACIONAL
TOTAL PÁGINAS INCLUIDO ANEXOS	SIETE (7)

PATRONES DE REFERENCIA	**Indicador Digital**	**Transductores de Fuerza**
MARCA	HBM	HBM
MODELO	QUANTUM MX840A	C18/1MN
CAPACIDAD	4,00000 mV/V	1000 kN
No SELLO DE CALIBRACIÓN		5656
No IDENTIFICACIÓN INTERNA	ID-004	TFC-006
FECHA DE CALIBRACIÓN	2021/12/03	2021/12/03

SOLICITANTE	**GEOURABA S.A.S.**
DIRECCIÓN	CARRERA 77 # 82-49
CIUDAD - PAIS	CAREPA - ANTIOQUIA - COLOMBIA
SITIO DEL OBJETO DE PRUEBA	LABORATORIO DE ENSAYOS

SERVINTEGRAL LTDA.

ACREDITADO ONAC
ORGANISMO NACIONAL DE ACREDITACIÓN DE COLOMBIA
ISO/IEC 17025:2017
11-LAC-011

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

NUMERO : 7521

1.- MEDICIONES REALIZADAS

Escala 1000,0 kN División Escala : 0,1 kN Resolución: 0,1 kN

MAQUINA		PATRÓN (kN)				
NIVEL DE CARGA (%)	INDICACIÓN MÁQUINA kN	SERIE No 1 ASCENSO (kN)	SERIE No 2 ASCENSO (kN)	REVERSIBILIDAD DESCENSO (kN)	SERIE No 3 ASCENSO (kN)	SERIE No 4 ASCENSO (kN)
20	200,0	198,7	198,6	-	198,6	-
30	300,0	298,2	298,2	-	298,2	-
40	400,0	396,6	396,8	-	396,7	-
50	500,0	496,5	496,3	-	496,4	-
60	600,0	597,2	597,3	-	597,4	-
70	700,0	695,8	696,1	-	695,9	-
80	800,0	795,8	795,8	-	795,6	-
90	900,0	894,7	894,7	-	894,5	-
INDICACIÓN DESPUES DE CARGA (FI0):		0,1	0,0		0,1	

2.-RESULTADOS DE CALIBRACION

Escala 1000,0 kN Dirección de Carga: COMPRESIÓN

LECTURAS			ERRORES RELATIVOS					
NIVEL DE CARGA (%)	PROMEDIO PATRÓN (kN)	INDICACIÓN MÁQUINA (kN)	Exactitud q (%)	Repetibilidad b (%)	Reversibilidad v (%)	Resolución a (%)	Accesorios Acc (%)	Incertidumbre U (%)
20	198,65	200,0	0,68	0,06	-	0,05	-	0,08
30	298,22	300,0	0,60	0,01	-	0,03	-	0,08
40	396,70	400,0	0,63	0,04	-	0,03	-	0,08
50	496,40	500,0	0,73	0,04	-	0,02	-	0,08
60	597,32	600,0	0,45	0,04	-	0,02	-	0,08
70	695,96	700,0	0,58	0,04	-	0,01	-	0,08
80	795,72	800,0	0,54	0,03	-	0,01	-	0,06
90	894,65	900,0	0,60	0,02	-	0,01	-	0,06
ERROR RELATIVO DE CERO fo (%):			0,01	0,00	-	0,01	-	

PARA EL CALCULO DE LA INCERTIDUMBRE, EL FACTOR DE COBERTURA k = 2

"la incertidumbre expandida informada de la medicion se establece como la incertidumbre normalizada de la medicion multiplicada por el factor de cobertura k, tal que la probabilidad de cobertura corresponde a aproximadamente 95 %."

SERVINTEGRAL LTDA.

ACREDITADO ONAC ORGANISMO NACIONAL DE ACREDITACIÓN DE COLOMBIA

ISO/IEC 17025:2017
11-LAC-011

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

NUMERO : 7521

	ERRORES RELATIVOS (%) MÁXIMOS HALLADOS	ERRORES RELATIVOS MÁXIMOS PERMITIDOS NTC ISO 7500-1 (Tabla No 2)			
DIRECCION DE CARGA	COMPRESIÓN				
ESCALA CALIBRADA:	1000,0 kN	CLASE 0,5	CLASE 1	CLASE 2	CLASE 3
EXACTITUD (q)	0,83	±0,5	±1,0	±2,0	±3,0
REPETIBILIDAD (b)	0,06	0,5	1,0	2,0	3,0
REVERSIBILIDAD (v)	-	0,75	1,5	3,0	4,5
RESOLUCIÓN (a)	0,05	0,25	0,5	1,0	1,5
CERO (fo)	0,01	±0,05	±0,1	±0,2	±0,3
ACCESORIOS	-	0,75	1,5	3,0	4,5
INCERTIDUMBRE (U)	0,08				

TRAZABILIDAD METROLOGICA:

El laboratorio de calibracion de servintegral ltda, asegura el mantenimiento de la trazabilidad de los patrones de trabajo utilizados en las mediciones, por medio de institutos nacionales de metrologia que han sido sometidos a un proceso adecuado de pares cuyos servicios estan cubiertos por el ARM (Acuerdo de reconocimiento mutuo del comité internacional de pesas y medidas) hasta llegar al S.I, y por medio de laboratorios acreditados por un organismo de acreditacion que forma parte del acuerdo ILAC, o de acuerdos regionales reconocidos por ILAC demostrando trazabilidad metrologica, y que cuyos alcances acreditados estan disponibles publicamente en sus organismos de acreditacion respectivos.

EL LABORATORIO DE CALIBRACIÓN DE SERVINTEGRAL LTDA, CUSTODIA Y MANTIENE ÉSTOS PATRONES, LOS CUALES HAN SIDO CALIBRADOS POR EL INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, DE ACUERDO A LAS DISPOSICIONES DE LA NORMA ISO 376 : 2011, QUE EN COLOMBIA ES LA NORMA TÉCNICA COLOMBIANA NTC-ISO 376 (2013-05-15)

SERVINTEGRAL LTDA.

ACREDITADO ONAC ORGANISMO NACIONAL DE ACREDITACIÓN DE COLOMBIA

ISO/IEC 17025:2017
11-LAC-011

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

NUMERO : 7521

OBSERVACIONES :

1.-De acuerdo con los resultados anteriores se concede el sello **No 7521**

2.-Los datos emitidos en el presente certificado, se relaciona al item calibrado y se ajustan al momento y condiciones dadas en la calibración. Servintegral ltda, no se hace responsable por daños ocasionados al equipo debido al uso inadecuado.

FIRMA(S) AUTORIZADA(S)

ELABORÓ

Tnlgo. CAMILO BUITRAGO
Metrólogo

REVISÓ / AUTORIZÓ

Ing. GUSTAVO A. FIERRO R.
Director de Laboratorio

SERVINTEGRAL LTDA.

F-02-TEC-1

INSPECCIÓN GENERAL DE LA MÁQUINA DE ENSAYO O DINAMÓMETRO A COMPRESIÓN SEGÚN NORMA NTC ISO 7500-1 (2007-07-25) ANEXO A (NORMATIVO) Y ANEXO B (INFORMATIVO) LABORATORIO DE CALIBRACIÓN MAGNITUD FUERZA

NÚMERO : 7521.

A.1 GENERALIDADES: Esta inspección general de la máquina de ensayos o dinamómetro a compresión debe realizarse antes de la calibración del sistema de medición de fuerza y debe comprender:

A.2 EXAMEN VISUAL:	SI	NO	N/A
◦ Las vibraciones externas afectan las lecturas del indicador de fuerza?	☐	☒	☐
◦ La máquina está nivelada?	☒	☐	☐
◦ Se registra desviación entre el puntero y el registro de carga?	☐	☐	☒
◦ Se expone a temperaturas ≤ 10°C ≥ 35°C?	☐	☒	☐
◦ Suentorno es corrosivo?	☐	☒	☐
◦ Presenta una humedad relativa ≥90%? _____ HR	☐	☒	☐
◦ Esta protegida contra variaciones de voltaje en el suministro eléctrico?	☐	☒	☐
◦ En caso de ser pendular; se identifican las masas en forma apropiada?	☐	☐	☒
◦ El funcionamiento de la máquina está afectado negativamente por:			
- Vibraciones del motor de la bomba hidráulica.	☐	☐	☒
- Fugas de fluido hidráulico.	☐	☐	☒
- Desgastes o defectos en los elementos guías o crucetas móviles.	☐	☐	☒
- Aflojamiento en las columnas verticales del bastidor de carga.	☐	☐	☒

A.3 INSPECCIÓN DE LA ESTRUCTURA DE LA MÁQUINA O DINAMÓMETRO:		SI	NO	N/A
◦ Existen ranuras para centrado?		☐	☐	☒
◦ El plato de compresión superior está montado sobre una rótula?		☐	☐	☒
◦ Escualiza fácilmente?		☐	☐	☒
◦ El montaje de platos permite la aplicación de fuerza en forma axial?		☐	☐	☒
◦ Los platos de carga están instalados en forma permanente?		☐	☐	☒
◦ En caso negativo, son sustituidos por componentes específicos?		☐	☐	☒
◦ Los platos de carga cumplen con los requerimientos de la máquina?		☐	☐	☒
◦ Desviación de la planitud de los platos: (medidos sobre 100 mm)	Superior: ___ mm			
	Inferior: ___ mm			
◦ Dureza de los platos.	Superior: ___ HRC			
	Inferior: ___ HRC			

A.4 INSPECCIÓN DEL MECANISMO DE ACCIONAMIENTO DEL CABEZAL	SI	NO	N/A
◦ La velocidad de carga permite una variación lenta en ascenso?	☒	☐	☐
◦ La velocidad de carga permite una variación lenta en descenso?	☒	☐	☐
◦ La velocidad de carga puede ser ajustada con suficiente exactitud?	☒	☐	☐
◦ Lacarga puede ser accionada en forma manual?	☒	☐	☐
◦ Presenta mecanismo de apagado automático?	☐	☒	☐
◦ Es posible alcanzar el valor nominal?	☒	☐	☐
- En caso negativo, porque?			
◦ Las velocidades de deformaciones aplicadas a las probetas cumplen con las normas técnicas aplicadas	☒	☐	☐
- En caso negativo, cuales?			

SERVINTEGRAL LTDA.

F-02-TEC-5

DATOS SUPLEMENTARIOS
LABORATORIO DE CALIBRACIÓN
MAGNITUD FUERZA

NUMERO: 7521

DATOS TÉCNICOS:

	SI	NO	N/A
• La máquina se calibró con los dispositivos accesorios?	☐	☐	☒
• Las series de mediciones son acordes, según norma NTC ISO 7500-1 Nº 8.4.5.	☒	☐	☐

DATOS DEL INDICADOR:

MARCA	Truma x	MODELO	matrix	SERIE	CS 228459

Rangos de medición	Resolución a 10%	Resolución a 20%	Resoluciones relativas a 10%	Resoluciones relativas a 20%
200 kN - 900 kN	0,1 kN	0,1 kN	0,10 %	0,05 %

• Se realizaron reparaciones o ajustes durante la calibración? ☐ ☒ ☐
En caso afirmativo cuales?

Temperatura	Serie 1 °C	Serie 2 °C	Serie 2' °C	Serie 3 °C	Serie 4 °C
Inicio	23,4	23,6		23,5	
Fin	23,3	23,3		23,6	

DATOS ADMINISTRATIVOS:

• Dispone el laboratorio del manual de operación?	☒	☐	☐
• En caso afirmativo; se entiende fácilmente?	☒	☐	☐
• Cuantos operadores manejan la máquina?	2		
• Están todos los operadores entrenados?	☒	☐	☐
• Existen en el laboratorio programas de mantenimiento preventivos y Calibraciones periódicas?	☒	☐	☐
• Razón social de quién efectúo la calibración anterior y fecha:			

—	—	—	—

Atendió la calibración:

Nombre	Juan Acevedo	Cargo	

FECHA: 2024-08-10 FIRMA: Juan Acevedo

ESCALA:_____ DIRECCION DE CARGA:_____

Temperatura	Serie 1 °C	Serie 2 °C	Serie 2` °C	Serie3 °C	Serie 4 °C
Inicio					
Fin					

ESCALA:_____ DIRECCION DEC ARGA:_____

Temperatura	Serie 1 °C	Serie 2 °C	Serie 2` °C	Serie 3 °C	Serie 4 °C
Inicio					
Fin					

ESCALA:_____ DIRE CCION DE CARGA:_____

Temperatura	Serie 1 °C	Serie 2 °C	Serie 2` °C	Serie 3 °C	Serie 4 °C
Inicio					
Fin					

ESCALA:_____ DIRECCION DE CARGA:_____

Temperatura	Serie 1 °C	Serie 2 °C	Serie 2` °C	Serie 3 °C	Serie 4 °C
Inicio					
Fin					

ESCALA:_____ DIRECCION DE CARGA:_____

Temperatura	Serie 1 °C	Serie 2 °C	Serie 2` °C	Serie 3 °C	Serie 4 °C
Inicio					
Fin					

ESCALA:_____ DIRECCION DE CARGA:_____

Temperatura	Serie 1 °C	Serie 2 °C	Serie 2` °C	Serie 3 °C	Serie 4 °C
Inicio					
Fin					

ESCALA:_____ DIRECCION DE CARGA:_____

Temperatura	Serie 1 °C	Serie 2 °C	Serie 2` °C	Serie 3 °C	Serie 4 °C
Inicio					
Fin					

FIN DE DOCUMENTO


SERVITECSAL LTDA.
ACREDITADO
ONAC
ISO/IEC 17025:2017
15-LAC-011
Magnitud:
FUERZA
Fecha Calibración
AÑO
MES
DIA
2024
08
10
Certificado No.
7521

SERVINTEGRAL LTDA.

ACREDITADO ONAC
ORGANISMO NACIONAL DE ACREDITACIÓN DE COLOMBIA
ISO/IEC 17025:2017
11-LAC-011

F-06-TEC V14

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

Calibration Certificate

NUMERO : 7522
Number

ACREDITACIÓN ONAC: ONAC Accreditation	11-LAC-011 DEL 13 DE JULIO DE 2011
DIRECCIÓN Address	CARRERA 20 No 39-33 Ofic 301 BOGOTA D.C. TELEFONOS: 3152136624-3164708341-3164708340
LABORATORIO : Laboratory	SERVINTEGRAL LTDA.
INSTRUMENTO : Instrument	MÁQUINA DE ENSAYO COMPRESIÓN
FABRICANTE: Manufacturer	PRECISION TEST / TRUMAX
MODELO : Model	MATRIX
NUMERO DE SERIE : Serial number	CS221459
INTERVALO DE MEDICIÓN : Measurement Interval	39,816 kN A 198,867 kN
SOLICITANTE: Customer	GEOURABA S.A.S
DIRECCIÓN: Address	CARRERA 77 # 82 - 49
FECHA DE CALIBRACIÓN : Date of Calibration	10 de agosto de 2025
FECHA DE ELABORACIÓN : Date of Elaboration	17 de agosto de 2025
NUMERO DE PÁGINAS INCLUYENDO ANEXOS: Number of Pages and Documents Attached	SIETE (7)

Tnlgo. CAMILO BUITRAGO
ELABORADO:
Elaborate

Ing. ANDRES FIERRO
REVISADO / AUTORIZADO
Checked / Authorized

Este certificado (informe) expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. No podrá ser reproducido total o parcialmente excepto cuando se haya obtenido previamente permiso por escrito del laboratorio que lo emite.
This certificate (report) is an accurate record of the performed measurements results. This certificate may not be partially or totaly reproduced, except with the prior written permission of the issuing laboratory.
Los resultados contenidos en el presente certificado(informe) se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones.
El laboratorio que lo emite no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos calibrados.
The results of this certificate (Report) refer to the moment and conditions in which the measurements were made.The issuing laboratory assumes no responsibility for any ensuing damages to the misuse of the calibrated instruments
El usuario es responsable de la recalibración de sus instrumentos a intervalos apropiados.
The user is responsible for having his instruments calibrated at appropiate intervals.

SERVINTEGRAL LTDA.

ACREDITADO ONAC
ORGANISMO NACIONAL DE ACREDITACIÓN DE COLOMBIA
ISO/IEC 17025:2017
11-LAC-011

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

NUMERO : 7522

LABORATORIO EMISOR	**SERVINTEGRAL LTDA.**
DIRECCIÓN	CARRERA 20 No 39-33 Ofic 301 BOGOTA D.C. TELEFONOS: 3152136824-3164708341-3164708340

OBJETO DE PRUEBA	MÁQUINA DE ENSAYO COMPRESIÓN
FABRICANTE	PRECISION TEST / TRUMAX
MODELO	MATRIX
SERIE	CS221459
ESCALA	200,00 kN
DIVISIÓN DE ESCALA	0,01 kN
RESOLUCIÓN	0,01 kN
TRABAJO REALIZADO	CALIBRACION
NORMA UTILIZADA	**NTC ISO7500-1; 2007**
NUMERALES	**5,6,7, ANEXO A, ANEXO B y ANEXO D.**
MÉTODO UTILI ZADO	COMPARACIÓN DIRECTA
DIRECCIÓN DE LA CARGA	COMPRESIÓN
INTERVALO CALIBRADO	20 % AL 100 %
TEMPERATURA DE PRUEBA	ENTRE 28,2 °C y 28,9 °C
FECHA DE CALIBRACIÓN	10 de agosto de 2025
UNIDAD DE MEDI DA	SISTEMA INTERNACIONAL
TOTAL PÁGINAS INCLUIDO ANEXOS	SIETE (7)

PATRONES DE REFERENCIA	**Indicador Digital**	**Transductores de Fuerza**	
MARCA	HBM	HBM	HBM
MODELO	QUANTUM MX840A	C18/1MN	Z4
CAPACIDAD	4,00000 mV/V	1000 kN	100 kN
No SELLO DE CALIBRACIÓN		5856	6052
No IDENTIFICACIÓN INTERNA	ID-004	TFC-006	TFTC-002
FECHA DE CALIBRACIÓN	2022/07/26	2021/12/03	2022/07/26

SOLICITANTE	**GEOURABA S.A.S**
DIRECCIÓN	CARRERA 77 # 82-49
CIUDAD / PAIS	CAREPA - ANTIOQUIA - COLOMBIA
SITIO DEL OBJETO DE PRUEBA	LABORATORIO

SERVINTEGRAL LTDA.

ACREDITADO ONAC ORGANISMO NACIONAL DE ACREDITACIÓN DE COLOMBIA
ISO/IEC 17025:2017
11-LAC-011

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

NUMERO : 7522

1.-MEDICIONES REALIZADAS

Escala 200,00 kN División Escala: 0,01 kN Resolución: 0,01 kN

MÁQUINA		PATRÓN (kN)				
NIVEL DE CARGA (%)	INDICACIÓN MÁQUINA kN	SERIE No 1 ASCENSO (kN)	SERIE No 2 ASCENSO (kN)	REVERSIBILIDAD DESCENSO (kN)	SERIE No 3 ASCENSO (kN)	SERIE No 4 ASCENSO (kN)
20	40,00	39,806	39,823	-	39,820	-
30	60,00	59,823	59,820	-	59,820	-
40	80,00	79,631	79,620	-	79,620	-
50	100,00	99,621	99,611	-	99,620	-
50	100,00	99,120	99,136	-	99,095	-
60	120,00	119,358	119,414	-	119,424	-
70	140,00	138,817	138,822	-	138,787	-
80	160,00	159,126	159,106	-	159,121	-
90	180,00	179,018	178,913	-	178,963	-
100	200,00	198,815	198,916	-	198,871	-
INDICACIÓN DESPUES DE CARGA (FIO):		0,02	0,01		0,01	

2.- RESULTADOS DE CALIBRACION

Escala 200,00 kN Dirección de Carga: COMPRESIÓN

LECTURAS			ERRORES RELATIVOS					
NIVEL DE CARGA (%)	PROMEDIO PATRÓN (kN)	INDICACIÓN MÁQUINA (kN)	Exactitud q (%)	Repetibilidad b (%)	Reversibilidad v (%)	Resolución a (%)	Accesorios Acc (%)	Incertidumbre U (%)
20	39,816	40,00	0,46	0,04	-	0,03	-	0,10
30	59,821	60,00	0,30	0,01	-	0,02	-	0,09
40	79,624	80,00	0,47	0,01	-	0,01	-	0,09
50	99,617	100,00	0,38	0,01	-	0,01	-	0,09
50	99,117	100,00	0,89	0,04	-	0,01	-	0,10
60	119,399	120,00	0,50	0,05	-	0,01	-	0,10
70	138,809	140,00	0,86	0,03	-	0,01	-	0,09
80	159,118	160,00	0,55	0,01	-	0,01	-	0,09
90	178,965	180,00	0,58	0,06	-	0,01	-	0,10
100	198,867	200,00	0,57	0,05	-	0,01	-	0,10
ERROR RELATIVO DE CERO fo (%) :			0,01	0,01	-	0,01	-	

PARA EL CALCULO DE LA INCERTIDUMBRE, EL FACTOR DE COBERTURA k = 2

"la incertidumbre expandida informada de la medicion se establece como la incertidumbre normalizada de la medición multiplicada por el factor de cobertura k, tal que la probabilidad de cobertura corresponde a aproximadamente 95 %."

SERVINTEGRAL LTDA.

ACREDITADO ONAC
ORGANISMO NACIONAL DE ACREDITACION DE COLOMBIA
ISO/IEC 17025:2017
11-LAC-011

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

NUMERO : 7522

	ERRORES RELATIVOS (%) MÁXIMOS HALLADOS	ERRORES RELATIVOS MÁXIMOS PERMIDOS NTC ISO 7500-1 (Tabla No 2)			
DIRECCION DE CARGA	COMPRESIÓN				
ESCALA CALIBRADA:	200,00 kN	CLASE 0,5	CLASE 1	CLASE 2	CLASE 3
EXACTITUD (q)	0,89	±0,5	±1,0	±2,0	±3,0
REPETIBILIDAD (b)	0,06	0,5	1,0	2,0	3,0
REVERSIBILIDAD (v)	-	0,75	1,5	3,0	4,5
RESOLUCIÓN (a)	0,03	0,25	0,5	1,0	1,5
CERO (fo)	0,01	±0,05	±0,1	±0,2	±0,3
ACCESORIOS	-	0,75	1,5	3,0	4,5
INCERTIDUMBRE (U)	0,10				

TRAZABILIDAD METROLOGICA:

El laboratorio de calibracion de servintegral ltda, asegura el mantenimiento de la trazabilidad de los patrones de trabajo utilizados en las mediciones, por medio de institutos nacionales de metrologia que han sido sometidos a un proceso adecuado de pares cuyos servicios estan cubiertos por el ARM (Acuerdo de reconocimiento mutuo del comité internacional de pesas y medidas) hasta llegar al S.I, y por medio de laboratorios acreditados porun organismo de acreditacion que forma parte del acuerdo ILAC, o de acuerdos regionales reconocidos por ILAC demostrando trazabilidad metrologica, y que cuyos alcances acreditados estan disponibles publicamente en sus organismos de acreditacion respectivos.
EL LABORATORIO DE CALIBRACIÓN DE SERVINTEGRAL LTDA, CUSTODIA Y MANTIENE ÉSTOS PATRONES, LOS CUALES HAN SIDO CALIBRADOS POR EL INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, DE ACUERDO A LAS DISPOSICIONES DE LA NORMA ISO 376 : 2011, QUE EN COLOMBIA ES LA NORMA TÉCNICA COLOMBIANA NTC-ISO 376 (2013-05-15)

SERVINTEGRAL LTDA.

ACREDITADO ONAC
ORGANISMO NACIONAL DE ACREDITACIÓN DE COLOMBIA
ISO/IEC 17025:2017
11-LAC-011

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

NUMERO : 7522

OBSERVACIONES :

1.-De acuerdo con los resultados anteriores se concede el sello No 7522

2.-Los datos emitidos en el presente certificado, se relaciona al item calibrado y se ajustan al momento y condiciones dadas en la calibración. Servintegral ltda, nose hace responsable por daños ocasionados al equipo debido al uso inadecuado.

FIRMA(S) AUTORIZADA(S)

ELABORÓ

Tnlgo. CAMILO BUITRAGO
Metrologo

REVISÓ/ AUTORIZÓ

Ing. ANDRES FIERRO
Director de Laboratorio

SERVINTEGRAL LTDA.

F-02-TEC-1

INSPECCIÓN GENERAL DE LA MÁQUINA DE ENSAYO O DINAMÓMETRO A COMPRESIÓN
SEGÚN NORMA NTC ISO 7500-1 (2007-07-25)
ANEXO A (NORMATIVO) Y ANEXO B (INFORMATIVO)
LABORATORIO DE CALIBRACIÓN
MAGNITUD FUERZA

NÚMERO: 2522

A.1 GENERALIDADES: Esta inspección general de la máquina de ensayos o dinamómetro a compresión debe realizarse antes de la calibración del sistema de medición de fuerza y debe comprender:

A.2 EXAMEN VISUAL:	SI	NO	N/A
◦ Las vibraciones externas afectan las lecturas del indicador de fuerza?	☐	☒	☐
◦ La máquina está nivelada?	☒	☐	☐
◦ Se registra desviación entre el puntero y el registro de carga?	☐	☐	☒
◦ Se expone a temperaturas ≤ 10°C ≥ 35°C?	☐	☒	☐
◦ Suentorno es corrosivo?	☐	☒	☐
◦ Presenta una humedad relativa ≥90% ? 49,8 HR	☐	☒	☐
◦ Esta protegida contra variaciones de voltaje en el suministro eléctrico?	☐	☒	☐
◦ En caso de ser pendular; se identifican las masas en forma apropiada?	☐	☐	☒
◦ El funcionamiento de la máquina está afectado negativamente por:			
- Vibraciones del motor de la bomba hidráulica.	☐	☐	☒
- Fugas de fluido hidráulico.	☐	☐	☒
- Desgastes o defectos en los elementos guías o crucetas móviles.	☐	☐	☒
- Aflojamiento en las columnas verticales del bastidor de carga.	☐	☐	☒

A.3 INSPECCIÓN DE LA ESTRUCTURA DE LA MÁQUINA O DINAMÓMETRO:		SI	NO	N/A
◦ Existen ranuras para centrado?		☐	☐	☒
◦ El plato de compresión superior está montado sobre una rótula?		☐	☐	☒
◦ Escualiza fácilmente?		☐	☐	☒
◦ El montaje de platos permite la aplicación de fuerza en forma axial?		☐	☐	☒
◦ Los platos de carga están instalados en forma permanente?		☐	☐	☒
◦ En caso negativo, son sustituidos por componentes específicos?		☐	☐	☒
◦ Los platos de carga cumplen con los requerimientos de la máquina?		☐	☐	☒
◦ Desviación de la planitud de los platos: (medidos sobre 100 mm)	Superior: mm			
	Inferior: mm			
◦ Dureza de los platos.	Superior: HRC			
	Inferior: HRC			

A.4 INSPECCIÓN DEL MECANISMO DE ACCIONAMIENTO DEL CABEZAL	SI	NO	N/A
◦ La velocidad de carga permite una variación lenta en ascenso?	☒	☐	☐
◦ La velocidad de carga permite una variación lenta en descenso?	☒	☐	☐
◦ La velocidad de carga puede ser ajustada con suficiente exactitud?	☒	☐	☐
◦ La cargapuede ser accionada en forma manual?	☒	☐	☐
◦ Presenta mecanismo de apagado automático?	☐	☒	☐
◦ Es posible alcanzar el valor nominal?	☒	☐	☐
- En caso negativo, porque?			
◦ Las velocidades de deformaciones aplicadas a las probetas cumplen con las normas técnicas aplicadas.	☒	☐	☐
- En caso negativo, cuales?			

SERVINTEGRAL LTDA.

F-02-TEC-5

DATOS SUPLEMENTARIOS
LABORATORIO DE CALIBRACIÓN
MAGNITUD FUERZA

NUMERO: 5522

DATOS TÉCNICOS:

	SI	NO	N/A
• La máquina se calibró con los dispositivos accesorios?	☐	☐	☒
• Las series de mediciones son acordes, según norma NTC ISO 7500-1 N° 6.4.5.	☐	☐	☐

DATOS DEL INDICADOR:

MARCA	Matest	MODELO	Matest	SERIE	C522115A

Rangos de medición	Resolución a 10%	Resolución a 20%	Resoluciones relativas a 10%	Resoluciones relativas a 20%
400kJ - 2 000kJ	0,01kJ	0,02kJ	0,06 %	0,05 %

• Se realizaron reparaciones o ajustes durante la calibración?	☐	☒	☐
En caso afirmativo cuales?			

Temperatura	Serie 1 °C	Serie 2 °C	Serie 2' °C	Serie 3 °C	Serie 4 °C
Inicio	28,4	28,6		28,9	
Fin	28,2	28,5		28,4	

DATOS ADMINISTRATIVOS:

• Dispone el laboratorio del manual de operación?	☒	☐	☐
• Encaso afirmativo; se entiende fácilmente?	☒	☐	☐
• Cuantos operadores manejan la máquina? 2			
• Están todos los operadores entrenados?	☐	☐	☐
• Existen en el laboratorio programas de mantenimiento preventivos y Calibraciones periódicas?	☒	☐	☐
• Razón social de quién efectúo la calibración anterior y fecha.			

—	—	—	—

Atendió la calibración:

Nombre	Juan Arevalo	Cargo	

FECHA: 2024-08-10 FIRMA: Juan Arevalo

ESCALA:_____ DIRECCION DE CARGA:_____

Temperatura	Serie 1 °C	Serie 2 °C	Serie 2` °C	Serie3 °C	Serie 4 °C
Inicio					
Fin					

ESCALA:_____ DIRECCION DEC ARGA:_____

Temperatura	Serie 1 °C	Serie 2 °C	Serie 2` °C	Serie 3 °C	Serie 4 °C
Inicio					
Fin					

ESCALA:_____ DIRECCION DE CARGA:_____

Temperatura	Serie 1 °C	Serie 2 °C	Serie 2` °C	Serie 3 °C	Serie 4 °C
Inicio					
Fin					

ESCALA:_____ DIRECCION DE CARGA:_____

Temperatura	Serie 1 °C	Serie 2 °C	Serie 2` °C	Serie 3 °C	Serie 4 °C
Inicio					
Fin					

ESCALA:_____ DIRECCION DE CARGA:_____

Temperatura	Serie 1 °C	Serie 2 °C	Serie 2` °C	Serie 3 °C	Serie 4 °C
Inicio					
Fin					

ESCALA:_____ DIRECCION DE CARGA:_____

Temperatura	Serie 1 °C	Serie 2 °C	Serie 2` °C	Serie 3 °C	Serie 4 °C
Inicio					
Fin					

ESCALA:_____ DIRECCION DE CARGA:_____

Temperatura	Serie 1 °C	Serie 2 °C	Serie 2` °C	Serie 3 °C	Serie 4 °C
Inicio					
Fin					

FIN DE DOCUMENTO


S1
SEISINTEGRAL LTDA.
ACREDITADO
ONAC
ISO/IEC 17020:2 017
15-LAC-011
Magnitud: FUERZA
Fecha Calibración
AÑO MES DIA
2024 08 10
Certificado No.
7522

INFORME DE CALIBRACIÓN

Calibration Report

NÚMERO: M-0364-C1
Number

DATOS DEL EQUIPO

INSTRUMENTO: BALANZA
Instrument

FABRICANTE: TRUMAX
Manufacturer

MODELO: MIX-H
Model

SERIE NÚMERO: YS202811
Serial number

CODIGO INTERNO: N.P.
Internal Code

CARGA MÁXIMA: 600 g
Max load

CARGA MÍNIMA: 0,2 g
Min load

CLASE PRECISIÓN: III
Precision Class

DIVISIÓN DE ESCALA: 0,01 g
Scale Division

ESCALA DE VERIFICACIÓN: 0,1 g
Verification scale

TRAZABILIDAD PATRÓN DE CALIBRACIÓN

CLASE DE PRECISIÓN: M1
Accuracy

CERTIFICADO: M-0159 De LMA S.A.S.
Certificate

FECHA DEL CERTIFICADO: 2025/03/10
Certificate date

SOLICITANTE: GEOURABÁ
Customer

DIRECCIÓN: CARRERA 77 # 82 - 49, CAREPA - ANTIOQUIA
Address

FECHA DE RECEPCIÓN: 2025-08-10
Date of Reception

FECHA DE CALIBRACIÓN: 2025-08-10
Date of Calibration

FECHA DE EXPEDICIÓN: 2025-08-15
Expedition Date

NÚMERO DE PÁGINAS INCLUIDO ANEXOS: 4
Number of pages including attachment

Metrólogo Sebastian Ospina A
Calibrado por - Calibrated by

Director del Laboratorio Carlos A. Ríos V.
Autorizado por - Authorized by

Este certificado expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. Puede ser reproducido totalmente, pero no parcialmente, excepto cuando se haya obtenido previamente permiso por escrito del laboratorio que lo emite.
Los resultados contenidos en el presente certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones.
El laboratorio de calibración que lo emite no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos intervenidos.

INFORME DE CALIBRACIÓN

Calibration Report

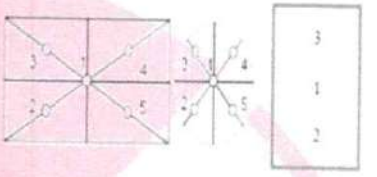
MÉTODO DE CALIBRACIÓN:

Para la calibración se empleo el método de comparación directa con los patrones siguiendo los lineamientos de la guía SIM MWG7/cg-01/v.00:2009, aplicando las siguientes pruebas: Excentricidad, Repetibilidad y la Exactitud o Error de Indicación .

1. PRUEBA DE EXCENTRICIDAD DE CARGA

CARGA EMPLEADA 200 g **d (g) = 0,01**

PUNTOS	INDICACIÓN (g)	ERROR (g)
1	200,01	0,01
2	200,02	0,02
3	200,02	0,02
4	200,01	0,01
5	200,02	0,02



2. PRUEBA DE REPETIBILIDAD

d (g) = 0,01

	CARGAS EMPLEADAS								
	100		g	300		g	500		g
NUMERO	INDICACIÓN g	AUMENTO g	ERROR g	INDICACIÓN g	AUMENTO g	ERROR g	INDICACIÓN g	AUMENTO g	ERROR g
1	100,01	0,007	0,008	300,01	0,003	0,012	500,00	0,009	-0,004
2	100,00	0,003	0,002	300,02	0,008	0,017	500,00	0,009	-0,004
3	100,01	0,007	0,008	300,02	0,008	0,017	499,99	0,003	-0,008
4	100,01	0,007	0,008	300,02	0,008	0,017	500,00	0,009	-0,004
5	100,00	0,003	0,002	300,01	0,003	0,012	500,00	0,009	-0,004
DESVIACIÓN ESTÁNDAR	0,00548		g	0,00548		g	0,00447		g
	Emax =	0,008		Emax =	0,017		Emax =	-0,004	
	Emin =	0,002		Emin =	0,012		Emin =	-0,008	
	|Emax-Emin|=	0,006		|Emax-Emin|=	0,005		|Emax-Emin|=	0,004	

INFORME DE CALIBRACIÓN

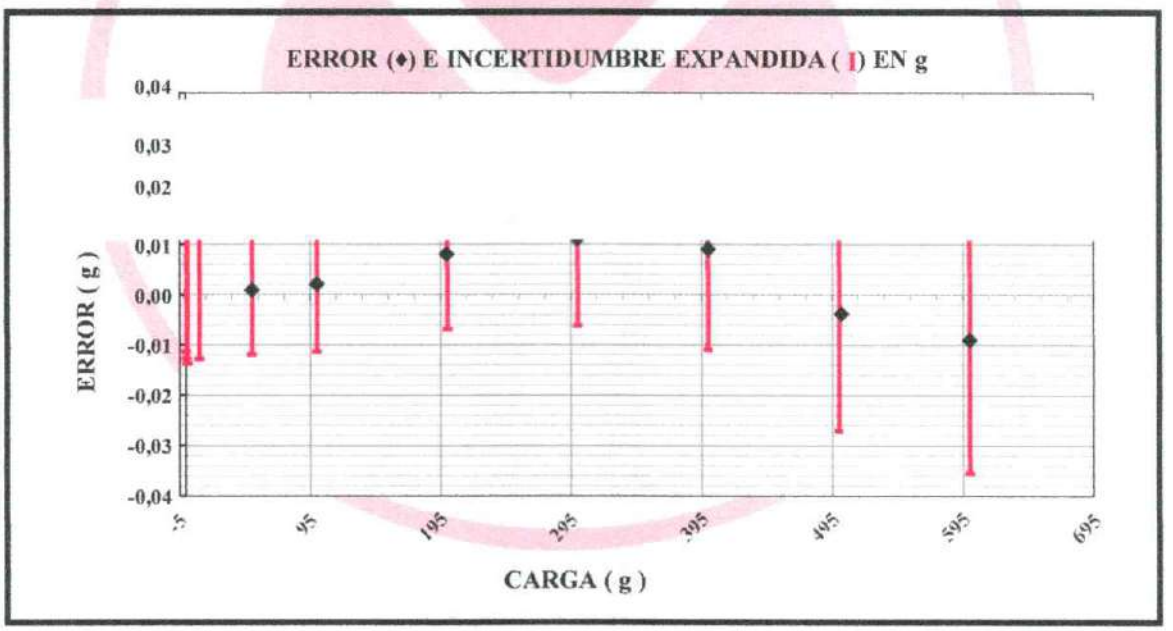
Calibration Report

3. PRUEBA DE EXACTITUD

DIVISIÓN ESCALA: 0,01 g

CARGA	INDICACIÓN	AUMENTO	ERROR	INCERTIDUMBRE U±
g	g	g	g	g
0	0,00	0,005	0,000	0,011
0,2	0,20	0,005	0,000	0,013
1	1,00	0,006	-0,001	0,013
10	10,00	0,005	0,000	0,013
50	50,00	0,004	0,001	0,013
100	100,00	0,003	0,002	0,013
200	200,01	0,007	0,008	0,015
300	300,01	0,004	0,011	0,017
400	400,01	0,006	0,009	0,020
500	500,00	0,009	-0,004	0,023
600	599,99	0,004	-0,009	0,026

ERROR = INDICACION - CARGA + DIV ESCALA/2 - AUMENTO



INFORME DE CALIBRACIÓN

Calibration Report

4. INCERTIDUMBRE DE LA MEDICIÓN

La incertidumbre reportada corresponde a la incertidumbre de medición expandida que resulta de la incertidumbre combinada multiplicada por el factor de cobertura k = 2. la incertidumbre fue evaluada según la guía SIM MWG7/cg-01/v.00:2009. Se considera que el valor atribuido a la magnitud medida esta dentro de este intervalo con una probabilidad aproximadamente del 95%.

$$Uexp = k * \sqrt{u^2_{exc} + u^2_{Mc} + u^2_{repet} + u^2_{res} + u^2_{mB} + u^2_{\delta mD} + u^2_{\delta mconv}}$$

5. TRAZABILIDAD

El laboratorio Metrológico de Antioquia SAS., asegura la trazabilidad metrológica de sus mediciones al sistema internacional de medidas (SI), mediante una cadena ininterrumpida y documentada de calibraciones de sus patrones con laboratorios acreditados o por institutos nacionales primarios.

6. OBSERVACIONES

6.1. Mantener la bascula nivelada y en perfecto aseo.
6.2. El Laboratorio Metrológico de Antioquia S.A.S. NO se responsabiliza del uso inadecuado de la balanza
6.3. La conformidad del equipo es responsabilidad del usuario según el uso y tolerancias establecidas en los procesos.
6.4. El desplazamiento a otro lugar con otras condiciones puede invalidar la calibración.
6.5. Se recomienda realizar comprobaciones periódicas, con el objeto de minimizar los errores.
6.6. Esta calibración no aplica para la verificación en sentido de metrología legal, sin embargo es posible armonizar los resultados, ya que se aplican las mismas pruebas.
6.7. Los resultados obtenidos se relacionan únicamente al ítem sometido a calibración.
6.8. Por petición del cliente se modifica la direcciòn del equipo.
6.9. El certificado M-0364-C1 modifica y anula el codigo M-0364.

7. LUGAR DE LA CALIBRACIÓN:

Laboratorio

8. CONDICIONES AMBIENTALES

	TEMPERATURA °C		HUMEDAD RELATIVA		PRESIÓN BARÓMET. hPa	
	Mínima	Máxima	Mínima	Máxima	Mínima	Máxima
	29,9	30,5	49	53	940	940
INCERTIDUMBRE (U) ±	0,17		1,15		0,00	

Nota: Las condiciones ambientales se refieren al sitio y al momento de la calibración.

9. RESULTADOS ANTES DE AJUSTE:

	CARGA	INDICACIÓN	ERROR
Punto	g	g	g
1	100	99,76	-0,24
2	600	599,13	-0,87

FIN DEL CERTIFICADO

INFORME DE CALIBRACIÓN

Calibration Report

NÚMERO: M-0365-C1
Number

DATOS DEL EQUIPO

INSTRUMENTO: BALANZA
Instrument

FABRICANTE: TRUMAX
Manufacturer

MODELO: HOUSTON MAX 7T
Model

SERIE NÚMERO: NT220505
Serial number

CODIGO INTERNO: N.P.
Internal Code

CARGA MÁXIMA: 6000 g
Max load

CARGA MÍNIMA: 40 g
Min load

CLASE PRECISIÓN: III
Precision Class

DIVISIÓN DE ESCALA: 0,1 g
Scale Division

ESCALA DE VERIFICACIÓN: 2 g
Verification scale

TRAZABILIDAD PATRÓN DE CALIBRACIÓN

CLASE DE PRECISIÓN: M1
Accuracy

CERTIFICADO: M-0160, M-0157, M-0156, M-0159 De LMA S.A.S.
Certificate

FECHA DEL CERTIFICADO: 2025/03/13, 2025/03/10
Certificate date

SOLICITANTE: GEOURABÁ
Customer

DIRECCIÓN: CARRERA 77 # 82 - 49, CAREPA - ANTIOQUIA
Address

FECHA DE RECEPCIÓN: 2025-08-10
Date of Reception

FECHA DE CALIBRACIÓN: 2025-08-10
Date of Calibration

FECHA DE EXPEDICIÓN: 2025-08-15
Expedition Date

NÚMERO DE PÁGINAS INCLUIDO ANEXOS: 4
Number of pages including attachment

Sebastian Ospina

Metrólogo Sebastian Ospina A
Calibrado por - Calibrated by

Director del Laboratorio Carlos A. Ríos V.
Autorizado por - Authorized by

Este certificado expresa fielmente el resultado de las mediciones realizadas. Puede ser reproducido totalmente, pero no parcialmente, excepto cuando se haya obtenido previamente permiso por escrito del laboratorio que lo emite.
Los resultados contenidos en el presente certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones.
El laboratorio de calibración que lo emite no se responsabiliza de los perjuicios que puedan derivarse del uso inadecuado de los instrumentos intervenidos.

INFORME DE CALIBRACIÓN

Calibration Report

NÚMERO: M-0365-C1
Number

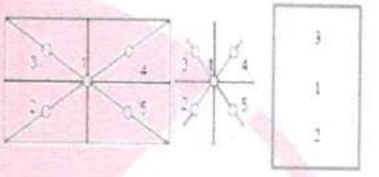
MÉTODO DE CALIBRACIÓN:

Para la calibración se empleo el método de comparación directa con los patrones siguiendo los lineamientos de la guía SIM MWG7/cg-01/v.00:2009, aplicando las siguientes pruebas: Excentricidad, Repetibilidad y la Exactitud o Error de Indicación .

1. PRUEBA DE EXCENTRICIDAD DE CARGA

CARGA EMPLEADA 2000 g **d (g) = 0,1**

PUNTOS	INDICACIÓN (g)	ERROR (g)
1	1999,9	-0,1
2	1999,8	-0,2
3	2000,1	0,1
4	2000,1	0,1
5	2000,0	0,0



2. PRUEBA DE REPETIBILIDAD

d (g) = 0,1

	CARGAS EMPLEADAS								
	1000		g	3000		g	5000		g
NUMERO	INDICACIÓN	AUMENTO	ERROR	INDICACIÓN	AUMENTO	ERROR	INDICACIÓN	AUMENTO	ERROR
	g	g	g	g	g	g	g	g	g
1	1000,0	0,02	0,03	3000,1	0,07	0,08	5000,2	0,07	0,18
2	1000,1	0,08	0,07	3000,0	0,02	0,03	5000,1	0,02	0,13
3	1000,0	0,03	0,02	3000,0	0,03	0,02	5000,2	0,07	0,18
4	1000,0	0,03	0,02	3000,1	0,07	0,08	5000,1	0,02	0,13
5	1000,0	0,03	0,02	3000,1	0,07	0,08	5000,1	0,02	0,13
DESVIACIÓN ESTÁNDAR	0,04472		g	0,05477		g	0,05477		g
	Emax =	0,07		Emax =	0,08		Emax =	0,18	
	Emin =	0,02		Emin =	0,02		Emin =	0,13	
	|Emax-Emin|=	0,05		|Emax-Emin|=	0,06		|Emax-Emin|=	0,05	

INFORME DE CALIBRACIÓN

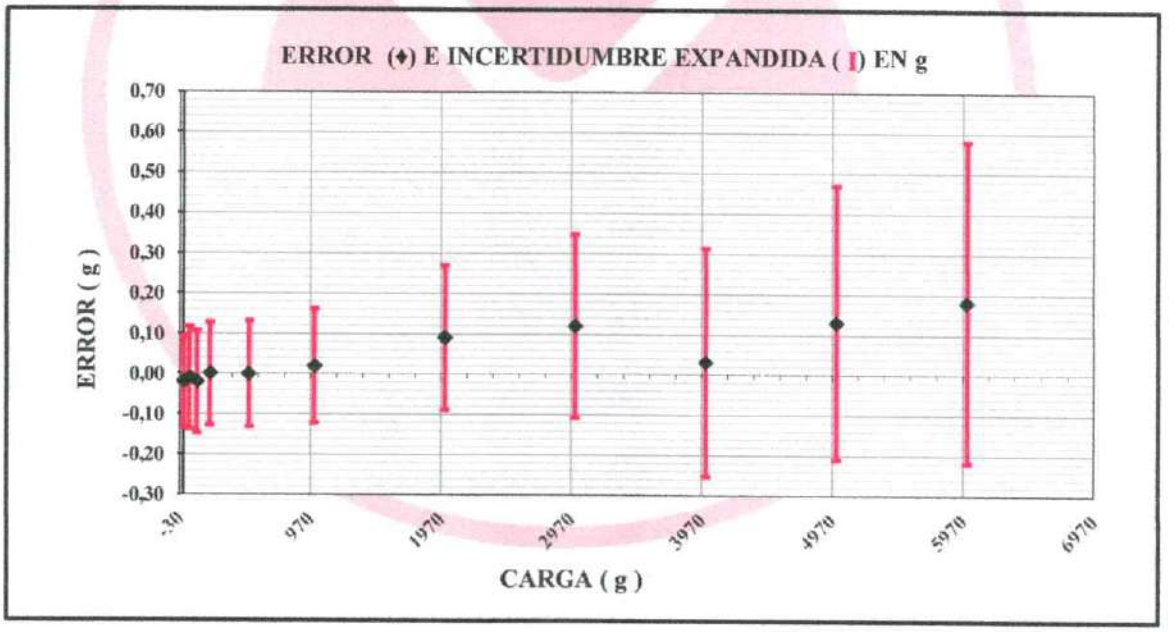
Calibration Report

3. PRUEBA DE EXACTITUD

DIVISIÓN ESCALA: 0,1 g

CARGA	INDICACIÓN	AUMENTO	ERROR	INCERTIDUMBRE U±
g	g	g	g	g
0	0,0	0,07	-0,02	0,11
40	40,0	0,06	-0,01	0,13
100	100,0	0,07	-0,02	0,13
200	200,0	0,05	0,00	0,13
500	500,0	0,05	0,00	0,13
1000	1000,0	0,03	0,02	0,14
2000	2000,1	0,06	0,09	0,18
3000	3000,1	0,03	0,12	0,23
4000	4000,0	0,02	0,03	0,28
5000	5000,1	0,02	0,13	0,34
6000	6000,2	0,07	0,18	0,40

ERROR = INDICACION - CARGA + DIV ESCALA/2 - AUMENTO



INFORME DE CALIBRACIÓN

Calibration Report

4. INCERTIDUMBRE DE LA MEDICIÓN

La incertidumbre reportada corresponde a la incertidumbre de medición expandida que resulta de la incertidumbre combinada multiplicada por el factor de cobertura k = 2. la incertidumbre fue evaluada según la guía SIM MWG7/cg-01/v.00:2009. Se considera que el valor atribuido a la magnitud medida esta dentro de este intervalo con una probabilidad aproximadamente del 95%.

$$Uexp = k * \sqrt{u^2_{exc} + u^2_{Mc} + u^2_{repet} + u^2_{res} + u^2_{mB} + u^2_{\delta mD} + u^2_{\delta mconv}}$$

5. TRAZABILIDAD

El laboratorio Metrológico de Antioquia SAS., asegura la trazabilidad metrológica de sus mediciones al sistema internacional de medidas (SI), mediante una cadena ininterrumpida y documentada de calibraciones de sus patrones con laboratorios acreditados o por institutos nacionales primarios.

6. OBSERVACIONES

6.1. Mantener la bascula nivelada y en perfecto aseo.
6.2. El Laboratorio Metrológico de Antioquia S.A.S. NO se responsabiliza del uso inadecuado de la balanza
6.3. La conformidad del equipo es responsabilidad del usuario según el uso y tolerancias establecidas en los procesos.
6.4. El desplazamiento a otro lugar con otras condiciones puede invalidar la calibración.
6.5. Se recomienda realizar comprobaciones periódicas, con el objeto de minimizar los errores.
6.6. Esta calibración no aplica para la verificación en sentido de metrología legal, sin embargo es posible armonizar los resultados, ya que se aplican las mismas pruebas.
6.7. Los resultados obtenidos se relacionan únicamente al ítem sometido a calibración.
6.8. Por petición del cliente se modifica la direcciòn del equipo.
6.9. El certificado M-0365-C1 modifica y anula el codigo M-0365

7. LUGAR DE LA CALIBRACIÓN:

Laboratorio

8. CONDICIONES AMBIENTALES

	TEMPERATURA °C		HUMEDAD RELATIVA		PRESIÓN BARÓMET. hPa	
	Mínima	Máxima	Mínima	Máxima	Mínima	Máxima
	33,2	33,5	45	47	940	940
INCERTIDUMBRE (U) ±	0,09		0,58		0,00	

Nota: Las condiciones ambientales se refieren al sitio y al momento de la calibración.

9. RESULTADOS ANTES DE AJUSTE:

	CARGA	INDICACIÓN	ERROR
Punto	g	g	g
1	1000	993,5	-6,5
2	6000	5987,2	-12,8

FIN DEL CERTIFICADO

DISEÑO DE MEZCLA

Ingesuelos Concalidad S.A.S.

ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO AGREGADO GRUESO

CLIENTE: CONSORCIO PLACA HUELLA CHIGORODO

OBRA: CONSTRUCCION DE PLACA HUELLA EN LA VEREDA GUAPA ALTO MUNICIPIO DE CHIGORODO DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

MATERIAL: GRAVA DE 1" TRITURADA (TAMAÑO MAXIMO NOMINAL 3/4")(CEMENTO ARGOS GENERAL)

PROCEDENCIA: EXCLAMATUR

FECHA: 20 DE NOVIEMBRE DE 2025

Peso Tara (gr):	0	**Peso Retenido Nº200+Tara:**	0,0
Peso de la Tara + Muestra (gr):	2521	**Peso Retenido Nº200:**	0,3
Peso Seco Inicial (gr) =	2462	**Suma Pesos Retenidos:**	2453,2

Tamiz	Tamaño (mm)	Peso Ret. (gr)	% Retenido	% Ret. Acum.	% Pasa
3"	76,20	0,00	0,00	0,00	100,00
2"	50,80	0,00	0,00	0,00	100,00
1 1/2"	37,50	0,00	0,00	0,00	100,00
1"	25,40	0,00	0,00	0,00	100,00
3/4"	19,05	540,00	21,93	21,93	78,07
1/2"	12,70	1065,00	43,26	65,19	34,81
3/8"	9,53	430,00	17,47	82,66	17,34
N ° 4	4,76	385,00	15,64	98,29	1,71
N ° 8	2,38	30,00	1,22	99,51	0,49
N ° 16	1,19	0,50	0,02	99,53	0,47
N ° 30	0,595	1,11	0,05	99,58	0,42
N ° 50	0,297	0,79	0,03	99,61	0,39
N ° 100	0,149	0,49	0,02	99,63	0,37
Fondo	0,00	0,00	0,00	99,63	0,37
Total		2452,89			

CURVA GRANULOMETRICA



D10:	**7,50**	**Cu:**	**2,16**
D30:	**12,00**	**Cc:**	**1,19**
D60:	**16,20**	**TMN**	**3/4"**
			19,05

Cu>4
1Cc3

Clasificación Sistema Unificado :	**GP**

GRAVA POBREMENTE GRADADA

Ingesuelos Concalidad S.A.S.
Ingesuelos Concalidad SAS
NIT. 900 609 918 - 6
Tel. 815 0611

Javier Pacheco Velasquez
laboratorista

José Luis Aldana Arrieta
Ing. Civil

Los resultados presentados corresponden solamente a la muestra entregada al laboratorio y sometida a ensayo.
Se prohíbe la reproducción parcial o total sin la aprobación por escrito del laboratorio.

Calle 101 N° 97-10 Apartado Tel: 815 0611 Cell 320 694 00 24 E-mail: josealdana45@yahoo.es
Antioquia - Colombia

Ingesuelos Concalidad S.A.S.

ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO AGREGADO FINO

CLIENTE: CONSORCIO PLACA HUELLA CHIGORODO

OBRA: CONSTRUCCION DE PLACA HUELLA EN LA VEREDA GUAPA ALTO MUNICIPIO DE CHIGORODO DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

MATERIAL: ARENA

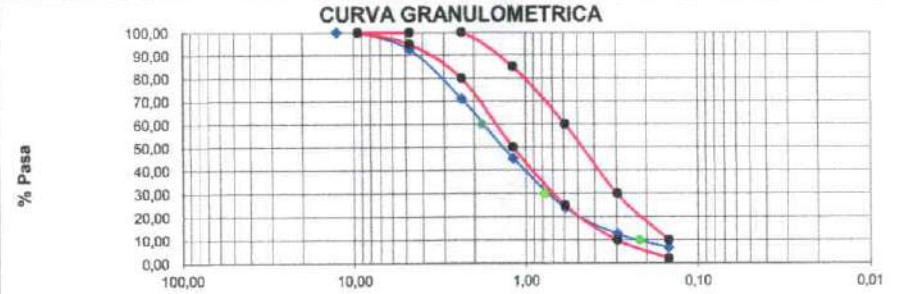
PROCEDENCIA: EXCLAMATUR

FECHA: 20 DE NOVIEMBRE DE 2025

Peso Tara (gr):	0	**Peso Retenido N°200+Tara:**	0,00
Peso de la Tara + Muestra (gr):	2000	**Peso Retenido N°200:**	41,63
Peso Seco Inicial (gr) =	1960	**Suma Pesos Retenidos:**	1869,61

Tamiz	Tamaño (mm)	Peso Ret. (gr)	% Retenido	% Ret. Acum.	% Pasa
1"	25,40	0,00	0,00	0,00	100,00
3/4"	19,05	0,00	0,00	0,00	100,00
1/2"	12,70	0,00	0,00	0,00	100,00
3/8"	9,53	0,00	0,00	0,00	100,00
N ° 4	4,76	142,40	7,27	7,27	92,73
N ° 8	2,38	422,90	21,58	28,84	71,16
N ° 16	1,19	507,51	25,89	54,74	45,26
N ° 30	0,595	416,62	21,26	75,99	24,01
N ° 50	0,297	220,77	11,26	87,26	12,74
N ° 100	0,149	117,78	6,01	93,26	6,74
Fondo	0,00	0,00	0,00	93,26	6,74
Total		1827,98			100

CURVA GRANULOMETRICA



Método de ensayo para determinar las impurezas orgánicas en agregado fino para concreto. NTC-127/00			**<1**
Módulo de finura de la arena:			**3,47**
D10:	**0,22**	**Cu:**	**8,18**
D30:	**0,78**	**Cc:**	**1,54**
D60:	**1,80**		

Cu>6
1Cc3

Clasificación Sistema Unificado :	**SW**
ARENA BIEN GRADADA	

Ingesuelos Concalidad S.A.S.
NIT. 900 608 918 - 6
Tel. 815 0611

Javier Pacheco Velasquez
laboratorista

José Luis Aldana Arrieta
Ing. Civil

Los resultados presentados corresponden solamente a la muestra entregada al laboratorio y sometida a ensayo.
Se prohíbe la reproducción parcial o total sin la aprobación por escrito del laboratorio.

Calle 101 N° 97-10 Apartado Tel: 8150611 Cell 320 694 00 24 E-mail: josealdana45@yahoo.es
Antioquia - Colombia

Ingesuelos Concalidad S.A.S.

ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO

CLIENTE: CONSORCIO PLACA HUELLA CHIGORODO

OBRA: CONSTRUCCION DE PLACA HUELLA EN LA VEREDA GUAPA ALTO MUNICIPIO DE CHIGORODO DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

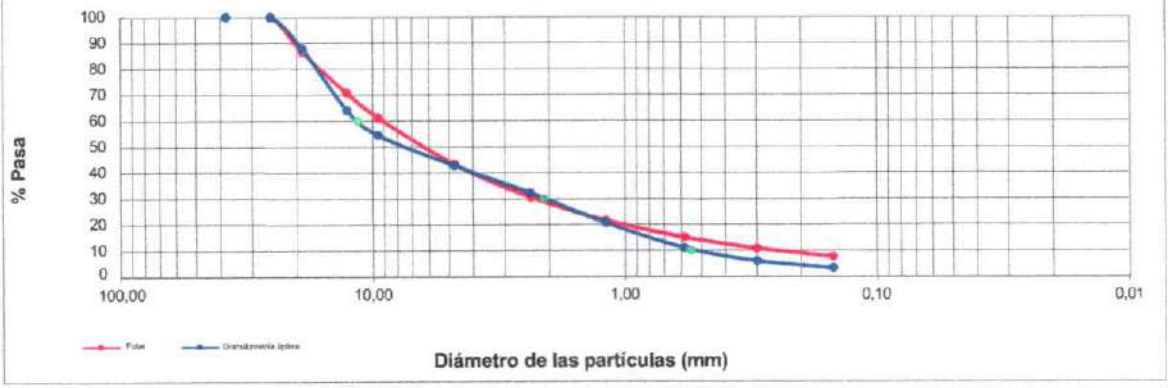
MATERIAL:

PROCEDENCIA: EXCLAMATUR

FECHA: 20 DE NOVIEMBRE DE 2025

ABERTURA DEL TAMIZ PULGADAS	ABERTURA DEL TAMIZ MILIMETROS	FULLER DE 19,05 (mm)	MUESTRA COMBINADA	GRUESOS %	ARENA %		
				55	45	0	0
1½"	38,10	100	100,0	100,00	100,00		
1"	25,40	100	100,0	100,00	100,00		
3/4	19,05	86,6	87,9	78,07	100,00		
1/2	12,70	70,7	64,1	34,81	100,00		
3/8	9,52	61,2	54,5	17,34	100,00		
4	4,75	43,2	42,7	1,71	92,73		
8	2,38	30,6	32,3	0,49	71,16		
16	1,19	21,6	20,6	0,47	45,26		
30	0,58	15,1	11,0	0,42	24,01		
50	0,30	10,9	5,9	0,39	12,74		
100	0,15	7,7	3,2	0,37	6,74		

CURVA GRANULOMÉTRICA



D10:	0,55	Cu:	20,91	Cu>4
D30:	2,10	Cc:	0,70	1Cc3
D60:	11,50			

Clasificación Sistema Unificado :	GW

GRAVA ARENOSA BIEN GRADADA

Javier Pacheco Velasquez
laboratorista

Ingesuelos Concalidad SAS
NIT. 900 609 918 - 6
Tel. 815 0611

José Luis Aldana Arrieta
Ing. Civil

Los resultados presentados corresponden solamente a la muestra entregada al laboratorio y sometida a ensayo.
Se prohíbe la reproducción parcial o total sin la aprobación por escrito del laboratorio.

Calle 101 N° 97-10 Apartado Tel: 815 0611 Cell 320 694 00 24 E-mail: josealdana45@yahoo.es

Antioquia - Colombia

Ingesuelos Concalidad S.A.S.

GRAVEDAD ESPECIFICA Y ABSORCIÒN DE AGREGADO GRUESO

CLIENTE: CONSORCIO PLACA HUELLA CHIGORODO

OBRA: CONSTRUCCION DE PLACA HUELLA EN LA VEREDA GUAPA ALTO MUNICIPIO DE CHIGORODO DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

MATERIAL: GRAVA DE 1" TRITURADA (TAMAÑO MAXIMO NOMINAL 3/4")(CEMENTO ARGOS GENERAL)

PROCEDENCIA: EXCLAMATUR

FECHA: 20 DE NOVIEMBRE DE 2025

GRAVEDAD ESPECIFICA Y ABSORCION DE AGREGADO GRUESO

MUESTRA	1	2	3	PROMEDIOS
Peso en aire de muestra seca, g	1165	1180	1170	
Peso en aire de muestra SSS, g	1200	1200	1200	
Peso en agua de muestra SSS, g	740	742	740	
Gravedad especifica aparente (Bulk), g/cm3	**2,533**	**2,576**	**2,543**	**2,551**
Gravedad especifica aparente SSS, g/cm3	**2,609**	**2,620**	**2,609**	**2,612**
Gravedad especifica nominal, g/cm3	**2,741**	**2,694**	**2,721**	**2,719**
Absorción, %	**3,00**	**1,69**	**2,56**	**2,42**

Javier Pacheco Velasquez
laboratorista

Ingesuelos Concalidad S.A.S.
NIT. 900 609 918 - 6
Tel. 815 0611

José Luis Aldana Arrieta
Ing. Civil

Los resultados presentados corresponden solamente a la muestra entregada al laboratorio y sometida a ensayo.
Se próhibe la reproducción parcial o total sin la aprobación por escrito del laboratorio.

Calle 101 N° 97-10 Apartado Tel: 815 0611 Cell 320 694 00 24 E-mail: josealdana45@yahoo.es
Antioquia - Colombia

Ingesuelos Concalidad S.A.S.

GRAVEDAD ESPECÍFICA Y ABSORCIÓN DE AGREGADO FINO

CLIENTE: CONSORCIO PLACA HUELLA CHIGORODO

OBRA: CONSTRUCCION DE PLACA HUELLA EN LA VEREDA GUAPA ALTO MUNICIPIO DE CHIGORODO DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

MATERIAL: ARENA

PROCEDENCIA: EXCLAMATUR

FECHA: 20 DE NOVIEMBRE DE 2025

GRAVEDAD ESPECIFICA Y ABSORCION DE AGREGADO FINO

MUESTRA	1	2	3	PROMEDIOS
Peso en aire de muestra seca, g	482,5	482,3		
Peso del picnómetro lleno de agua, g	666,8	666,8		
Peso del picnómetro lleno de agua + muestra, g	971,5	971,3		
Peso de la muestra SSS, g	500	500		
Gravedad específica aparente (Bulk), g/cm3	**2,471**	**2,467**		**2,469**
Gravedad específica aparente SSS, g/cm3	**2,560**	**2,558**		**2,559**
Gravedad específica nominal, g/cm3	**2,714**	**2,713**		**2,713**
Absorción, %	**3,6**	**3,7**		**3,6**

Ingesuelos Concalidad S.A.S
NIT. 900 509 918 - 6
Tel. 815 0611

Javier Pacheco Velasquez
laboratorista

José Luis Aldana Arrieta
Ing. Civil

Los resultados presentados corresponden solamente a la muestra entregada al laboratorio y sometida a ensayo.
Se próhibe la reproducción parcial o total sin la aprobación por escrito del laboratorio.

Calle 101 N° 97-10 Apartado Tel: 815 0611 Cell 320 694 00 24 E-mail: josealdana45@yahoo.es
Antioquia - Colombia

Ingesuelos Concalidad S.A.S.

PESO UNITARIO SUELTO Y COMPACTO GRAVA

CLIENTE: CONSORCIO PLACA HUELLA CHIGORODO

OBRA: CONSTRUCCION DE PLACA HUELLA EN LA VEREDA GUAPA ALTO MUNICIPIO DE CHIGORODO DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

MATERIAL: GRAVA DE 1" TRITURADA (TAMAÑO MAXIMO NOMINAL 3/4")(CEMENTO ARGOS GENERAL)
PROCEDENCIA: EXCLAMATUR
FECHA: 20 DE NOVIEMBRE DE 2025

HUMEDAD NATURAL

Peso de laTara (gr)	Peso Tara + Suelo Humedo (gr)	Peso Tara + Suelo Seco (gr)	Peso del Agua (gr)	Peso del Suelo Seco (gr)	% De Humedad (W)
0,00	456,05	455,00	1,05	455,00	0,23
					0,23

PESO UNITARIO SUELTO DE GRAVA

Muestra Nº	Peso muestra (Kg)	Volumen cilindro (m^3)	Peso unitario (Kg/m^3)
1	15,200	0,010896	1395,0
2	15,180	0,010896	1393,172
3	15,240	0,010896	1398,678

Promedio	1395,62
PESO UNITARIO SECO SUELTO	1392,40

PESO UNITARIO COMPACTO DE GRAVA

Muestra Nº	Peso muestra (Kg)	Volumen cilindro (m^3)	Peso unitario (Kg/m^3)
1	16,160	0,010896	1483,113
2	16,260	0,010896	1492,291
3	16,290	0,010896	1495,044

Promedio	1490,15

Humedad (%)	0,23

MASA UNITARIA SECA COMPACTA	1486,71

Xavier Pacheco Velasquez
laboratorista

Ingesuelos Concalidad S.A.S.
NIT. 900 609 918 - 6
Tel. 815 0611

José Luis Aldana Arrieta
Ing. Civil

Los resultados presentados corresponden solamente a la muestra entregada al laboratorio y sometida a ensayo.
Se prohíbe la reproducción parcial o total sin la aprobación por escrito del laboratorio.

Calle 101 Nº 97-10 Apartado Tel: 815 0611 Cell 320 694 00 24 E-mail: josealdana45@yahoo.es
Antioquia - Colombia

Ingesuelos Concalidad S.A.S.

PESO UNITARIO SUELTO Y COMPACTO ARENA LAVADA

CLIENTE: CONSORCIO PLACA HUELLA CHIGORODO

OBRA: CONSTRUCCION DE PLACA HUELLA EN LA VEREDA GUAPA ALTO MUNICIPIO DE CHIGORODO DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

MATERIAL: ARENA
PROCEDENCIA: EXCLAMATUR
FECHA: 20 DE NOVIEMBRE DE 2025

HUMEDAD NATURAL

Peso de la Tara (gr)	Peso Tara + Suelo Humedo (gr)	Peso Tara + Suelo Seco (gr)	Peso del Agua (gr)	Peso del Suelo Seco (gr)	% De Humedad (W)
0,00	507,05	468,00	39,05	468,00	8,34
					8,34

PESO UNITARIO SUELTO DE FINOS

Muestra Nº	Peso muestra (Kg)	Volumen cilindro (m^3)	Peso unitario (Kg/m^3)
1	15,940	0,010896	1462,922
2	15,960	0,010896	1464,758
3	15,880	0,010896	1457,416

Promedio	1461,70
PESO UNITARIO SECO SUELTO	**1339,73**

PESO UNITARIO COMPACTO DE FINOS

Muestra Nº	Peso muestra (Kg)	Volumen cilindro (m^3)	Peso unitario (Kg/m^3)
1	17,750	0,010896	1629,038
2	17,720	0,010896	1626,285
3	17,800	0,010896	1633,627

Promedio	1629,65
Humedad (%)	**8,34**
PESO UNITARIO SECO COMPACTO	**1493,67**

Javier Pacheco Velasquez
laboratorista

Ingesuelos Concalidad SAS
NIT. 900.609.918 - 6
Tel. 815 0611

José Luis Aldana Arrieta
Ing. Civil

Los resultados presentados corresponden solamente a la muestra entregada al laboratorio y sometida a ensayo.
Se prohíbe la reproducción parcial o total sin la aprobación por escrito del laboratorio.

Calle 101 N° 97-10 Apartado Tel: 815 0611 Cell 320 694 00 24 E-mail: josealdana45@yahoo.es
Antioquia - Colombia

DISEÑO DE MEZCLA DE CONCRETO

Norma Tecnica NSR-10

DATOS INICIALES

Proyecto:	CONSTRUCCION DE PLACA HUELLA EN LA VEREDA GUAPA ALTO MUNICIPIO DE CHIGORODO DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA			
Localización:	N.R			
Contratante:	**CONSORCIO PLACA HUELLA CHIGORODO**			
Tipo de construcción:	N/A			
Sistema de colocación:	N/A			
Sistema de compactación:	**Secciones medianamente reforzadas, con vibración**			
Condiciones de exposición:	**N/A**			
Espacificación estructural (f'c):	**210**	**Kg/cm²**	**3000**	**psi**
Sección mínima estructura:	**19,05**	**cm**		
Proveedor:	**Contratante**			
Agregado Grueso	**GRAVA DE 1" TRITURADA (TAMAÑO MAXIMO NOMINAL 3/4")(CEMENTO ARGOS GENERAL)**			
Masa Unitaria Suelta	**1392,40**	**kg/m³**		
Masa Unitaria Compacta	**1486,71**	**kg/m³**		
Densidad Aparente Seca	**2,612**	**g/cm³**		
Absorción	**2,4**	**%**		
Humedad Natural	**0,2**	**%**		
Forma	**Angular**			
Tamaño Máximo	**1**	**pulg**	**25,4**	mm
Tamaño Máximo Nominal	**3/4**	**pulg**	**19,1**	mm
Agregado Fino	**ARENA**			
Masa Unitaria Suelta	**1339,73**	**kg/m³**		
Masa Unitaria Compacta	**1493,67**	**kg/m³**		
Densidad Aparente Seca	**2,56**	**g/cm³**		
Absorción	**3,6**	**%**		
Contenido de arcilla				
Contenido de Materia Orgánica	**1**			
Humedad Natural	**8,3**	**%**		
Modulo de finura:	**3,47**			
Desviación estándar	**0**	**Kg/cm²**		
Promedio Resistencia	**210**	**Kg/cm²**		
Análisis estadístico	**0**	**Pruebas**		

Paso 1

Selección del asentamiento

Consistencia:

Asentamiento Inicial:	**80**	**mm**	
Asentamiento Final:	**140**	**mm**	
Asentamiento Diseño:	**80**	**mm**	**8 cm**

Paso 2

Selección del tamaño máximo del agregado

Cantidad de refuerzo:

Tipo de construcción sencilla:

Tamaño máximo recomendado Inicial:	**25,4**	**mm**	**1**	**pulg**
Tamaño máximo recomendado final:	**19,1**	**mm**	**3/4**	**pulg**
Tamaño máximo:	**25,4**	**mm**	**1**	**pulg**

ESTA DENTRO DEL RANGO

Paso 3

Estimación del contenido de aire

Naturalmente atrapado:	**2,0**	**%**
Exposición: ligera		**%**
Contenido de aire:	**2,0**	**%**

Ingesuelos Concalidad S.A.S.

DISEÑO DE MEZCLA DE CONCRETO

Norma Tecnica NSR-10

Paso 4

Estimación del contenido de agua de mezclado

Forma y textura:	Angular	
Concreto:	Sin aire incluido	
Asentamiento de diseño:	80,0	mm
Tamaño máximo:	19,1	mm
Contenido de agua de mezclado:	200	Kg/m³

Paso 5

Determinación de la resistencia de diseño

Coeficiente de modificación:	2,00	
f'cr = f'c - 35 + (2.33σ) :	280	kg/cm²
f'cr = f'c + (1.34σ) :	210	kg/cm²
Resistencia	210	kg/cm²
Resistencia de diseño:	210	kg/cm²

Paso 5A

Determinación de la res istencia de diseño

f'cr =	210	kg/cm²
	0	
	210	
	0	

Paso 6

Selección de la Relación Agua - Cemento

Concreto:	Sin aire incluido
Relación A/C:	0,54

Paso 7

Cálculo del contenido de cemento

Contenido de cemento:	370,4	kg/m³

Paso 8

Estimación de las proporciones de agregados

% Arena	45,0	%
% Grava	55,0	%
Vol total de agregados	0,66	
Vol agregado fino	0,30	
Vol agregado grueso	0,36	
Vol. Absoluto Agre.	668,6	
densidad aparente promedio	2,58	g/cm3
W Agregados	1700,9	Kg
W Arena	758,3	Kg
W Grava	946,3	Kg

PESO SECO Y VOLUMEN ABSOLUTO DE LOS INGREDIENTES POR METRO CÚBICO DE CONCRETO

INGREDIENTES	PESO SECO(Kg/m³)	PESO ESPECIFICO (g/cm³)	VOLUMEN ABSOLUTO(l/m³)
CEMENTO	370,4	3,05	121,43
AGUA	200,0	1,00	200,0
CONT. AIRE			20,00
AGREGADO GRUESO	946,3	2,61	362,2
AGREGADO FINO	758,3	2,56	296,4
TOTAL	2275,0		1000,0

INGREDIENTES	PROPORCIÓN EN PESO	PROPORCIÓN EN VOLUMEN SUELTO
AGUA	0,54	**0,65**
CEMENTO	1,00	**1,00**
AGREGADO FINO	2,05	**1,83**
AGREGADO GRUESO	2,55	**2,20**

Ingesuelos Concalidad S.A.S
NIT. 900 609 918 - 6
Tel. 315 [illegible]
José Luis Aldana Arrieta
Ing. Civil

Javier Pacheco Velasquez
Laboratorista

Peso saco de cemento (Kg)	50
Volumen saco de cemento m³	0,04
1 saco de cemento (cuñete)	3,90

PROPORCIONES PARA 1 m³ DE CONCRETO (SIN ADITIVO)					
Agua (m³)	Cemento (m³)	Agregado fino (m³)	Agregado grueso (m³)	Vc x 1 saco (m³)	Cantidad de material por m³ de concreto
0,027	0,016	0,040	0,049	0,132	
Para un m³ de concreto con 2% de contenido de aire, la cantidad de saco de cemento es:				7,41	**7,41**
Cantidad de m³ de agregado fino para 1 m³ de concreto				0,30	**0,57**
Cantidad de m³ de agregado grueso para 1 m³ de concreto				0,36	**0,68**
Cantidad de agua en Litros para 1 m³ de concreto				200,00	**200,00**

PROPORCIONES PARA 1 SACO DE CEMENTO, CUÑETES DE ARENA Y GRAVA			
VOLUMEN CUÑETE (m³)	CUÑETES DE Agua	CUÑETES DE Ag. Fino	CUÑETES DE Ag. Grueso
0,010	2,53	7,16	8,60



2,53 baldes de agua



1 Saco de 50 Kg



7,16 baldes de agregado fino



8,60 baldes de agregado grueso

OBSERVACIONES: para este concreto se recomienda un asentamiento mínimo de 9cm y 16cm máximo

HOJA DE VIDA RESPONSABLE DE ENSAYOS

YOHAN ESTEBAN BLANQUICET TUBERQUIA

DATOS PERSONALES

Dirección: *Urbanización posada del viento - Barrio La misericordia*

Ciudad: *Copacabana - Antioquia*

Fecha de nacimiento: *08-Agosto-1992*

Numero de cedula: *1.067.914.273*

Teléfono móvil: *311363 4130*

Email: *yohanblanquicet@gmail.com*

Estado civil: *Soltero*

PERFIL PROFESIONAL

Ingeniero Civil con especialización en Vías y Transporte y en Gerencia de la Calidad, con amplia experiencia en la gestión de proyectos de infraestructura vial, tales como carreteras, puentes y túneles. Poseo un profundo conocimiento en sistemas de gestión de calidad (ISO 9001), mecánica de suelos y análisis de datos técnicos, lo que me permite garantizar la calidad, seguridad y eficiencia en cada fase del proyecto, desde la planificación hasta la ejecución.

Habilidad para liderar equipos multidisciplinarios, tomar decisiones estratégicas y adaptarme a nuevos entornos y desafíos de manera efectiva. Tengo un enfoque claro hacia la mejora continua y la innovación, buscando siempre optimizar los procesos y recursos para asegurar la entrega exitosa de proyectos, alineados con los objetivos de calidad y satisfacción del cliente. Estoy comprometido con el desarrollo de soluciones efectivas y con la entrega de obras de alto nivel, manteniendo siempre la integridad y el cumplimiento de normativas en todas las fases de la construcción.

FORMACIÓN ACADÉMICA:

POSGRADO

Universidad de Medellín
Facultad de Ciencias económicas y administrativas
Título: Especialista en Gerencia de la calidad
Medellín- Antioquia
Julio del 2021

Universidad del Sinú
Facultad de ingeniería
Título: Especialista en vías y transportes
Montería- Córdoba
Julio del 2017

PREGRADO

Universidad del Sinú
Facultad de ingeniería
Programa de ingeniería civil
Titulo: Ingeniero civil
Montería- Córdoba
Febrero del 2014

CURSOS Y SEMINARIOS:

Formación de auditores internos en sistemas de gestión de calidad NTC ISO 9001: 2015
Mayo de 2021

Construcción básica
Mayo 2021

Interpretación de planos arquitectónicos
Diciembre 2020

Curso diseñar mezclas para concretos y morteros
Julio 2020

Diplomado en costo, programación y control de obra
Noviembre 2013

Seminario Serie Internacional patología de estructuras de concreto Modulo I. Patología en las estructuras de concreto.
Mayo 2022

Seminario Serie Internacional patología de estructuras de concreto Modulo II. Patología en ambientes marinos.
Mayo 2022

Seminario Serie Internacional patología de estructuras de concreto Modulo III. Patología en vivienda y edificaciones.
Mayo 2022

Seminario Serie Internacional patología de estructuras de concreto Modulo V. Patología en Túneles.
Junio 2022

Seminario Serie Internacional patología de estructuras de concreto Modulo VI. Patología en pavimentos y pisos de concreto.
Junio 2022

EXPERIENCIA LABORAL:

Empresa : *UNIVERSIDAD DEL SINÚ*
Cargo : Monitor de laboratorio de suelos
Jefe inmediato : Ing. Jonathan Smith Castilla
Teléfono : *300 348 29 80*
Tiempo laborado : *2009- 2013 Durante el pregrado*
Funciones:

- *Apoyar las actividades académicas que demanden los estudiantes.*
- *Asesorar y orientar a los estudiantes en ensayos y pruebas de laboratorio.*
- *Contribuir en la elaboración de propuestas académicas y pedagógicas, en conjunto con el grupo administrativo encargado del laboratorio.*
- *Apoyar la actualización y aplicación de los procedimientos e instructivos de inspección y ensayo del laboratorio*

Empresa : *KMA CONSTRUCCIONES*
Cargo : Laboratorista
Jefe inmediato : Ing. Mario Espitia
Teléfono : *301 282 7818*
Tiempo laborado : *8 Feb 2014 - 08 Jul 2016*
Funciones:

- *Realizar ensayos, recopilar información y llevar a cabo las investigaciones básicas para la verificación del cumplimiento de los materiales en obra.*
- *Verificar la aplicación de los procedimientos establecidos en las especificaciones técnicas de construcción durante el desarrollo de los ensayos de laboratorio.*
- *Organizar, verificar y conservar la funcionalidad de los instrumentos y equipos del laboratorio.*
- *Recopilar e interpretar resultados de pruebas y análisis.*
- *Elaborar informes técnicos, gráficos, tablas y hacer presentaciones para reportar los resultados obtenidos.*
- *Identificar los peligros en el laboratorio y evaluar los riesgos.*
- *Elaborar y controlar el inventario del laboratorio de acuerdo a las necesidades de la obra.*

Empresa : *CONSORCIO VIAL HELIOS*
Cargo : Ingeniero control y calidad
Jefe inmediato : Ing. Liliana Lozano
Teléfono : *315 328 61 16*
Tiempo laborado : *12 Sep 2016 - 07 Mar 2020*
Funciones:

- *Responsable de realizar revisiones periódicas, investigar, estudiar e implementar los planes de gestión, para verificar el cumplimiento de los parámetros del sistema y si cumplen con la norma base implementada.*
- *Identificar y analizar los problemas técnicos y también de llegar a la causa del problema.*
- *Elaboración y cierre de No conformidades.*
- *Diseñar, elaborar, entregar y conocer los indicadores de la Organización basados en los logros alcanzados y no alcanzados para mantener el alcance de los objetivos propuestos y así poder implementar soluciones a inconvenientes presentados.*
- *Apoyar en la consecución y cumplimientos de los objetivos y la política del sistema de gestión integral.*

- *Digitar, controlar, archivar y divulgar la documentación del sistema de gestión integral.*
- *Elaborar, Controlar y hacer seguimiento al PLAN DE INSPECCION - MEDICION – ENSAYO implementado en el laboratorio.*

Empresa : *CONSORCIO ANTIOQUIA AL MAR*
Cargo : Ingeniero control y calidad
Jefe inmediato : Ing. Liliana Lozano
Teléfono : *315 328 61 16*
Tiempo laborado : *09 Mar 2020 – Actualmente*
Funciones:

- *Seguimiento y Control del Sistema de Gestión Integral*
- *Participar en la planificación del Sistema de Gestión de Calidad.*
- *Elaboración y cierre de No conformidades.*
- *Identificar y controlar el cierre de las acciones preventivas y correctivas.*
- *Diseñar, elaborar, entregar y conocer los indicadores de la Organización basados en los logros alcanzados y no alcanzados para mantener el alcance de los objetivos propuestos y así poder implementar soluciones a inconvenientes presentados.*
- *Apoyar en la consecución y cumplimientos de los objetivos y la política del sistema de gestión integral.*
- *Informar a la Gerencia General sobre el desempeño del Sistema de Gestión, la implementación dentro de la organización, los posibles inconvenientes que se puedan presentar, generar los cambios para cumplir con el sistema de gestión, mantener informados a todos los miembros de la organización de los cambios generados dentro del plan en forma individual cuando este lo exija y en forma colectiva para que toda la organización se entere de los cambios ejecutados.*
- *Elaborar, Controlar y hacer seguimiento al PLAN DE INSPECCION - MEDICION – ENSAYO implementado en el laboratorio.*
- *Establecer directrices detalladas sobre lo que se necesita comprobar y cuáles son los estándares de calidad a alcanzar.*
- *Elaborar y controlar los registros del sistema de gestión integral.*

REFERENCIAS FAMILIARES

NOMBRE : *Kennedy Blanquicet Carvajal*
OCUPACIÓN : *Laboratorista de suelos y pavimentos*
TELEFONO : *313 572 72 67*

NOMBRE : *Giovanni Giraldo Blanquicet*
OCUPACIÓN : *Analista y programador*
TELEFONO : *311 625 00 29*

REFERENCIAS PERSONALES

NOMBRE : *Jaiver Javier Montes Peña*
OCUPACIÓN : *Ingeniero civil*
TELEFONO : *320 517 62 93*

NOMBRE : *Anyer Hernández De la hoz*
OCUPACIÓN : *Coordinador HSEQ*
TELEFONO : *302 266 10 20*

YOHAN ESTEBAN BLANQUICET TUBERQUIA
C.C. No. 1.067.914.273

REPÚBLICA DE COLOMBIA

CONSEJO PROFESIONAL NACIONAL DE INGENIERÍA
COPNIA



MATRÍCULA PROFESIONAL No.
22202-278522 COR
INGENIERO CIVIL

DE FECHA **05/06/2014**
YOHAN ESTEBAN
BLANQUICET TUBERQUIA
C.C. 1067914273
UNIVERSIDAD DEL SINU

PRESIDENTE DEL CONSEJO

Este es un documento público expedido en virtud de la Ley 842 de 2003, que autoriza a su titular para ejercer como Ingeniero en todo el Territorio Nacional.

En caso de extravío debe ser remitida al COPNIA.

Calle 78 No. 9 - 57 Oficina 1301 Tel.: 636 5364 Bogotá D.C.
01 8000 116590

REPUBLICA DE COLOMBIA

08138

UNIVERSIDAD DEL SINU

Elías Bechara Zainúm

EL RECTOR Y EL CONSEJO SUPERIOR
POR EL TENOR DE LA PRESENTE, HACEMOS SABER QUE

Yohan Esteban Blanquicet Tuberquia

IDENTIFICADO(A) CON LA CEDULA DE CIUDADANIA NO. 1.067.914.273 de Montería , ALUMNO(A) DE ESTA INSTITUCION Y EN TAL VIRTUD FORMADA EN EL PENSAMIENTO DE NUESTRO FUNDADOR CON PROYECCION UNIVERSAL, VALORES CULTURALES Y HUMANOS DEL HOMBRE COLOMBIANO CONFERIMOS, EN NOMBRE DE LA REPUBLICA DE COLOMBIA Y POR AUTORIZACION DEL MINISTERIO DE EDUCACION NACIONAL, EL CARACTER Y TITULO DE

Ingeniero Civil

CON EL COMPROMISO DE LIDERAZGO AL SERVICIO DE LA SOCIEDAD, LA UNIVERSIDAD Y SU FAMILIA PARA GENERAR FUTURAS CONDICIONES DE VIDA MAS FAVORABLES A TODOS; COMPROMETIDO CON NUESTRA RAZON DE SER, ELEVANDO LA CULTURA REGIONAL Y NACIONAL, COMO CONTRIBUCION A LA HUMANIDAD, CON EL CRITERIO DE LA LIBERTAD COMO DERECHO NATURAL Y SIN DISTINGO DE RAZA, CREDO, SEXO O COLOR. EL PRESENTE TITULO LLEVA LAS FIRMAS DEL RECTOR, VICERRECTOR, DECANO Y SECRETARIO GENERAL EN LA CIUDAD DE Montería
A LOS 27 DIAS DEL MES DE Febrero DE LA AÑO 2014

EL RECTOR

EL VICERRECTOR

EL DECANO

EL SECRETARIO GENERAL

LIBRO 2 FOLIO 598

UNIVERSIDAD DEL SINU

Elías Bechara Zainúm

Fundada en 1974

Facultad de
Ciencias e Ingenierías

ACTA DE GRADO NUMERO 0600-001IC

Resolución No. 01508 de Febrero 14 de 2014

CONSIDERANDO QUE

Yohan Esteban Blanquicet Tuberquia

C. C. No. 1.067.914.273 expedida en Montería

Cumplió satisfactoriamente con los requisitos exigidos por los acuerdos y reglamentos de la Universidad, resuelve otorgarle el título de

Ingeniero Civil

En nombre y representación de la Universidad del Sinú -Elías Bechara Zainúm- y de la República de Colombia y previo al juramento de rigor, el Rector hizo entrega del Diploma No. 08138 registrado en el folio 598 del libro 2

En el testimonio de lo anterior se firma la presente acta de grado en la ciudad de Montería, a los veintisiete (27) días del mes de Febrero de 2014.

Rectora

Secretario General

Decano

No. 0012641

REPUBLICA DE COLOMBIA

UNIVERSIDAD DEL SINU

Elías Bechara Zainúm

EL RECTOR Y EL CONSEJO SUPERIOR
POR EL TENOR DE LA PRESENTE, HACEMOS SABER QUE

Yohan Esteban Blanquicet Tuberquia

IDENTIFICADO(A) CON LA CEDULA DE CIUDADANIA NO. 1.067.914.273 de Montería , ALUMNO(A) DE ESTA INSTITUCION Y EN TAL VIRTUD FORMADA EN EL PENSAMIENTO DE NUESTRO FUNDADOR CON PROYECCION UNIVERSAL, VALORES CULTURALES Y HUMANOS DEL HOMBRE COLOMBIANO CONFERIMOS, EN NOMBRE DE LA REPUBLICA DE COLOMBIA Y POR AUTORIZACION DEL MINISTERIO DE EDUCACION NACIONAL, EL CARACTER Y TITULO DE

Especialista en Vías y Transporte

CON EL COMPROMISO DE LIDERAZGO AL SERVICIO DE LA SOCIEDAD, LA UNIVERSIDAD Y SU FAMILIA PARA GENERAR FUTURAS CONDICIONES DE VIDA MAS FAVORABLES A TODOS; COMPROMETIDO CON NUESTRA RAZON DE SER, ELEVANDO LA CULTURA REGIONAL Y NACIONAL, COMO CONTRIBUCION A LA HUMANIDAD, CON EL CRITERIO DE LA LIBERTAD COMO DERECHO NATURAL Y SIN DISTINGO DE RAZA, CREDO, SEXO O COLOR. EL PRESENTE TITULO LLEVA LAS FIRMAS DEL RECTOR, VICERRECTOR, DECANO Y SECRETARIO GENERAL, EN LA CIUDAD DE Montería
A LOS 27 DIAS DEL MES DE Julio DEL AÑO 2017

EL RECTOR

EL VICERRECTOR

EL DECANO

EL SECRETARIO GENERAL

— 5 — 145

Universidad® de Medellín
Ciencia y Libertad

La Universidad de Medellín con personería jurídica reconocida mediante Resolución número 103 de 31 de julio de 1950 del Ministerio de Justicia

EN NOMBRE DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA
Y CON AUTORIZACIÓN DEL MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL

OTORGA EL TÍTULO DE

ESPECIALISTA EN GERENCIA DE LA CALIDAD

A

YOHAN ESTEBAN BLANQUICET TUBERQUIA

C.C. 1,067,914,273

POR HABER COMPLETADO LOS REQUISITOS LEGALES Y REGLAMENTARIOS

Expedido en Medellín el 29 de julio de 2021

El Rector,

FEDERICO RESTREPO POSADA

El Secretario General,

JAVIER BOTERO MARTÍNEZ

Anotado en el Folio 52472 del Libro de Registro de Diplomas número 185

26330

icontec

Universidad de Medellín
Ciencia y Libertad

certifican que:

Yohan Esteban Blanquicet Tuberquia

C.C. 1067914273

Asistió y Aprobó el Programa

FORMACIÓN DE AUDITORES INTERNOS EN SISTEMAS DE GESTIÓN DE CALIDAD NTC ISO 9001: 2015

Con una intensidad de 96 horas

El contenido del programa comprendió:

Normalización Internacional y Estructura de los Sistemas de Gestión
Evaluación del Desempeño del Sistema de Gestión

Medellín, 08 de mayo de 2021

Adriana María Alonso Rozo
Directora Regional Antioquia Chocó y Eje Cafetero
ICONTEC

Oscar Alonso Vélez Rojas
Coordinador Posgrados Económicos Administrativos
UNIVERSIDAD DE MEDELLÍN

Libertad y orden
REPÚBLICA DE COLOMBIA

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

En cumplimiento de la Ley 119 de 1994

Hace constar que

YOHAN ESTEBAN BLANQUICET TUBERQUIA

Con Cedula de Ciudadania No. 1067914273

Cursó y aprobó la acción de Formación

DISEÑAR MEZCLAS PARA CONCRETOS Y MORTEROS

con una duración de 40 horas

En testimonio de lo anterior, se firma el presente en Guaduas, a los veintidos (22) días del mes de julio de dos mil veinte (2020)

Firmado Digitalmente por

LEONORA BARRAGAN BEDOYA
SUBDIRECTOR
CENTRO DE DESARROLLO AGROINDUSTRIAL Y EMPRESARIAL
REGIONAL CUNDINAMARCA

68499915 - 22/07/2020
FECHA REGISTRO

La autenticidad de este documento puede ser verificada en el registro electrónico que se encuentra en la página web http://certificados.sena.edu.co, bajo el número 950900212955 8CC1067914273C.

Libertad y orden
REPÚBLICA DE COLOMBIA

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

En cumplimiento de la Ley 119 de 1994

Hace constar que

YOHAN ESTEBAN BLANQUICET TUBERQUIA

Con Cedula de Ciudadania No. 1067914273

Cursó y aprobó la acción de Formación

INTERPRETACIÓN DE PLANOS ARQUITECTÓNICOS

con una duración de 40 horas

En testimonio de lo anterior, se firma el presente en Guaduas, a los diez (10) días del mes de diciembre de dos mil veinte (2020)

Firmado Digitalmente por

Yina Paola Alvarado Z.

YINA PAOLA ALVARADO ZAMBRANO
Subdirectora (E)
CENTRO DE DESARROLLO AGROINDUSTRIAL Y EMPRESARIAL
REGIONAL CUNDINAMARCA

72284166 - 10/12/2020
FECHA REGISTRO

La autenticidad de este documento puede ser verificada en el registro electrónico que se encuentra en la página web http://certificados.sena.edu.co, bajo el número 950900221719 6CC1067914273C.

Libertad y orden
REPÚBLICA DE COLOMBIA

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

En cumplimiento de la Ley 119 de 1994

Hace constar que

YOHAN ESTEBAN BLANQUICET TUBERQUIA

Con Cedula de Ciudadania No. 1067914273

Cursó y aprobó la acción de Formación

CONSTRUCCION BÁSICA

con una duración de 40 horas

En testimonio de lo anterior, se firma el presente en Guaduas, a los veinticuatro (24) dias del mes de mayo de dos mil veintiuno (2021)

Firmado Digitalmente por

Yina Paola Alvarado Z.

YINA PAOLA ALVARADO ZAMBRANO
Subdirectora (E)
CENTRO DE DESARROLLO AGROINDUSTRIAL Y EMPRESARIAL
REGIONAL CUNDINAMARCA

75117089 - 24/05/2021
FECHA REGISTRO

La autenticidad de este documento puede ser verificada en el registro electrónico que se encuentra en la página web http://certificados.sena.edu.co, bajo el número 9509002315361CC1067914273C.

UNIVERSIDAD DEL SINU

Elias Bechara Zainum

Fundada en 1974

CERTIFICA QUE

Yohan Esteban Blanquicet Tuberquia

C.C. No. 1.067.914.273 EXPEDIDA EN Monteria

CUMPLIO SATISFACTORIAMENTE CON TODOS LOS REQUISITOS ACADEMICOS EXIGIDOS PARA EL

DIPLOMADO EN

Costos, Programación y Control de Obras

INTENSIDAD HORARIA 120 Horas Noviembre 16 de 2013

DIRECTOR DE POSTGRADOS Y ESTUDIOS CONTINUADOS

No. 03495

CONSORCIO
ANTIOQUIA
AL MAR

CON NIT 900.899.437-8

Certifica que:

YOHAN ESTEBAN BLANQUICET TUBERQUIA identificado con cedula de ciudadanía No **1067914273** labora para el Consorcio Antioquia Al Mar, contrato *4600004806 de 2015 "CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO TÚNEL DEL TOYO Y SUS VÍAS DE ACCESO EN SUS FASES DE PRECONSTRUCCIÓN, CONSTRUCCIÓN*, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO, desde el **9 de marzo de 2020**, en virtud de un contrato de **TÉRMINO INDEFINIDO**, desempeñando el cargo de **INGENIERO CONTROL DE CALIDAD**

La presente se expide el 4 de marzo de 2026.

La verificación de la carta se realizará solo por solicitud escrita a través de los correos corporativos: vinculaciones@tuneldeltoyo.com, jocsan.plazas@tuneldeltoyo.com

Atentamente,

Jocsan Camilo Plazas
Analista de nómina

EL AREA DE GESTIÓN HUMANA

C E R T I F I C A:

Que el (la) señor(a) **YOHAN ESTEBAN BLANQUICET TUBERQUIA,** identificado(a) con cédula de ciudadanía No. **1067914273,** laboró al servicio del Consorcio Vial Helios, conformado por las firmas SACDE, CSS Constructores S.A., C.A.S y Constructora Conconcreto S.A., desde el **12 de Septiembre de 2016** hasta el **7 de Marzo de 2020,** con contrato **Indefinido**, desempeñando el cargo de **Ingeniero Control Calidad.**

La presente certificación se expide en Guaduas - Cundinamarca, a los Siete **(07) días del mes de Marzo de 2020.**

Atentamente,

HELIOS
Consorcio Vial
GESTIÓN HUMANA

GABRIEL RESTREPO ALVAREZ
Coordinador Gestión Humana

Anexo: Sin anexo
CC: Archivo

Elaboró: DCG
Revisó: GRA

Proceso Administrativo

KMA
Construcciones S.A.S
NIT 830094920-6

KMA CONSTRUCCIONES S.A.S.
Nit830094920

CERTIFICA

Que el señor, YOHAN ESTEBAN BLANQUICET TUBERQUIA, identificado con Cedula de Ciudadania N° 1067914273, tuvo un contrato de trabajo indefinido con la empresa, desde el 05 de Febrero de 2014 hasta el 08 de Julio de 2016, desempeñando el cargo de LABORATORISTA.

Durante su estadia en la empresa se desempeño cabalmente en sus funciones.

Esta certificación se expide a solicitud del interesado, en la ciudad de Cartagena el dia Viernes, 09 de Agosto de 2019

Atentamente,

VANESSA RAMIREZ ALMENDRA
DIRECTOR DE GESTIÓN HUMANA
KMA CONSTRUCCIONES S.A.S.

UNIVERSIDAD DEL SINU
Elías Bechara Zainum
Fundada en 1974
¡Excelencia y Liderazgo Regional!

A QUIEN PUEDA INTERESAR

EL CENTRO DE ASESORÍAS E INVESTIGACIONES DE LA UNIVERSIDAD DEL SINÚ – CIACUS –

Certifica que:

El señor, YOHAN ESTEBAN BLANQUICETH identificado con cedula de ciudadanía número 1067914273 Se desempeñó como MONITOR EN EL LABORATORIO SUELOS Y PAVIMENTOS de la Universidad del Sinú – Elias Bechara Zainum – desde 02 de febrero de 2009 hasta el 21 de diciembre de 2013, tiempo en el cual demostró, responsabilidad, honestidad, cumplimiento en todas las labores asignadas.

Para constancia se firma a solicitud del interesado a los 3 días del mes de septiembre de 2015.

UNIVERSIDAD DEL SINÚ
CIACUS
Facultad de Ingeniería Civil

JONATHAN SMITH CASTILLA
Jefe de programa Ingeniería Civil

GUILLERMO MARIÑO RODRIGUEZ
Decano Fac. Ciencias e Ingenierías

Kennedy Blanquiceth Carvajal

C.C. No. 71. 939. 522 de Apartado-Antioquia
Cra 77 n°82-49 Barrio Pueblo nuevo – Carepa -Antioquia. Tel: 313 572 72 67



PERFIL PROFESIONAL:

Técnico profesional en suelos y pavimentos y técnico en obras civiles con una experiencia de 30 años en este campo laboral asumo con agrado los retos y metas que se puedan plantear, con buen manejo de relaciones interpersonales, facilidad para trabajar en equipo en condiciones de alta presión y resolver los problemas con eficiencia. Altos valores éticos con sentido en compromiso y participación social.
Curso 9 semestre de construcción arquitectura e ingeniería en la universidad santotomas.

ESTUDIOS REALIZADOS:

Kennedy Blanquiceth Carvajal

C.C. No. 71. 939. 522 de Apartado-Antioquia
Cra 77 n°82-49 Barrio Pueblo nuevo – Carepa -Antioquia. Tel: 313 572 72 67

CONSTRUCCION EN ARQUITECTURA E INGENIERIA CIVIL
Universidad Santotomas.
Curso 9 semestre.

TECNICO EN OBRAS CIVILES:
Cooprofesionales
(Montería – Córdoba) 1999

TECNICO EN SUELOS Y PAVIMENTOS:
SENA
(Barranquilla) 2009

BACHILLER:
Colegio Luis Carlos Galán
(Montería - Córdoba) 1994

OTROS:

TECNOLOGIA NUCLEAR EN SUELOS Y PAVIMENTOS:
AMCOL LTDA
(Montería – Córdoba) 2003

BRIGADA MAESTRA SIKA:
SIKA
(Montería – Córdoba) 2000

IDENTIFICACION DE PROPIEDADES, USOS Y TRATAMIENTO DE MADERA:
Cooprofesionales
(Montería - Córdoba) 2000

OPERACIÓN DEL EQUIPO TRIAXIAL ESTATICO:
Universidad Del Sinú
(Montería - Córdoba) 2004

EXPERIENCIA LABORAL:

Kennedy Blanquiceth Carvajal

C.C. No. 71. 939. 522 de Apartado-Antioquia
Cra 77 n°82-49 Barrio Pueblo nuevo – Carepa -Antioquia. Tel: 313 572 72 67

EMPRESA : PROVIAS
CARGO : Laboratorista
JEFE INMEDIATO : Néstor Sánchez Arévalo
TECHA INICIO : Oct 6 de 2024 –
TELEFONO : 3219860666

EMPRESA : INGEVIAS
CARGO : Laboratorista
JEFE INMEDIATO : Juan Giraldo
TIEMPO LABORADO : Enero 12 de 2023 – Hasta 1-08-2024
TELEFONO : 3113516846

EMPRESA : GEOURABA
CARGO : Laboratorista
JEFE INMEDIATO : NUBIA TBERQUIA
TIEMPO LABORADO : Agosto 5-2021 – Hasta 10-01-2023
TELEFONO : 3108069518 - 3043671295

EMPRESA : INGEVIAS
CARGO : Laboratorista
JEFE INMEDIATO : Efrén Bastida
TIEMPO LABORADO : Noviembre 11 de 2019 – Hasta 24-07-2021
TELEFONO : 3113516846

EMPRESA : CONSORCIO INTERVENTORIA VIAS DE LAS AMERICAS
CARGO : Laboratorista

Kennedy Blanquiceth Carvajal

C.C. No. 71. 939. 522 de Apartado-Antioquia
Cra 77 n°82-49 Barrio Pueblo nuevo – Carepa -Antioquia. Tel: 313 572 72 67

JEFE INMEDIATO : HERNAN CARRIAZO
TIEMPO LABORADO : Enero 29 de 2017 – Hasta 30-06-2019
TELEFONO : 3012839602

EMPRESA : CONSTRUCCIONES EL CONDOR
CARGO : Laboratorista
JEFE INMEDIATO : Héctor Jovany González
TIEMPO LABORADO : Agosto de 2015 – Junio de 2016
TELEFONO : 311 237 43 31

EMPRESA : CONSORCIO LAX 051
CARGO : Laboratorista
JEFE INMEDIATO : Lina Muñoz
TIEMPO LABORADO : Agosto de 2014 – Marzo de 2015
TELEFONO : 310 597 52 94

EMPRESA : UNIVERSIDAD DEL SINU
CARGO : Laboratorista
JEFE INMEDIATO : Roberto Villadiego B
TIEMPO LABORADO :Julio de 2003 – Agosto de 2014
TELEFONO : 300 558 57 57
EMPRESA : AFA
CARGO : Laboratorista
JEFE INMEDIATO : Gustavo Palencia
TIEMPO LABORADO : Noviembre de 2002 – Enero de 2003
PROYECTO : REHABILITACION DE LA VIA MONTERIA AEROPUERTO LOS GARZONEZ

Kennedy Blanquiceth Carvajal

C.C. No. 71. 939. 522 de Apartado-Antioquia
Cra 77 n°82-49 Barrio Pueblo nuevo – Carepa -Antioquia. Tel: 313 572 72 67

EMPRESA : SOFAN INGENIERIA
CARGO : Laboratorista
JEFE INMEDIATO : Gilberto Bustamante
TIEMPO LABORADO : Junio de 2001 - Febrero de 2002
PROYECTO : REHABILITACION DE LA VIA MONTERIA AEROPUERTO LOS GARZONEZ

EMPRESA : INGESCOR
CARGO : Laboratorista
JEFE INMEDIATO : Juan Carlos Rios
TIEMPO LABORADO : Enero de 1997 - Junio de 2001
PROYECTO : PRESTACION DE SERVICIO AL PUBLICO COMO LABORATORISTA DE ESTUDIOS DE SUELOS Y PAVIMENTOS CONTROL DE CALIDAD DE OBRAS PRESTACION DE SERVICIO PARA LA CAPACITACION DE LOS ALUMNOS DE 8 Y 9 SEMESTRE DE INGENIERIA CIVIL UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA Y CAPACITACION A ALUMNOS DEL SENA. TECNICOS EN CONSTRUCION CIVIL CON UNA INTENSIDAD DE 120 HORAS.

EMPRESA : INCCO LTDA
CARGO : Laboratorista
JEFE INMEDIATO : Alberto De La Espriella
TIEMPO LABORADO : Febrero de 1997 – Agosto de 1997
PROYECTO : PAVIMENTACION DE LA VIA CERETE LORICA-CHINU

Kennedy Blanquiceth Carvajal

C.C. No. 71. 939. 522 de Apartado-Antioquia
Cra 77 n°82-49 Barrio Pueblo nuevo – Carepa -Antioquia. Tel: 313 572 72 67

EMPRESA	: COMPAÑÍA DE ESTUDIOS E INTERVENTORIAS C.E.I LTDA
CARGO	: Laboratorista
JEFE INMEDIATO	: Juan Jose Camacho
TIEMPO LABORADO	: Abril de 1995 - Abril de 1996
PROYECTO	: PAVIMENTACION DE LA VIA MONTERIA PUERTO REY - ARBOLETE

EMPRESA	: CONSTRUCTORA NORBERTO ODEBRECHT S.A
CARGO	: Laboratorista
JEFE INMEDIATO	: Gonzalo Zolano bauque
TIEMPO LABORADO	: Mayo de 1994 - Enero de 1995
PROYECTO	: SUBESTACIÓN DE BOMBEO CAUCASIA

EMPRESA	: PROCOPAL S.A
CARGO	: Laboratorista
JEFE INMEDIATO	: Guillermo Leon Bedoya
TIEMPO LABORADO	: Abril de 1993 - Mayo de 1994
PROYECTO	: MANTENIMIENTO DE LA VIA CAUCASIA-MONTERIA

EMPRESA	: PAVICOL LTDA
CARGO	: Auxiliar De Laboratorio
JEFE INMEDIATO	: Oscar Borja
TIEMPO LABORADO	: Febrero de 1990 - Abril de 1993
PROYECTO	: YARUMAL-PTO VALDIVA-CAUCASIA-PLANETA RICA- MONTERIA-LA Y

Kennedy Blanquiceth Carvajal

C.C. No. 71. 939. 522 de Apartado-Antioquia
Cra 77 n°82-49 Barrio Pueblo nuevo – Carepa -Antioquia. Tel: 313 572 72 67

TRABAJOS EJECUTADOS

TECNICO EN OBRAS CIVILES:

- Diseños de pavimentos rígidos
- Diseños de pavimentos flexibles
- Diseños de suelo cementos
- Diseños de emulsiones asfálticas
- Diseños de mampostería

- Estudio de suelos para el Diseño de las obras de control de erosión e Inundación en el Departamento de Córdoba, Sector puente San Pelayo. Universidad del Sinú, 2007.

- Estudio de suelos para el Diseño de las obras de control de erosión e Inundación en el Departamento de Córdoba, Sector Bocas de Guamal. Universidad del Sinú, 2007.

- Estudio de suelos para el Diseño de las obras de control de erosión e Inundación en el Departamento de Córdoba, Sector Boca de Mañe. Universidad del Sinú, 2007.

- Estudio de suelos para el Diseño de las obras de control de erosión e Inundación en el Departamento de Córdoba, Sector Puesto de Salud Carrillo. Universidad del Sinú, 2007.

- Estudio de suelos para el Diseño de las obras de control de erosión e Inundación en el Departamento de Córdoba, Lorica. Universidad del Sinú, 2007.

- Estudio de suelos para el Diseño de las obras de control de erosión e Inundación en el Departamento de Córdoba, Jaraquiel. Universidad del Sinú, 2007.

Kennedy Blanquiceth Carvajal

C.C. No. 71. 939. 522 de Apartado-Antioquia
Cra 77 n°82-49 Barrio Pueblo nuevo – Carepa -Antioquia. Tel: 313 572 72 67

- Estudio de suelos para el Diseño de las obras de control de erosión e Inundación en el Departamento de Córdoba, Sector Los Morales - Valencia. Universidad del Sinú, 2007.

- Estudio de suelos para el Diseño de las obras de control de erosión e Inundación en el Departamento de Córdoba, Las Palomas. Universidad del Sinú, 2007.

- Estudio de suelos para el Diseño de las obras de control de erosión e Inundación en el Departamento de Córdoba, Cereté. Universidad del Sinú, 2007.

- Estudio de suelos para el Diseño de las obras de control de erosión e Inundación en el Departamento de Córdoba, Montelibano. Universidad del Sinú, 2008.

- Estudio de suelos para el Diseño de las obras de control de erosión e Inundación en el Departamento de Córdoba, Puerto libertador. Universidad del Sinú, 2008.

- Estudio de suelos para el Diseño de las obras de control de erosión e Inundación en el Departamento de Córdoba, Sector la Cantaleta, Pueblo Nuevo. Universidad del Sinú, 2008.

- Estudio de suelos para la Evaluación y Análisis de aspectos ambientales en los planes de ordenamiento territorial de los Municipios de Canalete, Los Cordobas, Puerto Escondido, Moñitos y la Zona de Expansión Urbana de la Margen Izquierda de Montería. Universidad del Sinú, 2008.

- Estudio de suelos para la Evaluación y Análisis de aspectos ambientales en los planes de ordenamiento territorial del Municipio de Chinu. Universidad del Sinú, 2010.

- Levantamiento Topográfico para proyectos en el corregimiento de Martinica. Corporación Universitaria del Sinú en convenio con la corporación Córdoba Viva. Montería, 2000.

- Inventario Sanitario Rural del departamento de Córdoba. Ministerio de Desarrollo Económico. 2000.

Kennedy Blanquiceth Carvajal

C.C. No. 71. 939. 522 de Apartado-Antioquia
Cra 77 n°82-49 Barrio Pueblo nuevo – Carepa -Antioquia. Tel: 313 572 72 67

REFERENCIAS PERSONALES

NOMBRE : Libardo García
OCUPACION : Consultor De Ingeniería Civil
TELEFONO : 311 652 40 57

NOMBRE : Jonatan Smith Castilla
OCUPACION : Ingeniero civil
TELEFONO : 3013203796

REFERENCIAS FAMILIARES

NOMBRE : Yohan Blanquiceth
OCUPACION : Ingeniero civil control de calidad
TELEFONO : 3113634130

NOMBRE : Blanca Tuberquia
OCUPACION : Contadora
TELEFONO : 304 367 12 95

TEC: KENNEDY BLANQUICETH
C.C. 71.939.522 DE Apartadó (ANT)

Kennedy Blanquiceth Carvajal

C.C. No. 71. 939. 522 de Apartado-Antioquia
Cra 77 n°82-49 Barrio Pueblo nuevo – Carepa -Antioquia. Tel: 313 572 72 67





Kennedy Blanquiceth Carvajal

C.C. No. 71. 939. 522 de Apartado-Antioquia
Cra 77 n°82-49 Barrio Pueblo nuevo – Carepa -Antioquia. Tel: 313 572 72 67

REPÚBLICA DE COLOMBIA

MINISTERIO DE TRANSPORTE

LICENCIA DE CONDUCCIÓN

Libertad y Orden

No. 71939522

NOMBRE

KENNEDY BLANQUICET CARVAJAL

FECHA DE NACIMIENTO
18-05-1970

SANGRE-RH
O+

FECHA DE EXPEDICION
04-07-2024

RESTRICCIONES DEL CONDUCTOR
CONDUCIR CON LENTES



ORGANISMO DE TRÁNSITO EXPEDIDOR
SECRETARÍA DE TTOYTTE MCPAL CHIGORODO

Powered by CamScanner

CATEGORIAS AUTORIZADAS

CATEGORIA	CLASE DE VEHICULO	VIGENCIA	SERVICIO
A2	MOTOCICLETA Y MOTOTRICICLO DE CUALQUIER CILINDRAJE.	04-07-2034	PARTICULAR
B1	AUTOMÓVIL, MOTOCARRO, CUATRIMOTO, CAMPERO, CAMIONETA Y MICROBÚS.	04-07-2034	PARTICULAR
C1	AUTOMÓVIL, MOTOCARRO, CAMPERO, CAMIONETA Y MICROBÚS.	04-07-2027	PUBLICO



ESTA LICENCIA ES VALIDA EN TODO EL TERRITORIO NACIONAL

LC03007738293

Kennedy Blanquiceth Carvajal

C.C. No. 71. 939. 522 de Apartado-Antioquia
Cra 77 n°82-49 Barrio Pueblo nuevo – Carepa -Antioquia. Tel: 313 572 72 67

REPÚBLICA DE COLOMBIA

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

En cumplimiento de la Ley 119 de 1994 y en atención a que

KENNEDY BLANQUICETH CARVAJAL

Con Cédula de Ciudadanía No. 71.939.522

Cursó y aprobó el programa de Formación Profesional Integral basado en competencias y cumplió con las condiciones requeridas por la entidad le confiere el

Certificado de Aptitud Profesional

Para desempeñarse como:

TÉCNICO EN

LABORATORIO DE SUELOS

Con una duración de 1240 Horas

En testimonio de lo anterior se firma el presente en Barranquilla
A los Trece (13) días del mes de Febrero de Dos Mil Nueve (2009)

RAFAEL DE LA ROSA MERCADO
SUBDIRECTOR (E) CENTRO INDUSTRIAL Y DE AVIACION
REGIONAL ATLANTICO

Kennedy Blanquiceth Carvajal

C.C. No. 71. 939. 522 de Apartado-Antioquia
Cra 77 n°82-49 Barrio Pueblo nuevo – Carepa -Antioquia. Tel: 313 572 72 67

REPÚBLICA DE COLOMBIA

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

En cumplimiento de la Ley 119 de 1994 y en atención a que

KENNEDY BLANQUICETH CARVAJAL

Con Cédula de Ciudadanía No. 71.939.522

Cursó y aprobó el programa de Formación Profesional Integral
basado en competencias
y cumplió con las condiciones requeridas por la entidad le confiere el

Certificado de Aptitud Profesional

Para desempeñarse como:

TÉCNICO EN

LABORATORIO DE CONCRETOS Y MORTEROS

Con una duración de 1760 Horas

En testimonio de lo anterior se firma el presente en Barranquilla
A los Trece (13) días del mes de Febrero de Dos Mil Nueve (2009)

RAFAEL DE LA ROSA MERCADO
SUBDIRECTOR (E) CENTRO INDUSTRIAL Y DE AVIACION
REGIONAL ATLANTICO

Kennedy Blanquiceth Carvajal
C.C. No. 71. 939. 522 de Apartado-Antioquia
Cra 77 n°82-49 Barrio Pueblo nuevo – Carepa -Antioquia. Tel: 313 572 72 67

INGEVÍAS

Medellín, 8 de agosto de 2024

INGENIERIA Y VIAS SAS BIC
NIT 800.029.899-2

CERTIFICA

Que el señor **KENNEDY BLANQUICET CARVAJAL**, identificado con CC No. 71939522, laboró al servicio de nuestra compañía desde el día 12 de enero de 2023, hasta el día 1 de agosto de 2024, mediante un contrato de trabajo: OBRA O LABOR CONTRATADA.

El último cargo desempeñado fue de LABORATORISTA, con un salario básico mensual de **($2,828,000 M.L).**

Dicha certificación se expide a solicitud del interesado.

Atentamente,

SHIRLY LORENA ROJAS SARIEGO
Directora Talento Humano

INGENIERIA Y VIAS S.A.S
Nit. 800.029.899-2
PBX (604) 448 55 87
Calle 6 Sur # 38 - 15
Medellín - Colombia
ingevias@ingevias.com

Kennedy Blanquiceth Carvajal
C.C. No. 71. 939. 522 de Apartado-Antioquia
Cra 77 n°82-49 Barrio Pueblo nuevo – Carepa -Antioquia. Tel: 313 572 72 67

GEOURABA
Laboratorio de Ingeniería civil
Estudio de suelos, concretos y asfaltos
313 572 72 67
CARRERA 77N°82-49 BARRIO PUEBLO NUEVO CAREPA

Carepa, 30 de enero de 2023

EL SUSCRITO REPRESENTANTE LEGAL DE GEOURABA

CERTIFICA QUE

El señor KENNEDY BLANQUICET CARJAVAL, identificado con cedula de ciudadanía No.71.939.522 expedida en, Antioquia, prestó sus servicios en GEOURABA, identificada con el Nit.71939522-1 en el cargo de LABORATORISTA DE SUELOS Y PAVIMENTO, desde el 5 de agosto del año 2021 hasta el 10 de enero de 2023, cumpliendo satisfactoriamente con los requisitos y exigencias establecidas en los lineamientos técnicos, aplicando con optimismo una labor exitosa.

Dado en Carepa a los 30 días de septiembre del año 2023

BLANCA NUBIA TUBERQUIA USUGA
ADMINISTRADORA
GEOURABA
3043671295

Kennedy Blanquiceth Carvajal

C.C. No. 71. 939. 522 de Apartado-Antioquia
Cra 77 n°82-49 Barrio Pueblo nuevo – Carepa -Antioquia. Tel: 313 572 72 67

INGEVÍAS

Medellín, 3 de Agosto de 2021

INGENIERIA Y VIAS SAS
NIT 800.029.899-2

CERTIFICA

Que el(a) señor(a) **KENNEDY BLANQUICET CARVAJAL**, identificado(a) con cédula de ciudadanía No. 71,939,522, laboró al servicio de nuestra compañía desempeñando el cargo de LABORATORISTA desde el día once (11) de Noviembre de dos mil diecinueve (2019), hasta el día veinticuatro (24) de Julio de dos mil veintiuno (2021), con un contrato de trabajo: Labor contratada, y devengando un salario mensual de DOS MILLONES DOSCIENTOS MIL PESOS M/CTE ($2,200,000.00)

Dicha certificación se expide a solicitud del interesado.

Atentamente,

SHIRLY LORENA ROJAS SARIEGO
Directora Talento Humano

Kennedy Blanquiceth Carvajal
C.C. No. 71. 939. 522 de Apartado-Antioquia
Cra 77 n°82-49 Barrio Pueblo nuevo – Carepa -Antioquia. Tel: 313 572 72 67

INTERDISEÑOS S.A. Ingenieros Consultores

PAULO EMILIO BRAVO CONSULTORES S.A.

VELNEC

CONSORCIO INTERVENTORIA TRANSVERSAL DE LAS AMERICAS

LA GERENTE ADMINISTRATIVA

CERTIFICA:

Que el señor **KENNEDY BLANQUICETH CARVAJAL,** identificado(a) con la cédula de ciudadanía N° 71.939.522 estuvo vinculado(a) a éste Consorcio desde el treinta (30) de enero de 2017 y hasta el treinta (30) de junio de 2019 desempeñando el cargo de **LABORATORISTA** para: LA INTERVENTORIA INTEGRAL DEL CONTRATO DE CONCESION N° 008 DE 2.010, CUYO OBJETO ES EL OTORGAMIENTO DE UNA CONCESION, PARA QUE UN CONCESIONARIO REALICE POR SU CUENTA Y RIESGO LAS OBRAS NECESARIAS PARA LA CONSTRUCCION, REHABILITACION, AMPLIACION, MEJORAMIENTO Y CONSERVACION, SEGÚN CORRESPONDA, DEL PROYECTO VIAL TRANSVERSAL DE LAS AMERICAS Y LA PREPARACION DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DEFINITIVOS, LA GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL, LA OBTENCION Y/O MODIFICACION DE LICENCIAS AMBIENTALES, LA FINANCIACION, LA OPERACIÓN Y EL MANTENIMIENTO DE LAS OBRAS, EN EL CORREDOR VIAL "TRANSVERSAL DE LAS AMERICAS SECTOR 1", DENOMINADO CORREDOR VIAL DEL CARIBE, mediante un contrato por labor contratada.

La presente se expide a los cinco (05) días del mes de julio de 2019, en la ciudad de Bogotá, D, C.

Consorcio Interventoría
Transversal de las Américas
NIT 900.504.403-3

LUZ AMPARO VALENCIA F.
Gerente Administrativa

Kennedy Blanquiceth Carvajal

C.C. No. 71. 939. 522 de Apartado-Antioquia
Cra 77 n°82-49 Barrio Pueblo nuevo – Carepa -Antioquia. Tel: 313 572 72 67

Construcciones
EL CONDOR S.A.
Ingeniería de Infraestructura e Inversiones

Nit. 890.922.447 - 4

Medellín, 15 de junio de 2016

CERTIFICAMOS

Que el Señor **KENNEDY BLANQUICET CARVAJAL** identificado con cédula de ciudadanía No 71939522 laboró en nuestra empresa desde el 19 24 de agosto de 2015 hasta el 15 de junio de 2016 desempeñando el cargo de **LABORATORISTA GEOTECNOLOGO.**

Cualquier información adicional con gusto será suministrada

Cordialmente,

MARIA CECILIA SALAZAR HENAO
Analista de Gestión Humana

Kennedy Blanquiceth Carvajal

C.C. No. 71. 939. 522 de Apartado-Antioquia
Cra 77 n°82-49 Barrio Pueblo nuevo – Carepa -Antioquia. Tel: 313 572 72 67

LAX 051

NIT 901156219-3

EL CONSORCIO CORREDORES LAX 051

CERTIFICA:

De conformidad con la Obligación 7a de Artículo 57 del Código Sustantivo del Trabajo, se expide la siguiente certificación de trabajo:

Que el (la) Señor(a) **BLANQUICET CARVAJAL KENNEDY** identificado con cedula de ciudadanía No. 71939522, laboró para nuestra empresa en la ejecución del Contrato No. 044 de 2014 VIAS: MEJORAMIENTO GESTION SOCIAL PREDIAL Y AMBIENTAL DEL PROYECTO TRANSVERSAL MEDELLIN - CURBO - ASI Y PARA EL PROGRAMA CORREDORES PRIORITARIOS PARA LA PROSPERIDAD.

Cargo:	LABORATORISTA
Salario:	$ 2.159.000
Fecha de Ingreso:	27 de Agosto de 2014
Fecha de Retiro:	07 de Abril de 2015

En constancia de lo anterior, y a solicitud del interesado se firma en El Carmen de Atrato, a los 08 días de septiembre de 2016.

Yessica Sánchez

YESSICA SANCHEZ RAMIREZ

ATENCIÓN GESTIÓN HUMANA

Elaboró: Yessica Sánchez

Kennedy Blanquiceth Carvajal
C.C. No. 71. 939. 522 de Apartado-Antioquia
Cra 77 n°82-49 Barrio Pueblo nuevo – Carepa -Antioquia. Tel: 313 572 72 67

AFA CONSULTORES Y CONSTRUCTORES S.A. E.S.P.

CERTIFICA

Que el señor KENNEDY BLANQUICETH CARVAJAL, identificado con la cédula de ciudadanía No.71.939.522 de Apartado – Antioquia, prestó sus servicios como Laboratorista – Inspector en el Contrato de Interventoria "Rehabilitación de la Carretera Montería – Aeropuerto Los Garzones" por cinco (5) meses septiembre de 2002 hasta Enero de 2003)

Para constancia se expide el presente a peticion del interesado a los Veintiocho (28) días del mes de Febrero de 2003.

Atentamente,

HIRAM B. PRESTON PRESTAN
Director de Interventoria

Kennedy Blanquiceth Carvajal

C.C. No. 71. 939. 522 de Apartado-Antioquia
Cra 77 n°82-49 Barrio Pueblo nuevo – Carepa -Antioquia. Tel: 313 572 72 67

CONSORCIO

JORGE DUMAR HABIB
INGENIERO CIVIL

SOFAN

HACEMOS CONSTAR:

Que el señor KENNEDY BLANQUICETH CARVAJAL, identificado con la cédula de ciudadanía No. 71'939.522 de Apartadó, prestó sus servicios a esta compañía como Laboratorista en los Contratos de: MANTENIMIENTO CARRETERA MONTERIA – CERETE – LORICA, MANTENIMIENTO CARRETERA MONTERIA PLANETA RICA, Y PAVIMENTACION DE LA PISTA AEROPUERTO DE TOLU desde el día 9 de Julio del 2001 hasta el 5 de Febrero del 2002.

Que durante este tiempo demostró ser una persona seria, honesta y responsable en todas las obligaciones asignadas.

Para constancia se expide esta a favor del interesado a los Nueve (9) días del mes de Febrero del 2002.

CONSORCIO JORGE DUMAR H.
SOFAN INGENIERIA & CIA S. EN C.

Ing. JORGE DUMAR HABIB

Kennedy Blanquiceth Carvajal

C.C. No. 71. 939. 522 de Apartado-Antioquia
Cra 77 n°82-49 Barrio Pueblo nuevo – Carepa -Antioquia. Tel: 313 572 72 67

INGESCOR LTDA.
INGENIERIA DE ESTUDIOS DE CORDOBA
NIT. 812.002.469-5

CERTIFICA

Que el señor **KENNEDY BLANQUICETH CARVAJAL**, identificado con cédula de ciudadanía No. 71.939.522 de Apartadó presta sus servicios como Laboratorista de Suelos y Pavimentos en esta Empresa, la cual a su vez prestó los servicios a la Universidad Pontificia Bolivariana en clases de Suelos y Pavimentos a los alumnos de la Facultad de Ingeniería Civil, también se prestó servicios de capacitación a alumnos del SENA Técnicos en Construcción Civil con una intensidad de 120 horas.

Durante el tiempo que ha estado laborando se ha distinguido por su buena conducta y capacidad de trabajo

Para constancia se firma en Montería el día 11 de Junio del 2.001.

Atentamente,

INGESCOR
INGENIERIA DE ESTUDIOS DE CORDOBA
JUAN CARLOS RIOS URUETA
Ingeniero Civil

Kennedy Blanquiceth Carvajal
C.C. No. 71. 939. 522 de Apartado-Antioquia
Cra 77 n°82-49 Barrio Pueblo nuevo – Carepa -Antioquia. Tel: 313 572 72 67

[redacted]

INCCO LTDA.

CERTIFICA:

QUE el señor KENNEDY BLANQUICET CARVAJAL, con cédula de ciudadanía No 71'939.522 de Apartadó, desempeñó funciones como Laboratorista, en el periodo del 4 de febrero-97 al 30 agosto de 1997 en la Construcción y Pavimentación de la carretera Lorica - Chinú, sector k171430 - k211176 y que demostró honestidad y eficiencia en las labores encomendadas

ING. ALBERTO DE LA ESPRIELLA R.
INTERVENTOR RESIDENTE

Kennedy Blanquiceth Carvajal

C.C. No. 71. 939. 522 de Apartado-Antioquia
Cra 77 n°82-49 Barrio Pueblo nuevo – Carepa -Antioquia. Tel: 313 572 72 67

COMPAÑIA DE ESTUDIOS E INTERVENTORIAS LTDA.
Ingenieros Consultores

COMPAÑIA DE ESTUDIOS E INTERVENTORIAS CEI LTDA

CERTIFICA:

Que el Señor KENNEDY BLANQUICET, desempeñó las funciones de Laboratorista Auxiliar, de Abril 3/95 a Octubre 31/96, en la construcción y pavimentación de la carretera Montería - Puerto Rey, Km 12+423 al Km. 63+500 con Honestidad y con buen desempeño en sus labores.

Montería, Octubre 31 de 1.996

CEI LTDA.

JUAN JOSE CAVIACHO SERRANO
Ing. Residente Interventor

Kennedy Blanquiceth Carvajal

C.C. No. 71. 939. 522 de Apartado-Antioquia
Cra 77 n°82-49 Barrio Pueblo nuevo – Carepa -Antioquia. Tel: 313 572 72 67

CONSTRUCTORA NORBERTO ODEBRECHT S.A.
PROYECTO : ESTACION DE BOMBEO CAUCASIA

CONSTANCIA DE TRABAJO

De conformidad con la obligación 7a. del Artículo 57 del Código Sustantivo del Trabajo

CERTIFICAMOS :

Que el señor KENNEDY BLANQUICET CARVAJAL identificado con la Cédula de Ciudadanía No 71.939.522 expedida en Apartadó (Ant.) prestó sus servicios a esta empresa para la Construcción de la Estación de Bombeo del Oleoducto Colombia en Caucasia (Ant.) desde el 30 de Mayo de 1991 hasta el 29 de Diciembre de 1994, fecha en la cual se terminó su contrato por VENCIMIENTO DE CONTRATO.

A la terminación del mencionado contrato se encontraba desempeñando el cargo de AUXILIAR DE LABORATORIO y su último salario devengado fue de TRES MILLONES DIEZ MIL DOSCIENTOS ($10.200.oo) PESOS MENSUALES.

Se expide la presente en Caucasia (Ant°) a los Cuatro (04) días del mes de Enero de 1995

Atentamente,

GONZALO ROJAS OBALUQUE
Jefe Recursos Humanos

Kennedy Blanquiceth Carvajal

C.C. No. 71. 939. 522 de Apartado-Antioquia
Cra 77 n°82-49 Barrio Pueblo nuevo – Carepa -Antioquia. Tel: 313 572 72 67

PROCOPAL S.A.

INGENIEROS CONTRATISTAS

BARCASIA, MARZO 18 DE 1.994.

AL INTERESADO.

CERTIFICAMOS QUE EL SEÑOR KENNEDY BLANQUICET , IDENTIFICADO CON CEDULA No. 71.939.522 DE APARTADO, LABORO CON PROCOPAL S.A. DESEMPEÑANDOSE COMO LAMINADORISTA.

EJECUTO RESPONSABLEMENTE TODAS SUS FUNCIONES , Y DE LEA CORRECTA IMPRESION.

AGRE[illegible]

GUILLERMO JOSE REDONA A.
Procopal S.A

Kennedy Blanquiceth Carvajal

C.C. No. 71. 939. 522 de Apartado-Antioquia
Cra 77 n°82-49 Barrio Pueblo nuevo – Carepa -Antioquia. Tel: 313 572 72 67

PAVICOL LTDA.

PAVIMENTOS Y CONSTRUCCIONES DE COLOMBIA LTDA
NIT. 890 924 671-7

HACEMOS CONSTAR:

QUE EL SEÑOR, KENNEDY BLANQUISET CARVAJAL. IDENTIFICADO CON CC. 71.939.522 PRESTOS SUS SERVICIOS A LA COMPAÑIA, EN LOS CONTRATOS, YARUMAL-PUERTO VALDIVIA-CACERES-PLANETA RICA-MONTERIA-LA YE, HASTA EL DIA 30 DE ABRIL DE 1.993, FECHA-EN QUE LA EMPRESA TERMINO SUS TRABAJOS Y SE RETIRO DE ESTA REGION, DURANTE EL TIEMPO QUE ESTUVO LABORANDO SE DISTINGUIO POR SU HONRADEZ CONDUCTA Y CAPACIDAD DE TRABAJO, SE DESEMPEÑO COMO AUXILIAR DE LABORATORIO

LA EMPRESA AGRADECE SU VALIOSA COLABORACION Y LO VINCULARA DE INMEDIATO EN CASO DE VOLVER A PRESENTARSE LA OPORTUNIDAD.

Dado en Caucasia, a los 15 días del mes de Junio de 1.993.

CESAR [illegible]
Administrador.

ob./

INGENIEROS CONTRATISTAS
Cra. 52B No. 49C-35 Apto. Aéreo: 11096
Teléfonos: 2602211 - 2603723 - 2602623 Fax: 2603665
MEDELLIN

BITACORA DE OBRA

Martes 18 de Noviembre

Estado del tiempo: Despejado
Se realiza reconformación y compactación de subbase en bermas-cunetas en costado derecho e izquierdo desde el Km0+445 hasta el Km0+640. Por otra parte, se realiza armado y Figurado de acero, Con su respectivo encofrado desde el Km0+445 hasta el Km0+640.

Personal en obra:
1 Residente de obra
3 oficiales
7 Ayudantes
1 operario de maquina

Maquinas y equipos:
2 minicargadores
2 mezcladoras
1 Compactador tipo rana
1 Retroexcavadora
1 volqueta, 1 vibrador
Herramienta Menor

Carlos Barros
Interventoría
Res Interventoria T.P. 091037-058156? CND

Sandra sanchez
contratista
Res. Obra
T.P. 2220220926?

Miercoles 19 de Noviembre

Estado del tiempo: Despejado
Se realiza vaciado de concreto en cunetas del costado derecho e izquierdo desde el Km0+445 hasta el Km0+640

Personal en Obra:
1 Residente de obra
3 oficiales
7 ayudantes
1 operario de Maquina

Maquinas y equipos
2 minicargadores
2 Mezcladores
1 compactador tipo rana
1 Retroexcavadora
1 Volqueta, 1 vibrador
Herramienta Menor

Carlos Barros
Interventoría
Res. Interventoria
T.P. 091037-058156?CND

Sandra Sanchez
contratista
Res Obra
T.P. 22202209269

Jueves 20 de Noviembre

Estado del tiempo: Soleado
Se realiza Figuraldo y Armado de acero para bordillos del costado derecho e izquierdo desde el Km0+038, hasta el Km0+104.

Personal en obra
1 Residente de obra
3 oficiales
7 Ayudantes
1 operario de Maquina

Maquinas y equipos:
2 minicargadores
2 Mezcladoras
1 compactador tipo rana
1 Retroexcavadora
1 volqueta, 1 vibrador
Herramienta Menor

Carlos Barros
Interventoría
Res INTERVENTORIA T.P. 091037-058156? CND

Sandra sanchez
contratista
Res obra
T.P. 22202209269COR

Viernes 21 de Noviembre

Se realiza vaciado de concreto para bordillos del costado derecho e izquierdo desde el Km0+038 hasta el Km0+104,6

Personal en obra:
1 Residente de obra
3 oficiales
7 Ayudantes
1 operario de Maquina

Maquinas y equipos
2 Minicargadores
2 Mezcladoras
1 compactador tipo rana
1 Retroexcavadora
1 Volqueta, 1 vibrador
Herramienta Menor

Carlos Barros
Interventoría
Res. interventoria
T.P. 091037-058156? CND

Sandra Sanchez
contratista
Res Obra
T.P. 22202209269COR

Powered by CamS

Subado 22 de Noviembre

Estado del tiempo: Precipitaciones bajas
Se realiza armado y figurado de acero para bordillos del costado derecho e izquierdo desde el Km0+767 hasta el Km1+091 esto con su respectivo encofrado

Personal en obra:
1 Residente de obra
3 oficiales
7 Ayudantes
1 operario de Maquinaria

Maquinas y equipos
2 minicargadores
2 mezcladoras
1 compactador tipo Rana
1 Retroexcavadora
1 volqueta 1 vibrador

Carlos Barros
Interventoría.
Res Interventoria T.P 091037-058156 CND

Sandra Sanchez
contratista
Res. Obra
T.P. 222022092 69 COR

Domingo 23 de Noviembre

No se realizaron actividades

Lunes 24 de Noviembre

Estado del tiempo: Despejado
Se realiza vaciado de Concreto para bordillos del costado derecho e izquierdo desde el Km0+767 hasta el Km1+094

Personal en obra
1 Residente de obra
3 Oficiales
7 Ayudantes
1 operario de Maquina

Maquinas y equipos
2 minicargadores
2 Mezcladoras
1 Compactador tipo Rana
1 Retroexcavadora
1 Volqueta, 1 vibrador

Carlos Barros
Interventoría.
Res Interventoria T.P. 091037 058156 7 CND

Sandra Sanchez
contratista
Res Obra
T.P. 222022092 69 COR

Martes 25 de Noviembre

Estado del tiempo: Despejado
Se realiza reconformación y compactación de Subbase para cunetas del lado derecho e izquierdo desde el Km1+318 hasta el Km1+358. Por otra parte, se realiza armado y figurado de acero para cunetas de ambos lados entre el Km1+318,5 hasta el Km1+358, esto con su respectivo encofrado.

Personal en obra:
1 Residente de obra
3 oficiales
7 Ayudantes
1 operario de Maquina

Maquinas y equipos
2 minicargadores
2 Mezcladoras
1 compactador tipo rana
1 Retroexcavadora
1 Volqueta, 1 vibrador

Carlos Barros
Interventoría
Res Interventoria T.P. 091037-058156 7 CND

Sandra Sánchez
contratista
Res. Obra
T.P. 222-02209269 COR

Miercoles 26 de Noviembre

Estado del tiempo: Precipitaciones bajas
Se continua con el figurado y Armado de acero de bordillo izquierdo y Derecho desde el Km1+318 hasta el Km1+358. En otro sentido, se realiza vaciado de concreto en Cunetas de ambos lados desde el Km1+275 hasta el Km1+318

Personal en obra.
1 Residente de obra
3 oficiales
7 Ayudantes
1 operario de Maquina

Maquinas y equipos:
2 minicargadores
2 Mezcladoras
1 compactador tipo Rana
1 Retroexcavadora
1 volqueta, 1 vibrador

Res. Interventoria T.P. 091037-058156 7 CND
Carlos Barros
Interventoria.

Res. Obra.
Sandra Sanchez
contratista
T.P. 222022092 69 COR

Powered by CamS

Jueves 27 de Noviembre

Estado del tiempo: Soleados
Se realiza vaciado de Concreto en cunetas de ambos lados desde el Km1+275 hasta el Km1+318.

Personal en obra:
1 Residente de obra
3 oficiales
7 Ayudantes
1 operario de Maquina

Maquinas y equipos:
2 minicargadores
2 Mezcladoras
1 Compactador tipo Rana
1 volqueta, 1 vibrador
1 Retroexcavadora

Carlos Barros
Interventoría
Res Interventoria T.P. 091037-058156 7CND

Sandra Sanchez
contratista
Res. Obra
T.P. 2220220926 9COR

Vieres 28 de Noviembre

Estado del tiempo: Despejado
Se realiza conformación y compactación de Subbase Para cunetas desde el Km1+318 hasta el Km1+378. En el mismo sentido, se realiza armado y figurado de Acero Para lado derecho e izquierdo de cunetas con Sus respectivos bordillos, desde el Km1+318 hasta el Km1+378

Personal en obra:
1 Residente de obra
3 oficiales
7 Ayudantes
1 operario de Maquina

Maquinas y equipos
2 minicargadores
2 Mezcladoras
1 compactador tipo rana
1 Retro excavadora
1 volqueta, 1 vibrador

Carlos Barros
Interventoría
Res Interventoria
T.P. 091037-058156 7CND

Sandra Sanchez
contratista
Res obra
T.P. 2220220926 9COR

Sabado 24 de Noviembre

Estado del tiempo: Despejado
Se realiza vaciado de concreto para Cunetas del costado derecho e izquierdo desde el Km1+318 hasta el Km1+378

Personal en obra:
1 Residente de obra
3 Oficiales
7 Ayudantes
1 operario de maquina

Maquinas y equipos
2 minicargadores
2 Mezcladoras
1 Compactador tipo rana
1 Retroexcavadora
1 volqueta, 1 vibrador

Res Interventoria
Carlos Barros
Interventoría
T.P 091037-058156 7CND

Sandra Sanchez
contratista
Res. Obra
T.P. 2220220926 9COR

Domingo 30 de Noviembre

No se realizaron Actividades.

Lunes 01 de Diciembre

Estado del tiempo: Despejado
Se realiza encofrado y Vaciado de concreto del costado derecho e izquierdo para bordillos desde el Km1+318 hasta el Km1+420

Personal en obra:
1 Residente de obra
3 oficiales
7 ayudantes
1 operario de Maquina

Maquinas y equipos
2 minicargadores
2 Mezcladoras
1 compactador tipo rana
1 Retroexcavadora
1 volqueta, 1 vibrador

Res Interventoria
Carlos Barros
Interventoría
T.P. 091037-058156 7CND.

Sandra Sanchez
contratista
Res obra
T.P. 2220220926 9COR

Powered by CamS

Martes 02 de Diciembre

Estado del tiempo: Soleado
Se realiza vaciado de concreto en bordillos del costado derecho desde el Km1+273 hasta el Km1+350

Personal en obra
1 Oficial
2 Ayudantes

Maquinas y equipos:
2 minicargadores
2 Mezcladoras
1 Compactador tipo rana
1 Retroexcavadora
1 volqueta, 1 vibrador

Carlos Barros
Interventoría.

Sandra Sanchez
contratista
Res. Obra.
TP2220220926 9

Miercoles 03 de Diciembre

Estado del tiempo: Despejado
Se realiza reconformación y compactación de Subbase Para cunetas del costado izquierdo. En el mismo sentido se realiza figurado y armado de acero para dichas Cuneta: Desde el Km1+450 a mayores:

Personal en obra:
1 encargado
2 oficiales
4 Ayudantes
1 operario de maquina

Maquinas y equipos
2 minicargadores
2 mezcladoras
1 compactador tipo rana
1 Retroexcavadora
1 Volqueta, 1 vibrador

Carlos Barros
Interventoría.

Sandra Sanchez
Contratista
Res. Obra
TP. 22202209269

Jueves 04 de Diciembre

Estado del tiempo: Se Presentan Precipitaciones altas, se realiza vaciddo de Concreto en la berma-Cuneta del costado izquierdo desde el Km1+450 al Km1+485

Personal en obra
3 oficiales
4 Ayudantes
1 operario de maquina

Maquinas y equipos
2 minicargadores
2 mezcladoras
1 compactador tipo Rana
1 Retroexcavadora
1 Volqueta, 1 vibrador

Carlos Barros
Interventoría:

Sandra Sánchez
Contratista
Res Obra
T.P. 22202209269

Viernes 05 de Diciembre

Estado del tiempo: Despejado
Se realiza vaciado de concreto en bordillo del costado derecho desde el Km1+270 hasta el Km1+290. En el costado izquierdo se realizo vaciado de concreto en bordillo desde el Km 1+260 hasta el Km1+310.

Personal en obra:
3 oficiales
3 Ayudantes
1 operario de Máquina

Equipos y Maquinas
2 minicargadores
2 Mezcladoras
1 compactador tipo Rana
1 Retroexcavadora
1 volqueta, 1 Vibrador

Carlos Barros
Interventoría.

Sandra Sanchez
contratista
Res obra
T.P. 22202209269

Powered by CamS

Sabado 06 de Diciembre

Estado del tiempo: Despejado
Se realiza vaciado de concreto en bordillo del costado derecho e izquierdo desde el Km1+300 hasta el Km1+327. Se resalta que se trabajo hasta medio dia.

Personal en obra:
3 oficiales
5 Ayudantes
1 operario de Máquina

Máquina y equipos:
2 minicargadores
2 mezcladoras
1 Compactador tipo Rana
1 Retroexcavadora
1 Volqueta, 1 vibrador

Carlos Barros
Interventoría.

Sandra Sánchez.
Contratista
Res obra
TP 222022092690E

Domingo 07 de Diciembre

No se realizaron Actividades.

Lunes 08 de Diciembre

Estado del tiempo: Soleado
Se realiza traslado de herramientas y maquinaria hacia el Km1+700.

Personal en obra:
1 oficial
3 Ayudantes

Equipos y Máquinas:
2 minicargadores
2 mezcladoras
1 Compactador tipo Rana
1 Retroexcavadora
1 Volqueta, 1 vibrador

Carlos Barros
Interventoría

Sandra Sanchez
Contratista
Res obra
T.P. 222022092COE

Martes 09 de Diciembre

Estado del tiempo:
Se realiza reconformación y compactación de Subbase Para huellas y ciclopeo desde el Km1+710 hasta el Km1+800. Ademas se realiza armado de acero Para huella derecha

Personal en obra.
3 oficiales
5 Ayudantes
1 Residente de obra

Maquinas y equipos.
2 minicargadores
2 Mezcladoras
1 compactador tipo Rana
1 Retroexcavadora
1 Volqueta, 1 vibrador

Carlos Barros
Interventoría

Sandra sánchez
contratista
Res obra
T.P 222022092690E

Miercoles 10 de Diciembre

Estado del tiempo: Soleado
Se realiza vaciado de concreto en sd derecho, ciclopeo derecho y central desde el Km1+710 hasta el Km1+740.

Personal en obra:
1 Residente de obra
1 Oficial
7 Ayudantes
1 Operario de maquina

Maquinas y equipos:
2 minicargadores
2 Mezcladoras
1 Compactador tipo Rana
1 Retroexcavadora
1 volqueta, 1 vibrados

Carlos Barros
Interventoría.

Sandra sánchez
contratista
Res obra
T.P. 222022092690E

Powered by CamS

Jueves 11 de Diciembre

Estado del tiempo: Precipitaciones medios
Se realiza figurado y armado de acero, encofrado y vaciado de concreto en cunetas del lado derecho desde el Km1+710 hasta el Km1+734.

Personal en obra:
1 Residente de obra
3 oficiales
7 Ayudantes
1 operario de máquina

Máquina y equipos:
2 minicargadores
2 mezcladoras
1 compactador tipo Rana
1 Retroexcavadora
1 volqueta, 1 vibrador

Carlos Barros
Interventoría.

Sandra Sánchez
Contratista
Res. obra
T.P. 222022092 69 col

Viernes 12 de Diciembre

Estado del tiempo: Despejado
Se realiza reconformación y compactación de Subbase en riel izquierdo, en el mismo sentido se realiza armado de acero desde el Km1+710 hasta el Km1+740

Personal en obra:
1 Residente de obra
3 oficiales
7 Ayudantes
1 operario de Máquina

Máquina y equipo
2 minicargadores
2 mezcladoras
1 compactador de Rana
1 Retroexcavadora
1 volqueta, 1 vibrador

Carlos Barros
Interventoría

Sandra Sánchez
Contratista
Res. obra
T.P. 222022072 6 col

Sabado 13 de Diciembre

Estado del tiempo: Despejado
Se realizo vaciado de concreto en riel izquierdo y ciclópeo izquierdo desde el Km1+710 hasta el Km1+740

Personal en obra:
3 oficiales
7 Ayudantes
1 operario de máquina

Máquina y equipo
2 minicargadores
2 mezcladoras
1 compactador de rana
1 Retroexcavadora
1 volqueta, 1 vibrador

Carlos Barros
Interventoría.

Sandra Sánchez
contratista
Res. obra
T.P. 222022092 69 col

Domingo 14 de Diciembre

No se realizaron Actividades

Lunes 15 de Diciembre

Estado del tiempo: Despejado
Se realizó vaciado de concreto en cunetas del costado izquierdo desde el Km1+710 hasta el Km1+740. Del costado derecho se vació concreto en cunetas desde el Km1+740 al Km1+755. Por otra parte, se realiza preparación para figurado y armado de acero desde el Km1+755.

Personal en obra:
3 oficiales
7 Ayudantes
1 operario de máquina

Máquinas y equipos
2 minicargadores
2 Mezcladoras
1 compactador de rana
1 volqueta, 1 vibrador
1 retroexcavadora

Carlos Barros
Interventoría

Res. obra
T.P. 222022092 col

Sandra Sánchez
contratista

Powered by CamS

Martes 16 de Diciembre

Estado del tiempo Despejado
Se realiza recantonamiento y compactación de Subbase.
Armado de acero y encofrado para fundir riel derecho de concreto, ciclopeo central y ciclopeo derecho desde el km1+330 a mayores. Siendo así, se realiza encofrado para bordillo izquierdo desde el km1+310. Cabe resaltar que no se adelantó obra por falta de material

Personal en obra
3 oficiales
5 ayudantes
1 operario de máquina

Máquinas y equipos
2 minicargadores
2 mezcladoras
1 compactador tipo Rana
1 retroexcavadora
1 volqueta, 1 vibrador

Carlos Barros
Interventoría

Sandra Sánchez
Contratista
Res Obra
TP 222022092690C02

Miercoles 17 de Diciembre

Estado del tiempo. Despejado

Jueves 18 de Diciembre

Estado del tiempo Despejado
Se realizó ~~fundido~~ fundido de Acero del costado derecho desde el km1+750 a mayores.
Se espera concreto hasta las 3:00pm

Personal en obra
4 oficiales
3 Ayudantes
1 operario de máquina

Máquinas y equipos
2 minicargadores
2 mezcladoras
1 compactador tipo Rana
1 retroexcavadora
1 volqueta, 1 vibrador

Carlos Barros
Interventoría

Sandra Sánchez
Contratista
Res Obra
TP 222022092690C02

Viernes 19 de Diciembre

Estado del tiempo Despejado
Se realizan arreglos en detalles de cuneta y bordillo del km1+710 a mayores, ya que, el cemento llegó a las 04:00pm

Personal en obra
4 oficiales
3 Ayudantes

Máquinas y equipos
2 minicargadores
2 mezcladoras
1 compactador tipo rana
1 retroexcavadora
1 volqueta, 1 vibrador

Carlos Barros
Interventoría

Sandra Sanchez
Contratista
Res Obra
T.P 222022092690C02

Powered by CamS

Sabado 20 de Diciembre

Estado del tiempo Despejado
Se realizó vaciado de concreto en riel derecho, ciclópeo derecho y ciclópeo central desde el Km1+750 hasta el Km 1+780

Personal en obra
4 oficiales
4 Ayudantes
1 operario de máquina

Máquinas y equipos
2 minicargadores
2 mezcladoras
1 compactador tipo Rana
1 Retroexcavadora
1 volqueta 1 Vibrador
Furlaft

Carlos Barros
Interventoría

Sandra Sánchez
Contratista
Res Obra
TP 2.22022012Gcoe

Domingo 21 de Diciembre

NO se realizaron actividades

Lunes 22 de Diciembre

Estado del tiempo Despejado
Se realizó vaciado de concreto en riel derecho, ciclópeo derecho y ciclópeo central desde el Km 1+785 al Km1+797

Personal en obra
2 oficiales
4 Ayudantes
1 operario de máquina

Máquinas y equipos
2 minicargadores
2 Mezcladoras
1 compactador tipo Rana
1 Retroexcavadora
1 volqueta 1 Vibrador
Furlaft Res Obra
Sandra Sánchez
Contratista
TP 22202209269coe

Carlos Barros
Interventoría

Martes 23 de Diciembre

Estado del tiempo Despejado
Se realizó vaciado de concreto en riel derecho, ciclópeo derecho y ciclópeo central desde el Km1+797 hasta el Km1+815. Por parte de la interventoría se realizó charla sobre seguridad y salud en el trabado

Personal en obra
3 oficiales
5 Ayudantes
1 operario

Máquinas y equipos
2 minicargadores
2 mezcladoras
1 compactador tipo rana
1 Retroexcavadora
1 Volqueta, 1 vibrador
Furlaft
Sandra Sánchez
Contratista
Res Obra
TP 022022 09269 coe

Carlos Barros
Interventoría

Miercoles 24 de Diciembre

Estado del tiempo Despejado
Se realizo armado y figurado de acero para bordillo del costado derecho desde el Km1+710 hasta el Km1+778. Por otra Parte, se suspende el contrato ya que el personal de obra es de ciudades lejanas y se acerca el final de año, ademas las canteras cierran la Producción

Personal en obra
3 oficiales
5 Ayudantes
1 operario

Máquinas y equipos
2 minicargadores
2 mezcladoras
1 compactar tipo rana
1 Retro excavadora
1 volqueta, 1 vibrador
Furlaft Res Obra
Sandra Sanchez
Contratista
T.P 22202209269 coe

Carlos Barros
Interventoría

Powered by CamS

CERTIFICADO DE INTERVENTORIA DE SEGUIMIENTO Y VERIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO SOBRE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO, AFILIACIÓN Y APORTES AL SISTEMA GENERAL DE SEGURIDAD SOCIAL, APORTES DE PARAFISCALES, PAGOS DE SALARIOS, HONORARIOS, LIQUIDACIONES Y PRESTACIONES SOCIALES DEL PERSONAL.

CERTIFICADO DE INTERVENTORIA DE SEGUIMIENTO Y VERIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO SOBRE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO, AFILIACIÓN Y APORTES AL SISTEMA GENERAL DE SEGURIDAD SOCIAL, APORTES DE PARAFISCALES, PAGOS DE SALARIOS, HONORARIOS, LIQUIDACIONES Y PRESTACIONES SOCIALES DEL PERSONAL.

Yo, BERNARDO JOSE OTALVAREZ LLORENTE, identificado con cédula número 1.102.840.741 Sincelejo, Sucre, representante legal de la empresa IC INGENIO CIVIL S.A.S., con NIT 901.701928, según contrato número 214 de 2025 con objeto de contrato: "INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL Y FINANCIERA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA PLACA HUELLA EN LA VEREDA GUAPA ALTO DEL MUNICIPIO DE CHIGORODÓ " certifica que ha revisado los soportes de pagos de salarios, honorarios, liquidaciones, prestaciones sociales, afiliaciones y aportes al sistema general de seguridad social, pagos de parafiscales, según lo establecidos en el Artículo 50 Ley 789 de 2002, remitidos por CONSORCIO PLACA HUELLA CHIGORODÓ, para los meses de noviembre y diciembre del año 2025.

Dada en Chigorodó a los 19 días del mes de Diciembre del año 2025

BERNARDO JOSE OTALVAREZ LLORENTE

Representante Legal de la Interventoría

IC INGENIO CIVIL S.A.S.

INFORME DE INTERVENTORIA

INGENIO CIVIL

INGENIO CIVIL
NIT - 901701928-6

MUNICIPIO DE CHIGORODÓ
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA FISICA Y VALORIZACION
MUNICIPIO DE CHIGORODÓ
DEPARTAMENTE DE ANTIOQUIA
CONTRATO DE INTERVENTORIA No 214 DE 2025

INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL Y FINANCIERA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA PLACA HUELLA EN LA VEREDA GUAPA ALTO DEL MUNICIPIO DE CHIGORODÓ

CHIGORODÓ, ANTIOQUIA

INGENIO CIVIL
NIT - 901701928-6

INFORME MENSUAL DE INTERVENTORIA No. 01
PERIODO DEL 18 DE NOVIEMBRE AL 17 DE DICIEMBRE DE 2025
IC INGENIO CIVIL S.A.S.
NIT. 901.701.928-6

OFICINA: CLL 18 Nº 22 - 10 INTERIOR 404 YARUMAL-ANTIOQUIA
IC.INGENIOCIVIL@GMAIL.COM

MUNICIPIO DE CHIGORODÓ
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA FISICA Y VALORIZACION
MUNICIPIO DE CHIGORODÓ
CONTRATO DE INTERVENTORIA No 214 DE 2025



MUNICIPIO DE CHIGORODÓ

Convenio 1817 DE 2021 con prorroga hasta 31 de diciembre de 2025

INFORME MENSUAL DE INTERVENTORIA No. 01
PERIODO DEL 18 DE NOVIEMBRE AL 17 DE DICIEMBRE DE 2025
IC INGENIO CIVIL S.A.S.
NIT. 901.701.928-6

ELABORÓ	REVISÓ
Carlos Barros	
ING CARLOS BARROS	ING BERNARDO OTALVAREZ
RESIDENTE DE INTERVENTORÍA	DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

CONTRATO DE INTERVENTORIA No. 214 DEL DE 2025 QUE TIENE DE OBJETO " INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL Y FINANCIERA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA EN LA VEREDA GUAPA ALTO, MUNICIPIO DE CHIGORODÓ DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA".

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN 4
2. OBJETIVOS 6
2.1 OBJETIVOS GENERALES DE LA INTERVENTORÍA PARA EL PROYECTO 6
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS PARA EL PRESENTE INFORME 7
3. RESUMEN EJECUTIVO MENSUAL 9
3.1 AVANCE FÍSICO 9
3.2 AVANCE CRONOLÓGICO 9
3.3 AVANCE FINANCIERO 11
4. LOCALIZACION 12
4.1 LOCALIZACIÓN MUNICIPIO DE CHIGORODÓ, ANTIOQUIA. 12
4.2 LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO 12
5. CONTRATO DE OBRA 14
5.1 INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO 14
5.2 CONTROL DE POLIZAS CONTRATO DE OBRA 15
5.3 PROGRAMACION DE LA OBRA 17
5.4 DESARROLLO DEL PROYECTO Y AVANCE FISICO 18
5.5 ACTIVIDADES EJECUTADAS EN EL CONTRATO 93
5.6 INFORME DE INVERSIÓN DEL ANTICIPO 97
1.1 RECURSOS DEL CONTRATISTA 97

1.1.1 PERSONAL 97
1.1.2 MAQUINARIA Y EQUIPOS 98
1.2 CONTROL Y ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD 99
1.3 SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO – SST 99
1.4 ESTADO GENERAL DEL TIEMPO 100
2. CONTRATO DE INTERVENTORÍA 102
2.1 INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO 102
2.2 CONTROL DE POLIZAS DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA 103
2.3 ACTIVIDADES DESARROLLADAS POR LA INTERVENTORÍA 103
2.3.1 ACTIVIDADES BÁSICAS 103
2.3.2 CONTROL TÉCNICO DE LA OBRA 105
2.3.3 CONTROL ADMINISTRATIVO Y FINANCIERO 106
2.3.4 CONTROL FINANCIERO 106
2.3.5 CONTROL CONTRACTUAL Y LEGAL DEL CONTRATO 108
2.3.6 CONTROL DE IMPACTO AMBIENTAL 108
6.4.1 PERSONAL 109
6.4.2 EQUIPO 109
3. CONCLUSIONES 110

1. INTRODUCCIÓN.

Chigorodó es un municipio de Colombia, localizado en la subregión de Urabá en el departamento de Antioquia. Limita por el norte con el municipio de Carepa, por el este con el departamento de Córdoba, por el Sur con los municipios de Mutatá y Turbo y por el oeste con el municipio de Turbo. Su cabecera dista 306 kilómetros de la ciudad de Medellín, capital del departamento de Antioquia. Su extensión es de 685 kilómetros cuadrados.

El Gobierno Nacional a través del Ministerio de Transporte y el Instituto Nacional de Vías (INVIAS), asignó SEIS MIL CUATROCIENTOS OCHENTA MILLONES DE PESOS($6.480.000.000) m/cte. Esto a través del convenio 1817 de 2021 que el INVIAS suscribió con el Municipio de Chigorodó para realizar el proyecto: "CONSTRUCCION DE PLACA HUELLA EN LA VEREDA GUAPA ALTO, MUNICIPIO DE CHIGORODÓ DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA.", el cual fue adjudicado al CONSORCIO PLACA HUELLA CHIGORODÓ, por Resolución 0389 del 30 de junio de 2023, previa Licitación Pública Número LP-184 de 2023, del cual se deriva el contrato de obra número 226 de 2023

La Ejecución del contrato de obra desde sus inicios ha tenido distintas dificultades que han ocasionado atrasos en su ejecución y por ende han sido tramitadas distintas prorrogas, lo que ocasionó que a la Interventoría que llevaba su control, aportada por INVIAS, se le agotaran los recursos. Por ende, el Municipio de Chigorodó gestionó y Adjudicó un nuevo contrato de Interventoría que continuara con el seguimiento y control del contrato de obra mencionado. Por Lo Anterior surgió el Contrato 214 de 2025, adjudicado a la empresa IC INGENIO CIVIL S.A.S., en adelante La Interventoría, la tiene la responsabilidad de LA GESTIÓN TÉCNICA, ADMISNISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL del convenio y del contrato mencionado anteriormente.

La supervisión del Contrato está a cargo del Ing. Mónica Salazar Echeverry secretaria de infraestructura y de valorización del Municipio de Chigorodó

En el presente informe se pretende presentar el estado actual del proyecto, su alcance físico y financiero, teniendo en cuenta todas y cada uno de los sucesos que conllevaron a la situación actual del mismo mencionando lo ejecutado y recibido con la anterior interventoría, todo ello entre el periodo del 18 de Noviembre al 17 de Diciembre de 2025 .

- **Inicio del contrato y modificaciones**

30 de junio de 2023: El Municipio de Chigorodó, Antioquia, adjudicó el contrato de obra pública al CONSORCIO PLACA HUELLA CHIGORODO, El contrato, numerado 226 de 2023, tiene por objeto la "CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA EN LA VEREDA GUAPA ALTO MUNICIPIO DE CHIGORODÓ DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA: El valor inicial del contrato fue de $6.479.842.319, con un plazo de ejecución original de seis meses.
31 de julio de 2023: El contratista y el municipio firmaron el "Otrosí No. 001; Esta modificación cambió las cláusulas relacionadas con el plazo del contrato y el manejo del anticipo, y requirió al contratista establecer una "PÓLIZA DE BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSIÓN DEL ANTICIPO

25 de enero de 2024: El contrato inició su ejecución

Cronología de las prórrogas y suspensiones del contrato (adjunto anexo carpeta 1)

13 de marzo de 2024: Se firmó el "Otrosí No. 002, En este documento se modificó la cláusula de garantías para incluir una garantía de la revisión, ajustes y/o actualización de los estudios y diseños para garantizar la estabilidad de la obra, además de ordenar el aumento del amparo de pago de salarios, prestaciones y seguridad social.

25 de julio de 2024: Se firmó el "Otrosí modificatorio de prorroga No 003; Esta modificación prorrogó la duración del contrato por cinco meses. El contratista había solicitado inicialmente una prórroga de ocho meses, pero se ajustó a cinco meses y seis días para no superar la vigencia del año 2024 del convenio con el INVIAS.

13 de noviembre de 2024: Se firmó el "Otrosí No. 004"; En él se acordó modificar la cláusula 6 para reflejar que el contratista había desistido del pago del anticipo y se retomó la forma de pago inicialmente pactada.

23 de diciembre de 2024: Se firmó el "Acta de Suspensión N° 01; Esta acta suspendió el contrato por dieciséis días, del 23 de diciembre de 2024 al 7 de enero de 2025. La suspensión se debió a una medida administrativa para resolver el proceso aclaratorio del convenio con el INVIAS

7 de enero de 2025: Se firmó el "Otrosí modificatorio No. 005; Este documento

modificó la duración del contrato a un total de trece meses y veintiún días a partir de la fecha de inicio del contrato.

8 de enero de 2025: El contrato se reinició oficialmente, según consta en el "Acta de Reinicio"

28 de marzo de 2025: Se firmó el "Otrosí de prorroga N° 06; Este documento prorrogó el contrato por dos meses más. La justificación del contratista fue que los permisos para los boxes culverts por parte de CORPOURABÁ fueron autorizados a mediados de febrero y las lluvias generaron impacto directo en la ejecución de las actividades. La nueva fecha de finalización del contrato se estableció como el 27 de mayo de 2025.

24 de abril de 2025: Se firmó el "Otrosí Modificatorio N° 07. Su objeto fue modificar el alcance del contrato, y se justifica por la necesidad de ejecutar actividades técnicas no previstas para garantizar el cumplimiento del objeto contractual, la eficiencia y la funcionalidad de la vía. Este otrosí también establece la nueva duración del contrato en quince meses y veintiún días.

21 de mayo de 2025: La línea de tiempo (con Interventoría Saliente) finaliza en esta fecha con una nueva suspensión del contrato, efectuada por parte del municipio al contrato de obra.

30 de septiembre de 2025: Mediante Resolución 785 de 30 septiembre de 2025 Se dio orden de apertura de proceso CM-003-2025 de Objeto INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL Y FINANCIERA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA PLACA HUELLA EN LA VEREDA GUAPA ALTO DEL MUNICIPIO DE CHIGORODÓ

14 de Noviembre de 2025: Mediante Resolución 924 de 14 de Noviembre de 2025 se adjudica concurso de méritos CM-003-2025 a la empresa IC INGENIO CIVIL S.A.S. NIT 901.701.928

18 de Noviembre de 2025: Mediante Contrato 214 de 2025 se crea minuta de contrato de interventoría

18 de noviembre de 2025: Se firma orden de reinicio Nro. 2 de contrato de obra 226 de 2023 y así mismo se firma Orden de Inicio Contrato de Interventoría 214 de 2025. Se determina Nueva fecha de Terminación 18 de Marzo 2026.

2. OBJETIVOS:

2.1 OBJETIVOS GENERALES DE LA INTERVENTORÍA PARA EL PROYECTO:

- Realizar la **INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, CONTABLE Y AMBIENTAL AL CONTRATO DE OBRA PARA LA CONSTRUCCION DE PLACA HUELLA EN LA VEREDA GUAPA ALTO, MUNICIPIO DE CHIGORODÓ DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA** a través de acciones tendientes a garantizar las especificaciones técnicas y la calidad de los trabajos.

- Establecer un vínculo fuerte entre la comunidad y la administración municipal, a través de la conformación de comités de veeduría ciudadana, con el objetivo de lograr aportes en la ejecución de las obras y estar más cerca a escuchar la población beneficiada para incrementar el nivel de vida de sus habitantes.

- Garantizar que los compromisos adquiridos entre el contratista de obra y el municipio de Chigorodó se cumplan a cabalidad dentro de los términos de tiempo establecidos.

- Velar por la seguridad en la ejecución de las obras, es decir, propender por la integridad física de trabajadores, operarios, habitantes del sector y usuarios de las vías.

- Controlar y verificar la vinculación del personal para la ejecución de la obra de acuerdo a la calidad requerida.

- Revisar el autocontrol y demás responsabilidades del constructor.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS PARA EL PRESENTE INFORME:

- Registrar el avance que tiene el proyecto desde el inicio de las labores de obra e interventoría para ejercer el control y seguimiento de la misma.

- Indicar las condiciones del contrato de obra civil y su aplicación.

- Presentar y analizar la calidad de los materiales utilizados en la ejecución de las actividades del contrato.

- Evidenciar la supervisión de la aplicación de los métodos de trabajo, el plan ambiental, el cumplimiento con el régimen de seguridad social y demás obligaciones del contratista contempladas en el contrato.

- Informar respecto de los equipos que presente en obra el contratista.

- Mantener informado al supervisor del contrato y por medio de él a la entidad contratante de la ejecución de los trabajos de acuerdo al alcance y conforme a los términos de referencia y al contrato de obra civil.

- Controlar la seguridad de los trabajos y los trabajadores e informar acerca del cumplimiento o incumplimiento del contratista al plan de ensayos presentados.

3. RESUMEN EJECUTIVO MENSUAL:

3.1 AVANCE FÍSICO:

Cuadro 1. Avance físico del proyecto.

Avance Físico Acta Parcial 1	7,08%
Avance Físico Acta Parcial 2	7,67%
Avance Físico Acta Parcial 3	6,84%
Avance Físico Acta Parcial 4	4,63%
Avance Físico Acta Parcial 5	9,17%
Avance Físico Acta Parcial 6	14,75%
Avance Físico Acta Parcial 7	7,72%
Avance Físico Acumulado:	**57,86%**

***Nota: El Avance Físico Acumulado Corresponde a lo recibo Por anterior interventoría y está basado en las Actas Parciales Pagadas.**

3.2 AVANCE CRONOLÓGICO:

Cuadro 2. Avance cronológico del proyecto con anterior Interventoría.

Tiempo transcurrido Acta Parcial 1: (desde 25 enero de 2024 hasta 11 de junio de 2024)	145 días

Tiempo transcurrido Acta Parcial 2: (desde 12 junio de 2024 hasta 21 de agosto de 2024)	60 días
Tiempo transcurrido Acta Parcial 3: (desde 22 de agosto de 2024 hasta 14 de septiembre de 2024)	22 días
Tiempo transcurrido Acta Parcial 4: (desde 15 de septiembre de 2024 hasta 18 de octubre de 2024)	34 días
Tiempo transcurrido Acta Parcial 5: (desde 19 de octubre de 2024 hasta 10 de diciembre de 2024)	52 días
Tiempo transcurrido Acta Parcial 6: (desde 11 de diciembre de 2024 hasta 10 de febrero de 2025)	45 días
Tiempo transcurrido Acta Parcial 7: (desde 11 de febrero de 2025 hasta el 25 de abril de 2025)	46 días
Tiempo adicionado prórroga	57 días
Tiempo total transcurrido:	464 días
Avance Tiempo Porcentual:	**100 %**

Con la presente Interventoría se realizó otro si de prorroga Nro. 8 Hasta el 17 de Marzo de 2025

3.3 AVANCE FINANCIERO:

Cuadro 3. Avance financiero del proyecto.

Inversión Contratada:	**$6.479.842.319**
Inversión ejecutada Acta Parcial 1:	$458.967.367
Porcentaje ejecutado Acta Parcial 1:	7,08%
Inversión ejecutada Acta Parcial 2:	$496.762.911
Porcentaje ejecutado Acta Parcial 2:	7,67%
Inversión ejecutada Acta Parcial 3:	$443.174.344
Porcentaje ejecutado Acta Parcial 3:	6,84%
Inversión ejecutada Acta Parcial 4:	$300.243.512
Porcentaje ejecutado Acta Parcial 4:	4,63%
Inversión ejecutada Acta Parcial 5:	$594.154.829
Porcentaje ejecutado Acta Parcial 5:	9,17%
Inversión ejecutada Acta Parcial 6:	$955.567.489
Porcentaje ejecutado Acta Parcial 6:	14,75%
Inversión ejecutada Acta Parcial 7:	$500.077.805
Porcentaje ejecutado Acta Parcial 7:	7,72%
Inversión Total Ejecutada:	**$3.748.948.257**
Porcentaje total ejecutado:	**57,86%**

El porcentaje de ejecución acumulada para todo el periodo de ejecución fue del 57,86% con un valor de $3.748.948.257,00 correspondiente a los desembolsos realizados al contratista. Esto con la Anterior interventoría, y para la presente Interventoría se tramita y se aprueba un Acta parcial Nro. 8 Por Valor de $206.822.632 tal como se muestra a continuación.

Inversión ejecutada Acta Parcial 8:	**$206.822.632**
Porcentaje ejecutado Acta Parcial 8:	**3.19%**
Inversión Total Ejecutada:	**$3.955.770.889**
Porcentaje total ejecutado:	**61.05%**

INGENIO CIVIL
NIT - 901701928-6

4. LOCALIZACION.

4.1 LOCALIZACIÓN MUNICIPIO DE CHIGORODÓ, ANTIOQUIA.

El proyecto se encuentra localizado en el municipio de Chigorodó, en el departamento de Antioquia, Colombia. Chigorodó es un municipio de Colombia, localizado en la subregión de Urabá en el departamento de Antioquia. Limita por el norte con el municipio de Carepa, por el este con el departamento de Córdoba, por el sur con los municipios de Mutatá y Turbo y por el oeste con el municipio de Turbo. Su cabecera dista 306 kilómetros de la ciudad de Medellín, capital del departamento de Antioquia. Su extensión es de 685 kilómetros cuadrados.

4.2 LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO.

El proyecto en estudio se localiza en zona rural del municipio de Chigorodó, en la vereda Guapá Alto, La entrada del proyecto se en encuentra Ubicada en el Pr14+700 de la via de primer Orden Código 6202 margen izquierdo sentido Chigorodó- Medellín . En la ilustración 1 se observa la localización general y especifica de la vía objeto de estudio respectivamente, de igual forma, la tabla 1 se muestra la vía con sus características de ancho, longitud y nomenclatura.

Figura 1. Localización del Municipio de Chigorodó





Figura 1. Localización Especifica del Proyecto

INGENIO CIVIL
NIT 901701928-6

5. CONTRATO DE OBRA.

5.1 INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO DE OBRA

NÚMERO DEL CONTRATO:	226 DEL 10 DE JULIO DE 2023.
OBJETO:	CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA EN LA VEREDA GUAPA ALTO, MUNICIPIO DE CHIGORODÓ DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA.
NOMBRE CONTRATANTE:	MUNICIPIO DE CHIGORODÓ ANTIOQUIA.
NOMBRE CONTRATISTA:	CONSORCIO PLACA HUELLA CHIGORODÓ.
PLAZO DE EJECUCIÓN:	SEIS (6) MESES.
OTRO SI No. 1	Inclusión de Anticipo
OTRO SI No. 02	Modificación de Garantías-Inclusión de Calidad de revisión ajustes y diseños-2 abril de 2024
OTRO SI No. 3 PRÓRROGA 1 PLAZO:	CINCO (5) MESES.
SUSPENSIÓN DE OBRA No. 1	23 DE DICIEMBRE DE 2024
REINICIO DE OBRA Nro. 1	8 DE ENERO DE 2024
MODIFICATORIO 5 PRÓRROGA 2 PLAZO:	DOS (2) MESES Y VEINTIUN (21) DÍAS.
OTRO SI PRORROGA No. 6 PRORROGA 3 PLAZO:	Dos meses (2)
OTRO SI Nro.7	Modificación Alcance Contractual 24-04-2025
SUSPENSIÓN DE OBRA No. 2	22 DE MAYO DE 2025
REINICIO DE OBRA No. 2	18 DE NOVIEMBRE DE 2025
PLAZO FINAL DE EJECUCIÓN:	QUINCE (15) MESES Y VEINTIUN (21) DÍAS.

VALOR DEL CONTRATO:	SEIS MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y NUEVE MILLONES OCHOCIENTOS CUARENTA Y DOS MIL TRESCIENTOS DIECINUEVE PESOS M/L ($6.479.842.319).
FECHA DE INICIO:	25 DE ENERO DE 2024.
NUEVA FECHA DE TERMINACIÓN:	17 DE MARZO DE 2026.
LUGAR DE EJECUCIÓN:	MUNICIPIO DE CHIGORODÓ – ANTIOQUIA.
INTERVENTOR:	IC INGENIO CIVIL S.A.S.
SUPERVISOR:	INGENIERA MONICA SALAZAR - SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA FISICA MUNICIPIO DE CHIGORODÓ.

Teniendo en cuenta los datos registrados en la tabla anterior, se deja el esclarecimiento que el contrato de interventoría anterior finalizo el día 27 de mayo de 2025 y el contrato de obra quedó suspendido a partir del 22 de mayo de 2025, con fecha de reinicio el 18 de noviembre de 2025, con un plazo adicional de 4 meses hasta el 17 de Marzo de 2026

5.2 CONTROL DE POLIZAS CONTRATO DE OBRA.

Se presentan las pólizas de cumplimiento 595-47-994000000803 de ASEGURADORA SOLIDARIA DE COLOMBIA y póliza de responsabilidad civil extracontractual 595-74-994000000162 de ASEGURADORA SOLIDARIA DE COLOMBIA, ambas actualizadas con el Otro SÍ #5.

GARANTÍA ÚNICA DE SEGUROS DE CUMPLIMIENTO A FAVOR DE ENTIDADES ESTATALES			
COMPAÑÍA ASEGURADORA: ASEGURADORA SOLIDARIA DE COLOMBIA	**PÓLIZA 595-47-994000000803**		**FECHA EXPEDICIÓN 29 ENERO 2025**
	ACTUALIZACION OTRO SI #5 - ANEXO 10		
AMPARO	**VIGENCIA**		**VALOR ASEGURADO**
	DESDE	**HASTA**	

CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	25/01/2024	29/09/2025	$1.296.000.000,00.
PRESTACIONES SOCIALES	25/01/2024	30/03/2028	$1.296.000.000,00.
ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA	5 AÑOS A PARTIR DEL RECIBO A SATISFACCION		$ 1.944.000.000
CALIDAD DEL SERVICIO	25/12/2024	31/03/2030	$ 15.635.458,00

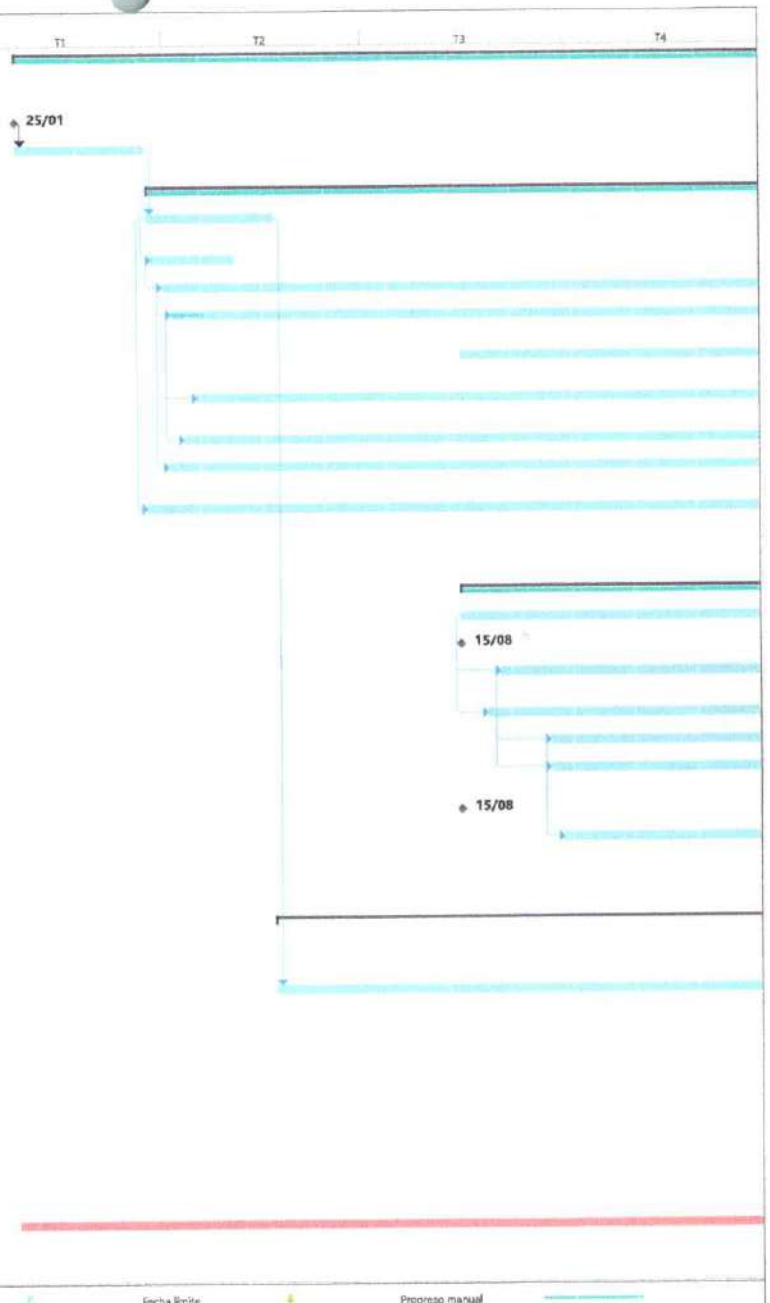
GARANTÍA ÚNICA DE SEGUROS DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL A FAVOR DE ENTIDADES ESTATALES			
COMPAÑÍA ASEGURADORA: ASEGURADORA SOLIDARIA DE COLOMBIA	**PÓLIZA 595-74-994000000162**		**FECHA EXPEDICIÓN 29 ENERO 2025**
	ACTUALIZACION OTRO SI #5 – ANEXO 6		
AMPARO	**VIGENCIA**		**VALOR ASEGURADO**
	DESDE	**HASTA**	
CONTRATOS, PREDIOS LABORES Y OPERACIONES	10/01/2025	31/03/2025	$711.750.000,00.

Anexo póliza. Carpeta 2

INGENIO CIVIL
NIT - 901701923-6

5.3 PROGRAMACION DE LA OBRA:

Id	Nombre de tarea	unidad	Cantidades	Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras	Costo
1	**CONSTRUCCION DE PLACA HUELLA EN LA VEREDA GUAPA ALTO MUNICIPIO DE CHIGORODO DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA**			**669 días?**	**jue 25/01/24**	**mié 18/03/26**		**$ 6.479.842.319,00**
2	INICIO DE OBRA			0 días	jue 25/01/24	jue 25/01/24		$ 0,00
3	REVISIÓN Y/O AJUSTES A ESTUDIOS Y DISEÑOS (Placa huella, Pavimento y Estructuras de drenaje)			51 días	jue 25/01/24	sáb 23/03/24	2	$ 52.118.192,00
4	**1. PLACA HUELLA**			**603 días**	**lun 25/03/24**	**sáb 28/02/26**		**$ 3.793.501.403,00**
5	1.1 Excavaciones varias en material común en seco a mano prof. 0 - 2 m	m3	1.000,86	47 días	lun 25/03/24	mar 21/05/24	3	$ 26.430.579,00
6	1.2 Conformación de la calzada existente	m2	17.710,00	30 días	mié 27/03/24	vie 3/05/24	5CC+2 días	$ 20.525.890,00
7	1.3 Subbase Granular Clase C.	m3	2.266,88	568 días	lun 1/04/24	vie 23/01/26	6CC+2 días	$ 469.402.842,00
8	1.4 Concreto clase D (210 kg/cm2 ó 3000 PSI) - PLACA HUELLA	m3	897,59	588 días	vie 5/04/24	sáb 21/02/26	7CC+5 días	$ 632.281.245,00
9	1.5 Concreto clase D (210 kg/cm2 ó 3000 PSI) - VIGAS RIOSTRAS	m3	354,30	486 días	jue 15/08/24	mié 4/03/26		$ 249.576.360,00
10	1.6 Concreto clase D (210 kg/cm2 ó 3000 PSI) - CUNETAS	m3	1.183,51	585 días	mié 17/04/24	sáb 28/02/26	8CC+10 días	$ 833.669.298,00
11	1.7 Concreto Resistencia 14MPa (G) (Ciclópeo)	m3	892,59	586 días	jue 11/04/24	mar 24/02/26	8CC+5 días	$ 455.464.577,00
12	1.8 Acero de refuerzo de FY = 4.200 Kg/cm 2 (60.000 PSI).	kg	132.298,97	593 días	jue 4/04/24	mié 25/02/26	7CC+3 días	$ 1.089.746.616,00
13	1.9 Transporte de materiales provenientes de la excavación de la explanación, canales y préstamos, entre cien metros (100 m) y mil metros (1000 m) de distancia (CONFORMACIÓN TERRAPLEN)	m3/Km	10.008,55	453 días	lun 25/03/24	sáb 6/09/25	5CC	$ 16.383.996,00
14	**2. ESTRUCTURAS DE DRENAJE ALCANTARILLA**			**239 días**	**jue 15/08/24**	**mar 20/05/25**		**$ 269.521.016,00**
15	2.1 Excavaciones varias sin clasificar.	m3	528,00	226 días	jue 15/08/24	lun 5/05/25		$ 22.191.312,00
16	2.2 Excavaciones varias sin clasificar (sin transporte)	m3	0,00	0 días	jue 15/08/24	jue 15/08/24		$ 0,00
17	2.3 Tubería de concreto reforzado clase D, de 900 mm de diametro interior	m	72,00	216 días	lun 2/09/24	sáb 10/05/25	15CC+15 días	$ 83.347.776,00
18	2.4 Concreto clase F (140 kg/cm2 ó 2000 PSI)	m3	27,88	213 días	mar 27/08/24	jue 1/05/25	15CC+10 días	$ 15.703.354,00
19	2.5 Concreto clase D (210 kg/cm2 ó 3000 PSI)	m3	93,60	203 días	mié 25/09/24	lun 19/05/25	17CC+20 días	$ 65.933.806,00
20	2.6 Acero de refuerzo de FY = 4.200 Kg/cm 2 (60.000 PSI).	Kg	6.947,04	201 días	mié 25/09/24	vie 16/05/25	17CC+20 días	$ 57.222.768,00
21	2.7 Relleno para Estructuras con material del sitio	m3	0,00	0 días	jue 15/08/24	jue 15/08/24		$ 0,00
22	2.8 Relleno para Estructuras con recebo	m3	318,00	199 días	mar 1/10/24	mar 20/05/25	19CC+5 días	$ 25.122.000,00
23	**3. CARACTERIZACION VIAL**			**21 días**	**lun 23/02/26**	**mié 18/03/26**		**$ 3.160.000,00**
24	3.1 Caracterización del corredor	km	4,00	21 días	lun 23/02/26	mié 18/03/26		$ 3.160.000,00
25	**4. BOX CULVERTS E ITEM NUEVOS**			**547 días**	**mié 22/05/24**	**mié 18/02/26**		**$ 2.300.228.813,00**
26	4.1 Excavaciones varias sin clasificar para BOX CULVERT	m3	640,80	38 días	lun 20/01/25	mar 4/03/25		$ 26.932.183,00
27	4.2 Mejoramiento de la SUB-RASANTE y/o construcción de terraplen con adición de materiales	m3	8.877,55	547 días	mié 22/05/24	mié 18/02/26	5	$ 1.399.270.553,00
28	4.3 Concreto clase C (280 kg/cm2 ó 4000 PSI) - BOX CULVERT	m3	287,51	64 días	vie 31/01/25	mar 15/04/25	26CC+10 días	$ 408.603.462,00
29	4.4 Acero de refuerzo de FY = 4.200 Kg/cm 2 (60.000 PSI) - BOX CULVERT	Kg	28.638,66	55 días	sáb 25/01/25	sáb 29/03/25	26CC+5 días	$ 235.896.807,00
30	4.5 Relleno para Estructuras con recebo - BOX CULVERT	m3	0,00	29 días	lun 24/02/25	vie 28/03/25	28CC+20 días	$ 0,00
31	4.6 Gaviones de alambre de acero entrelazado clase 1: recubrimiento de zinc (galvanizado)	m3	256,00	60 días	lun 1/12/25	sáb 7/02/26		$ 107.310.848,00
32	4.7 Suministro e instalación de bolsacreto en concreto simple de 17.5 Mpa, incluye llenado manual y vibrado	m3	144,00	55 días	lun 1/12/25	lun 2/02/26		$ 122.214.960,00
33	OBRAS DE COMPENSACIÓN AMBIENTAL Y/O COMPLEMENTARIAS (PAGA)			669 días	jue 25/01/24	mié 18/03/26		$ 61.312.895,00
34	FIN DE OBRA			0 días	mié 18/03/26	mié 18/03/26	31;32;33	$ 0,00



Proyecto: CRONOGRAMA DE O
Fecha: mié 15/04/26

Tarea · División · Hito · Resumen · Resumen del proyecto · Tarea inactiva · Hito inactivo · Resumen inactivo · Tarea manual · solo duración · Informe de resumen manual · Resumen manual · solo el comienzo · solo fin · Tareas externas · Hito externo · Fecha límite · Tareas críticas · División crítica · Progreso · Progreso manual



Proyecto: CRONOGRAMA DE O
Fecha: mié 15/04/26

Tarea	Resumen del proyecto	Tarea manual	solo el comienzo	Fecha límite	Progreso manual
División	Tarea inactiva	solo duración	solo fin	Tareas críticas	
Hito	Hito inactivo	Informe de resumen manual	Tareas externas	División crítica	
Resumen	Resumen inactivo	Resumen manual	Hito externo	Progreso	

5.4 DESARROLLO DEL PROYECTO Y AVANCE FISICO.

Informe de Avance de Obra - Contrato de Construcción de Placa Huella, Vereda Guapa Alto, Chigorodó

A continuación, se toma y se presenta en este informe el Aparte donde la Interventoría Anterior hace entrega del estado actual del proyecto indicando los sucesos mas importantes así:

5.4.1 Antecedentes

"El presente informe tiene como objetivo documentar el estado de ejecución del contrato de construcción de placa huella en la vereda Guapa Alto del municipio de Chigorodó, con corte al 21 de mayo de 2025, toda vez que el contrato de obra quedo suspendido a partir del 22 de mayo de 2025. Este informe servirá como base para el acta de recibo parcial de la obra, dada la suspensión actual del contrato por parte de la administración municipal.

El objetivo principal de este proyecto es el mejoramiento, mantenimiento y conservación de la vía rural de la vereda Guapá Alto del municipio de Chigorodó, mediante la construcción de placa huella en concreto. Esta obra forma parte de las intervenciones estratégicas planteadas para mejorar la movilidad y el acceso en la zona de influencia, contribuyendo al desarrollo rural y social.

El acta de inicio de este contrato de obra se firmó el 25 de enero de 2024.

Inicialmente, el contrato contemplaba la construcción de 6 km de placa huella y 12 alcantarillas. Sin embargo, tras los estudios y análisis de diseño realizados durante el periodo de revisión, que concluyó el 1 de abril de 2024, se identificaron factores críticos relacionados con las condiciones del terreno. La zona del Urabá Antioqueño, por su naturaleza geográfica y climática, es inherentemente propensa a lluvias intensas e inundaciones. Esta realidad requirió un ajuste significativo en el diseño y la ejecución de las obras. (adjunto acta de aprobación de diseños) carpeta No. 3 https://drive.google.com/drive/folders/1j3ibLR-fa2g7XDQyJvU9E5c0N-9_LtMo?usp=sharing

Como consecuencia de estas condiciones, se consideraron obras no previstas inicialmente. Esto incluyó el realce de la rasante mediante terraplenes y la construcción de Box Culvert adicionales, fundamentales para prevenir daños por inundaciones y garantizar la viabilidad a largo plazo del proyecto. Estos ajustes tuvieron un impacto directo en la meta física inicial, reduciendo el alcance de la obra a 3.4 km de placa huella, 9 alcantarillas y 4 Box Culvert (dos dobles y dos sencillos)

Durante el desarrollo de las actividades de campo, estas condiciones ambientales adversas afectaron de manera significativa el avance. Las inundaciones y el desbordamiento de los cauces tributarios que atraviesan perpendicularmente el proyecto y desembocan en el Río Guapa han ocasionaron retrasos importantes.

Adicionalmente, la construcción de los Box Culvert para intervenir los afluentes y controlar el flujo del agua requirió la obtención de permisos ambientales para la ocupación de cauce. Este proceso administrativo generó más retrasos en el avance de la obra, dado que la obtención de estos permisos fue requisito indispensable para la intervención en los cauces. Los permisos necesarios fueron emitidos en las siguientes fechas:

Resolución 200-03-20-02-0114-2025: Otorgado el 17 de enero de 2025.
Resolución 200-03-20-02-0253-2025: Otorgado el 11 de febrero de 2025.
Resolución 200-03-20-01-0269-2025: Otorgado el 12 de febrero de 2025.
Resolución 200-03-20-02-0271-2025: Otorgado el 12 de febrero de 2025.

5.4.2. **Condiciones Especiales Detectadas y Requerimiento de Ajustes Técnicos**

Se identificaron las siguientes condiciones relevantes que generaron la necesidad de ajustes técnicos:

- Presencia de altos niveles de agua superficial: Producto de lluvias intensas y deficiencias en el sistema de drenaje existente en los puntos mencionados, que corresponden a la ubicación de los Box Culvert.

- Inundaciones permanentes en sectores críticos de la vía: Estas inundaciones afectaron la estabilidad de la estructura subrasante, por lo cual se recomendó y validó la construcción de bolsacretos y gaviones como medidas de protección. (a la fecha de cierre no han sido construidos)

- Incompatibilidad parcial entre el diseño geométrico inicial y las nuevas condiciones hidráulicas (ver ajustes hidráulicos; en diseños): Las observaciones en campo llevaron a la presentación y validación de una nueva versión ajustada del diseño por parte del contratista (referenciada en el Anexo. Archivo DWG CHIGORO_AJUSTADO ABRIL_2025). Ajuste que satisface la recomendación realizada por la interventoría acorde al registro realizado mediante bitácora de obra (14 de febrero de 2025) y que se refleja en los planos récord actualizados al 21 de mayo de 2025

A raíz de estas condiciones, la continuidad de la ejecución de la obra se condicionó a la realización de ajustes en varios aspectos:

- **Diseño hidráulico**: Se incorporaron nuevas soluciones de captación, conducción y evacuación de aguas. La revisión y ajuste a los estudios y diseños de las obras hidráulicas ya construidas fueron aprobados. La siguiente tabla 1. detalla las alcantarillas y Box Culvert construidos a lo largo de la vía Guapa Alto:

OBRA	Nº	ABSCISA
Box Culvert	1	k0+145
Box Culvert	2	K0+670
Box Culvert	3	K1+305
Box Culvert	4	K2+095
Alcantarilla	1	k0 +345
Alcantarilla	2	k0 +540
Alcantarilla	3	K1+370
Alcantarilla	4	K1+530
Alcantarilla	5	K1+892

Alcantarilla	6	K2+190
Alcantarilla	7	K2+900
Alcantarilla	8	K2+945

Tabla 1. Detalle obras transversales construidas

- **Diseño geométrico:** Se realizó un replanteo de los niveles de vía, pendientes transversales y longitudinales, con el fin de mejorar la rasante de la vía y el escurrimiento de las aguas superficiales.
- **Protección de estructuras:** Se implementaron medidas de refuerzo y protección de la subrasante para resistir condiciones de humedad extrema.

5.4.3. Desarrollo del Contrato, Plazos y Alcance Físico Actual

El desarrollo del proyecto se vio considerablemente afectado por factores externos e imprevistos, principalmente:

- Altas precipitaciones: Las condiciones climáticas adversas, caracterizadas por altas precipitaciones, impactaron negativamente el normal desarrollo de la obra, generando demoras en la ejecución de actividades y la estabilización de materiales.
- Crecidas súbitas de los niveles de los afluentes: Las crecidas súbitas de los niveles de los cuerpos de agua adyacentes impidieron la trazabilidad y constancia en el ingreso de materiales y la ejecución de trabajos en zonas de influencia hídrica.

Estos inconvenientes, incluyendo la continuidad en el suministro de materiales por parte del contratista, además de la complejidad en la contratación de personal para trabajar en la obra, motivaron la solicitud y otorgamiento de diversas prórrogas dentro del marco legal del proyecto, con el fin de ajustar el plazo de ejecución a las condiciones reales de la obra.

El contratista intervino en varios sectores del proyecto, distribuyendo los frentes de trabajo según la disponibilidad de permisos y las condiciones del

terreno. Es fundamental reiterar que, desde el inicio del contrato, se advirtió por parte del INVIAS a través del gestor técnico y de la supervisión, al contratista que la interventoría solo recibiría los tramos que presentaran **continuidad y funcionalidad**, ejecutados al 21 de mayo de 2025. (se documentó mediante diferentes actas de comité de obra que fueron remitidas al municipio mediante correo electrónico enviado el día 20 de mayo de 2025) https://drive.google.com/drive/folders/1AvHlUQc2iX78Z8p-NMvmMnT89svwoDlq?usp=drive_link



Capture soporte envío actas de comité.

El contrato de obra en la vereda Río Guapa Alto presenta un avance físico significativo en el tramo comprendido entre el K0+000 y el K3+100, sector conocido como "Cueva Loca". Dentro de este corredor vial, se identificó un segmento excluido de la ejecución contractual debido a la intervención simultánea por parte de la Gobernación.

El alcance inicial del proyecto **"en este tramo"** contemplaba la ejecución de aproximadamente **2.630** metros lineales. De estos, el contratista logró construir aproximadamente **1.746.6** metros, generando intervalos sin intervención ("ventanas") localizados principalmente en zonas de obras hidráulicas. En estas áreas, las estructuras se encuentran en estado granular

sin completar el paquete estructural de pavimento. Adicionalmente, se ejecutaron ocho (8) alcantarillas de 36 pulgadas y cuatro (4) Box Culvert — dos (2) dobles y dos (2) sencillos— con sus respectivos rellenos estructurales (con una longitud de **235,29 m**). Las actividades de conformación de terraplenes, colocación de subbase y nivelación final quedaron pendientes en dichas ventanas, ya que el plazo contractual vencido para la interventoría hasta el día 27 de mayo resultó insuficiente para su culminación. Cabe resaltar que, de haberse ejecutado la totalidad de las actividades previstas en este tramo, la meta física proyectada habría alcanzado un avance aproximado del 85% del objeto contractual y el 15% adicional proyectado a la ejecución de obras posterior a cueva loca.

Las actividades realizadas dentro del periodo contractual han sido variadas e incluyen: figuración de hierro, excavaciones, mejoramiento de la subrasante, construcción de terraplén con adición de materiales, instalación de subbase, concreto para placa vehicular, cunetas, bordillos, concreto ciclópeo, instalación de tubería en concreto, llenos con material seleccionado, concreto para cuerpo y aletas de las obras hidráulicas, entre otras.

A continuación, se presenta un resumen del alcance físico ejecutado al 21 de mayo de 2025 (fecha en la cual el contrato de obra quedo suspendido):

ACTIVIDAD	**UNIDAD**	**CANTIDAD ACUMULADA**
Pavimentación	m	1.746.6
Accesos a box culvert No. 1,2 y 4	m	235,29

Alcantarillas	un	8
Box culvert	un	4

5.4.4. Descripción del Estado Actual de Ejecución por Tramos

Al 21 de mayo de 2025, el proyecto se encuentra en estado de suspensión de la construcción, se evidencia un avance de 1746.6 m, en la instalación de la estructura de vía, obras hidráulicas 12 construidas, así mismo se tiene obras complementarias por construir correspondientes a gaviones y piedra pegada para protección de taludes, es importante indicar que para la fecha de suspensión del contrato de obra (21 de mayo de 2025), los rellenos realizados en los accesos y salidas de los box culvert fueron ejecutados conforme la especificaciones técnicas vigentes, a excepción de la última capa de corona del terraplén; prestando adecuadas condiciones de funcionamiento, no obstante debido a que quedan expuestos al paso de tráfico y condiciones climáticas adversas, es posible que presenten un grado de deterioro con el tiempo por lo cual se recomienda al municipio de Chigorodó que una vez se reinicie el contrato de obra o se finalice, revise las condiciones antes mencionadas para garantizar la estabilidad de las obras, definir si se deben intervenir nuevamente o proceder con algún tipo de descuento, en todo caso, se detalla a continuación el estado de cada tramo:

5.4.4.1 Tramo K0+038.5 al K0+104.6

Este segmento se encuentra construido en placa huella, presentando una sección transversal compuesta por dos cintas de concreto, una cinta de concreto ciclópeo central, los ciclópeos de los costados y la cuneta. Queda pendiente la ejecución de los bordillos en este tramo por lo cual se

recomienda una vez reiniciado el contrato de obra finalizar la construcción para proteger la estructura de la vía

---

5.4.4.2 lleno de aproximación K0+105 al+205

Estos segmentos corresponden a llenos estructurales y aproximación al box coulvert No. 1 (dimensiones 3X3 doble), con una longitud de 100 metros en material granular, pendiente la instalación de placa huella. Se descuentan 75 m3 por mal estado en la última capa del terraplén (ver memoria de cálculo)

5.4.4.3 Box Culvert No. 1 K0+145

El Box Culvert doble de 3m x 3m (doble), se encuentra completamente terminado y transitable, resolviendo la problemática de inundación en este punto. Los llenos de aproximación están construidos. Sin embargo, se evidencian inicios de desprendimientos laterales en los llenos, probablemente debido a altas precipitaciones, lo que podría derivar con erosiones en el talud del terraplén. Es crucial reconfirmar los niveles con la topografía para verificar la cota de diseño y revisar la sección transversal, la cual en algunos puntos es escasa, por el inicio de procesos erosivos antes mencionados. Queda pendiente la construcción de obras complementarias, como gaviones y bolsacretos, para garantizar la protección del terraplén en esta zona inundable, la cual se recomienda a la entidad contratante pueda ser ejecuta conforme a la especificación técnica

---

5.4.4.4 Tramo K0+206.4 al K0+637.60

Este tramo está completamente construido de acuerdo a la sección transversal de diseño, incluyendo las dos cintas de concreto, las cintas de concreto ciclópeo, las cunetas y los bordillos.

5.4.4.5 llenos de aproximación K0+640 al K0+767.09

Estos segmentos corresponden a llenos estructurales y aproximación al box coulvert No. 2 (dimensiones 3X3 doble), con una longitud de 127.09 metros en material granular, pendiente renivelación de material de terraplén, subbase granular e instalación de placa huella. Se aclara que en la abscisa K0+640, se evidencia un daño en el costado derecho debido en la fractura de la losa, muy probablemente a causa del paso prematuro de camiones que afectó tanto el concreto como el ciclópeo, aclarando que esta losa fracturada no es objeto de recibo.

5.4.4.7 Box Culvert K0+670

El Box Culvert doble de 3m x 3m, se encuentra completamente construido, incluyendo los llenos de aproximación, y está funcionando correctamente, resolviendo la problemática de inundación en este punto. Los rellenos realizados en los accesos y salidas de los box culvert fueron ejecutados conforme la especificaciones técnicas vigentes prestando adecuadas condiciones de funcionamiento, no obstante debido a que quedan expuestos al paso de tráfico y condiciones climáticas adversas, es posible que presenten un grado de deterioro con el tiempo por lo cual se recomienda al municipio de Chigorodó que una vez se reinicie el contrato de obra o se finalice, revise las condiciones antes mencionadas para garantizar la estabilidad de las obras, definir si se deben intervenir nuevamente o proceder con algún tipo de descuento. Se descuentan 95,32 m3 por mal estado en la última capa del terraplén (ver memoria de cálculo) Queda pendiente la construcción de gaviones y otras obras complementarias para garantizar la estabilidad de las aletas del Box Culvert y prevenir erosiones en el terraplén. Se realizó un ajuste en el alineamiento posterior a esta abscisa, considerando el comportamiento hidráulico de la zona y la optimización de recursos, con el fin de evitar obras en la parte inferior y la construcción de muros de

contención. En este sector, fue necesario realizar excavaciones para retirar material orgánico y ejecutar capas de mejoramiento y terraplén para alcanzar niveles por encima de la cota de inundación. En este segmento, el nivel de granulares está a nivel de terraplén, y la subbase se ha perdido debido a las altas precipitaciones, aclarando que la misma no fue objeto de pago. Adicionalmente, en la abscisa K0+760, falta por ejecutar una obra hidráulica transversal de 36 pulgadas.

5.4.4.6 Tramo K0+776.6 al K1+273.3

tramo continuo de placa huella que se encuentra completamente terminado. Es importante indicar que, al inicio de este tramo, se evidencian fisuras en la zona del ciclópeo en el costado derecho, y en la abscisa K0+775, también se observan fisuras en el ciclópeo del costado izquierdo en un área aproximada de 6 m2 las cuales deben ser reparadas por el contratista de obra o en su defecto ser descontadas por parte del municipio

Este tramo está completamente terminado con bordillos y cunetas.

5.4.4.7 ventana Tramo K1+273.8 a K1+318.20 (ventana)

Este tramo está conformado a nivel parcial de terraplén, falta realizar renivelación del mismo, colocación de subbase y construcción de la placa huella. No se recibe

---

5.4.4.8 Box Culvert K1+305

El box coulvert de dimensiones 2X 2 m, está completamente terminado y solucionó la problemática en este punto específicamente tanto en la inundación como en el paso continuo de vehículos, esta funcionado satisfactoriamente.

5.4.4.9 Tramo K1+318.20 a K1+711.10

Posterior a la alcantarilla K1+370, inicia un nuevo tramo de placa huella a partir de la abscisa K1+318.20. Este tramo cuenta con las cintas de las placas, el concreto ciclópeo central, los laterales, y las cunetas, falta la construcción de los bordillos.

5.4.4.10 ventana Tramo K1+711.10 a K1+913.6 (ventana)

Este tramo está conformado a nivel parcial de terraplén, falta realizar renivelación del mismo, colocación de subbase y construcción de la placa huella. No se recibe

---

5.4.4.11 Tramo K1+913.6 a K2+0,49

Está construida la sección transversal incluyendo las cintas de concreto y las de ciclópeo, adicionalmente está construida la cuneta del costado derecho, queda pendiente por construir la cuneta del costado izquierdo, los bordillos y las vigas riostras (a fecha de suspensión del 21 de mayo de 2025 no se ha autorizado el tránsito vehicular).

5.4.4.12 Tramo K2+0.50 a K2+0.80 (ventana)

Este tramo está conformado a nivel parcial de terraplén, falta realizar renivelación del mismo, colocación de subbase y construcción de la placa huella. No se recibe

---

5.4.4.13 Lleno Estructural para Box K2+095 comprende desde la abscisa k2+080 a K2+106

Se encuentra construido el lleno estructural para el Box Culvert. No obstante, el material no está nivelado, y ha sufrido daños debido a las lluvias y al tránsito. Falta la nivelación de este material. los rellenos realizados en los accesos y salidas de los box culvert fueron ejecutados conforme la especificaciones técnicas vigentes prestando adecuadas condiciones de funcionamiento, no obstante debido a que quedan expuestos al paso de tráfico y condiciones climáticas adversas, es posible que presenten un grado de deterioro con el tiempo por lo cual se recomienda al municipio de Chigorodó que una vez se reinicie el contrato de obra o se finalice, revise las condiciones antes mencionadas para garantizar la estabilidad de las obras, definir si se deben intervenir nuevamente o proceder con algún tipo de descuento. Se descuentan 19,50 m3 por mal estado en la última capa del terraplén (ver memoria de cálculo

---

5.4.4.14 Box Culvert K2+095

El Box Culvert ubicado en la abscisa K2+095 está transitable, ya que cuenta con acceso de entrada y salida. Sin embargo, le faltan los bordes rueda y la parte superior de las aletas.

5.4.4.15 Tramo K2+106 a K2+316 (ventana)

Este tramo está conformado a nivel parcial de terraplén, falta realizar renivelación del mismo, colocación de subbase y construcción de la placa huella acorde al diseño de pavimentos, a partir de la abscisa k2+316 comienza el tramo que está siendo intervenido por parte de otro contratista. No se recibe

5.4.4.16 Tramo K2+770 a K2+889.3

Este tramo inicia donde termina el tramo que está siendo intervenido por parte de otro contratista. Es decir, desde la abscisa K2+770, está completamente construido de acuerdo a la sección transversal de diseño, incluyendo las dos cintas de concreto de 3000 psi, las cintas de concreto ciclópeo, las cunetas. Falta por construir los bordillos de ambos costados.

5.4.4.17 Tramo K2+889.3 a K2+907.8 (ventana)

Este tramo está conformado a nivel parcial de terraplén, falta realizar renivelación del mismo, colocación de subbase y construcción de la placa huella acorde al diseño de pavimentos. No se recibe

5.4.4.18 Tramo K2+907.8 a K2+935

Este tramo está completamente construido de acuerdo a la sección transversal de diseño, incluyendo las dos cintas de concreto de 3000 psi, las cintas de concreto ciclópeo, las cunetas. Falta por construir los bordillos de ambos costados.

5.4.4.19 Tramo K2+935 a K2+950 (ventana)

Este tramo está conformado a nivel parcial de terraplén, falta realizar renivelación del mismo, colocación de subbase y construcción de la placa huella acorde al diseño de pavimentos. No se recibe

5.4.4.20 Tramo K2+950 a K3+018.8

Este tramo está completamente construido de acuerdo a la sección transversal de diseño, incluyendo las dos cintas de concreto de 3000 psi, las cintas de concreto ciclópeo, las cunetas. Falta por construir los bordillos de ambos costados.

5.4.4.21 Tramo K3+018.8 a K3+111 (ventana)

Este tramo está conformado a nivel parcial de terraplén, falta realizar renivelación del mismo, colocación de subbase y construcción de la placa huella acorde al diseño de pavimentos. Con este tramo llega al sitio denominado cueva loca. No se recibe

---

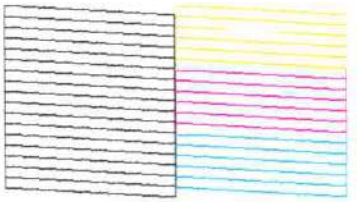
5.4.4.22 ventana Tramo K3+385 a K4+168

Este tramo está conformado a nivel parcial de terraplén, falta realizar renivelación del mismo, colocación de subbase y construcción de la placa huella acorde al diseño de pavimentos. En este tramo inicialmente se realizaron labores de conformación e instalación de material de terraplén, sin embargo, por las mismas condiciones de rendimientos bajos en la etapa constructiva, no se autorizó la continuidad, hasta que no se terminara la construcción de la vía hasta el sitio denominado cueva loca. No se recibe

---

En atención a lo expuesto y teniendo en cuenta el avance parcial de obra ejecutado al 21 de mayo de 2025, se precisa que, si bien los tramos revisados por la interventoría evidencian continuidad en la ejecución, subsiste la condición de obras inconclusas, toda vez que persisten observaciones debidamente consignadas en el presente informe.

En este sentido, el contratista se encuentra en la obligación contractual de atender y subsanar cada una de dichas observaciones, a efectos de alcanzar el ciento por ciento (100%) de la ejecución y garantizar la



BK Y
M
C

Serial Number	XAH2201863
Firmware	05.18.XF12OB
Borderless	
Color Pages	0
B/W Pages	0
With Border	
Color Pages	8004
B/W Pages	2507
Blank Pages	90
Total Pages	10601
First Time Printing	2024/12/11

funcionalidad integral de la obra, particularmente en lo concerniente a la estructura de pavimento y a los aspectos hidráulicos.

Así mismo, se deja constancia de que los tramos recibidos de manera parcial deberán ser debidamente terminados y entregados a satisfacción de la Administración Municipal en el marco del proceso de liquidación del contrato, conforme a las disposiciones contractuales y normativas vigentes que regulan la entrega y recibo de obras públicas.

Igualmente, mas adelante se detalla específicamente lo recibido según la memoria de cálculo, en todo caso, también se hacen los descuentos en las cantidades de los tramos no funcionales.

5.4.5. Estado de Avance General y Conclusiones

El proyecto "CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLA EN LA VEREDA GUAPA ALTO MUNICIPIO DE CHIGORODÓ DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA", continúa en proceso de suspensión, cuenta con la aprobación de ajuste de los diseños iniciales para adaptarse a las condiciones hidráulicas y geométricas emergentes.

- Al 21 de mayo de 2025, el tramo general del proyecto, comprendido entre la abscisa K0+00 y la K3+100, si bien es continuo, no se considera funcional en su totalidad. Esto se debe a que, aunque las obras hidráulicas o transversales están construidas y resolvieron la problemática de inundación de la vía en este tramo, existen ventanas con obras inconclusas "no cuentan con estructura de pavimento completa"

- Porcentaje programado acumulado: 89.48%
- Porcentaje ejecutado acumulado pagado al acta de corte No. 7: 57.86% adjunto cronograma carpeta No. 11
- Llenos estructurales y compactación: Se reitera la observación de la interventoría respecto a la compactación y conformación deficiente de los llenos estructurales en los accesos de los Box Culvert ubicados en las abscisas K0+145, K0+670 y K2+095 (K2+095 según tabla de

antecedentes). La recomendación es proceder con la reconformación de estos llenos con la debida compactación, dado el deterioro por erosión en los taludes de los terraplenes, muy seguramente a causa de las altas precipitaciones. Se descuenta un total de 189.82 m3 de la ultima capa de terraplén en la corona

Ventanas sin pavimentación: La presencia de tramos intermedios sin terminar, denominados **ventanas**, con ausencia de la estructura de pavimento completa, impide el recibo total de la obra. Solo se recibirán, mediante acta parcial, los tramos que cumplan con la condición de continuidad y funcionalidad al 21 de mayo de 2025, a excepción de los llenos estructurales del box coulvert o tramos de aproximación para dar continuidad al paso vehicular.

Bordillos incompletos: Aunque en algunos tramos la sección transversal (cintas de concreto, ciclópeos y cunetas) está construida, los bordillos no han sido terminados, dejando actividades inconclusas por parte del contratista.

Obras complementarias pendientes: Una observación general clave es la falta de ejecución de obras complementarias esenciales, tales como la construcción de gaviones y disipadores. Estas obras son cruciales para mejorar la condición y protección del terraplén y del tramo construido, garantizando la estabilidad de las aletas de los Box Culvert y previniendo erosiones. Si bien las afectaciones causadas por los meandros del cauce fluvial fueron corregidas mediante obras hidráulicas y estabilización ejecutadas parcialmente durante la etapa contractual, persiste la necesidad de construir las obras complementarias de protección de terraplenes, instalación de disipadores de energía y finalización del sistema estructural de pavimento, con el fin de garantizar la estabilidad y funcionalidad integral del tramo vial intervenido.

Adicionalmente existen daños puntuales de fisuramiento de placa de concreto y ciclópeo en las abscisas K0+490 Y K0+770 (con un área de 6 m2)

Avance y suspensión del contrato: Al 21 de mayo de 2025, el proyecto presenta un avance del 57.86%. **El plazo contractual vencido para la interventoría el 27 de mayo** resultó insuficiente para la culminación de todas las actividades por parte del contratista. Por ende, los tramos quedaron intervenidos parcialmente, dejando el proyecto inconcluso y suspendido el contrato de obra por parte del municipio.

Funcionalidad de obras hidráulicas: Es importante confirmar que las obras hidráulicas, particularmente los Box Culvert en las abscisas K0+130, K0+670 y K2+080, han mejorado significativamente las condiciones iniciales y resolvieron la problemática de inundación en sus respectivos puntos, garantizando el paso de vehículos en el primer tramo (K0+00 hasta Cueva Loca). Si bien el tramo intervenido se encuentra físicamente continuo, no es funcional en su totalidad debido a la presencia de las ventanas mencionadas, que quedaron inconclusas y exponen la vía a riesgos estructurales. Mas adelante se presentan las tablas y resúmenes correspondientes a tramos recibidos y tramos no recibidos.

5.4.6. Acta de Recibo Parcial al 21 de mayo de 2025

Se procederá a la entrega de un acta de recibo parcial de la obra, dada la suspensión actual del contrato. Dicha acta detallará las actividades ejecutadas y certificadas por la interventoría, las cuales han sido debidamente pagadas al contratista, en un contrato bajo la modalidad de precios unitarios, según lo estipulado en las actas de pago correspondientes. Los tramos que se incluyen en esta acta son aquellos que, aunque en su estado actual sean continuos, se detallarán sus condiciones funcionales, así como las ventanas y actividades pendientes, que serán complementadas con la topografía y los planos as-built (récord). Adjunto lo correspondiente, carpeta No. 4. Con valor de **$3.553.357.971** correspondiente a un porcentaje del **55,64%**

Este informe técnico busca brindar una visión clara y objetiva del estado del contrato, sus avances, problemáticas y las actividades pendientes, con el fin de validar el proceso de recibo parcial de la obra al 21 de mayo de 2025.

Avance de Obras del Proyecto 57.86% acorde a actas pagadas de la 1 a la 7

Fecha del Informe: 21 de mayo de 2025

El presente informe técnico detalla el avance de la construcción de la estructura de pavimento tipo placa huella en el proyecto Vía GUAPA, con base en la información contenida en las tablas de ejecución y cálculos de obra. (adjunto carpeta No. 5, teniendo en cuenta que el contratista dejo tramos inconclusos y que la interventoría determina no recibir a satisfacción se realizan los descuentos correspondientes con lo cual se recalcula el avance definitivo de obra de **57,86% a 55,64% tal como se muestra en la tabla No. 2**

Valor del contrato	$ 6.479.842.319,00	
Concepto	Valor en Pesos ($)	% ejecutado
Valor Pagado (Acta No. 7)	$ 3.749.051.569,00	57,86%
Valor a Pagar (Obra recibida)	$ 3.605.476.163,00	55,64%
Devolución de Recursos	$ 143.575.406,00	

Tabla No. 2

- **Tramos Funcionales y Continuos**

Se ha verificado la construcción de una longitud total de **1,746.60** metros lineales de placa huella. Estos tramos corresponden a segmentos con la estructura de pavimento completa, lo que los clasifica como funcionales y continuos para el tránsito vehicular acorde al diseño aprobado.

Se observa que en algunos de estos tramos se encuentran pendientes

remates finales como la terminación de cunetas y bordillos. No obstante, para efectos del recibo parcial de obra, esta longitud se considera como un avance consolidado de la estructura de pavimento.

➢ 2. **Obras Transversales y Llenos de Aproximación**

Para las obras hidráulicas transversales, específicamente en los tres Box Culverts localizados en las abscisas K0+145, K0+670 y K2+095, se ha aprobado la ejecución de llenos de aproximación para garantizar la funcionalidad y continuidad de la vía.

Detalles de los Box Culvert:

- Box Culvert 1 y 2: Dobles, con dimensiones de 3 m x 3 m.
- Box Culvert 3: Sencillo, con dimensiones de 2 m x 2 m
- Box Culvert 4: Sencillo, con dimensiones de 3 m x 3 m.

Longitud de Llenos de Aproximación:

- La longitud total de los llenos de aproximación es de **235.29** metros lineales. Esta actividad, aunque **no cuenta** con la estructura de pavimento completa, se considera ejecutada y funcional para optimizar el tránsito en los intervalos correspondientes a estas obras. Tal como se muestra en la tabla No. 3, no obstante, se recomienda al municipio terminar las actividades de protección de taludes y aproches y estructura de la vía, con el fin de evitar procesos erosivos y desgaste superficial causados por impactos ambientales y tránsito de vehículos. Se hace descuento de la ultima capa de la corona del terraplén con un espesor de 0,15 m, acorde a la memoria de calculo 4,2 con un volumen de 189, 82 m3

LLENOS ESTRUCTURALES PARA APROXIMACIÓN BOX COULVERT No. 1, 2 Y 3					
Nº	Ubicación (PK)	Punto Inicial 1	Punto Final 1	Longitud Tramo 1 (m)	Volumen m3
1	K0 + 145	K0 + 105	K0 + 205	100	330,51-75
2	K0 + 670	K0 +640	K0 +767,09	127,09	581,6-95,32

3	K2 + 095	K2 + 080	K2 + 106	26	300,35-19,50
Descuento longitud placa box No. 1, 2 y 3				-17,8	
TOTAL, LONG				**235,29**	

Tabla No. 3 box culvert y llenos de aproximación recibidos

- 3. **Tramos Inconclusos o "Ventanas, NO recibidos"**

Se han identificado tramos con una longitud total de **648.11** metros lineales, denominados "ventanas" o tramos no funcionales. Estos segmentos cuentan con un material de terraplén de aproximadamente 25 cm de espesor, pero no tienen la estructura de pavimento completa según las especificaciones técnicas exigidas por el INVIAS y conforme lo exige el diseño de pavimentos.

Conclusión Técnica: Estos tramos se consideran inconclusos, no continuos y no funcionales.
Los tramos inconclusos, o "ventanas", son secciones de obra que, a la fecha del corte del 21 de mayo de 2025, no se consideran terminadas, continuas ni funcionales. En el presente caso, estos tramos suman un total de 948.11 metros lineales tal como se muestra en la tabla No. 4, distribuidos de la siguiente manera:

Ventana 1: **648.11** metros lineales en el tramo entre el K0+000 y K3+111, conocido como Cueva Loca.
Ventana 2: **300** metros lineales en el sitio posterior a Cueva Loca.

VENTANAS, OBRA INCONCLUSA				
Tramo	Punto Inicial	Punto Final	Longitud (m)	Observación
Inicio abscisa	k0+248	k0+038,5	13,71	
Ventana 1	K1 + 273,8	K1 + 318,2	44,4	
Ventana 2	K1 + 464	K1 + 487	23	
Ventana 3	K1 + 711,10	K1 + 913,6	202,5	
Ventana 4	K2 + 050	K2 + 080	30	

Ventana 5	K2+106	K2+316	210	
Ventana 6	K2 + 316	K2 + 770		Tramo Excluido
Ventana7	K2 + 889,3	K2 + 907,8	18,5	
Ventana 8	K2 + 935	K2 + 950	15	
Ventana 9	K3 + 018,8	K3 + 111	91	
Ventana 10	K3+385	K3+685	300	
TOTAL, LONG			**948,11**	

Tabla No. 4 tramos inconclusos no recibidos

Cálculo de Descuentos y Devolución de Recursos.
Para determinar el monto a descontar y la devolución de recursos, se realizó el siguiente análisis:

Determinación del Descuento por Materiales **No Recibidos**

- Se calculó un volumen total de 1.273,57 metros cúbicos (m3) de material de terraplén y mejoramiento en los tramos inconclusos y el respectivo descuento en llenos de aproximación en los boxes culvert No.1, No. 2 y No. 4. El valor unitario del metro cúbico es de $157.619 pesos. El descuento total es de **$200.739.019,** tal como es muestra en la tabla No. 5

Resumen de Pagos y Mediciones (adjunto balance y acta de obra Excel carpeta No. 5):
Dado que estos tramos no cumplen con las condiciones para ser recibidos, y el contratista ejecutó estas actividades bajo su propio riesgo sin poder completarlas dentro del plazo estipulado, se procedió a realizar un descuento.

A continuación, se presenta un desglose de los valores pagados, ejecutados y recibidos, comparando el estado de la obra al 25 de abril y al 21 de mayo de 2025:

		Concepto (m3 terraplen)	valor unitario $	Valor total ejecutado y recibido	Fecha
A	Pagado (Acta No. 7)	5.916,13		$ 3.749.051.569,00	25 de abril de 2025
B	Ejecutado (Mediciones) al 21 de mayo de 2025	6.584,10		$3.806.214.600,00	21 de mayo de 2025
C	Valor descontado	1.273,57	$157.619,00	$ 200.739.019	
B-C	Recibido (Acta Parcial Definitiva)	5.500,35		$3.605.476.163,00	21 de mayo de 2025
	Devolución			$ 143.575.406,00	

Tabla No. 5 descuento por cantidades no recibidas.

El contratista ya recibió pagos por un valor superior a la obra que se le está recibiendo. La diferencia entre estos dos valores es el monto que debe devolver, calculado en $143.575.406 pesos, que se obtiene de la resta del valor pagado en el Acta No. 7 menos el valor recibido en el acta parcial definitiva (3.749.051.569−3.605.476.163,00)

- **Resumen de Recibo Parcial de Obra**

La longitud total que se midió parcialmente es de 1,981.89 metros, desglosada de la siguiente manera:
1746.60 m (tabla No. 6): Tramos continuos y funcionales con estructura de pavimento completa; 17.80 m: Longitud correspondiente a los tres Box

Culverts (longitud de placas). **235,29 m**: Llenos de aproximación para garantizar la funcionalidad en las obras transversales (tabla No. 7).
En contraste, se rechaza una longitud de 648.11 m correspondiente a los tramos no funcionales (ventanas) por considerarse obras inconclusas. En las tablas resumen se muestra la información:

LONGITUDES EJECUTADAS FUNCIONALES Y CONTINUAS			
Tramo	Punto Inicial	Punto Final	Longitud (metros)
1	K0+038,5	K0 +104,6	66,1
2	k0 +206,4	K0 +637,6	431,2
3	K0+776,6	K1+273,3	505,7
4	K1+318,2	K1+711,1	392,9
6	K1+913,6	K2+0.49	135,4
7	K2+770	K2+889.3	119,3
8	K2+907,8	K2+935	27,2
9	K2+950	K3+018,8	68,8
TOTAL, LONG			**1746,6**

Tabla No. 6 tramos ejecutados continuos y funcionales recibidos

LLENOS ESTRUCTURALES PARA APROXIMACIÓN BOX COULVERT No. 1, 2 Y 3					
Nº	Ubicación (PK)	Punto Inicial 1	Punto Final 1	Longitud Tramo 1 (m)	Volumen m3
1	K0 + 145	K0 + 105	K0 + 205	100	330.51
2	K0 + 670	K0 +640	K0 +767,09	127,09	581.67
3	K2 + 095	K2 + 080	K2 + 106	26	313.35
Descuento longitud placa box No. 1, 2 y 3				-17,8	
TOTAL, LONG				**235,29**	

Tabla No. 7. Llenos de aproximación. Recibidos"

Como es sabido la anterior información fue la entregada por Anterior interventoría en Correo electrónico del 31 de Octubre de 2025, la misma se puede verificar en el siguiente enlace.

https://drive.google.com/drive/folders/19Efu7PGqd3bFuVVl-NtSxMK5y63kIPZA?usp=sharing

De lo Anterior la presente interventoría indica que se acoge a las instrucciones dejadas en el mismo informe, sobre todo a la relacionada con los descuentos por la No funcionalidad de los llenos (terraplenes), los cuales como bien lo advierten están sufriendo desgastes por lluvias y erosión, razón por la cual se requiere que cuando se intervenga esos tramos sean reconformados y renivelados con material granular para poder ser recibidos por la presente interventoría.

Ahora bien, a continuación se presenta el avance de obra generado desde que la presente interventoría inició labores.

Descripción de las actividades ejecutadas por el contratista de obra durante el periodo 18 de noviembre y 17 de Diciembre de 2025.

En el presente periodo luego de hacer el empalme con la interventoría anterior y que se nos hiciera entrega de la documentación que ha surgido a lo largo del proyecto y que contratista de obra nos entregara la información inicial solicitada de manera parcial (incompleta) iniciamos en el seguimiento y control al contrato de obra en cuestión evidenciando lo siguiente.

Fundida de bordillos y cunetas inconclusos de los tramos 2 y 3 entre las abscisas K0+760 y K1+320 y K1+710

Se inició con la reinstalación de la subbase granular clase C, esto entre las abscisas K1+709-K1+750.

Se tomaron densidades por el método del cono de arena por parte de contratista como interventoría para determinar el grado de compactación de la subbase granular clase C.

Se inició la figuración de Acero de refuerzo de FY = 4.200 Kg/cm 2 (60.000 PSI) esto para las huellas, vigas riostras y cunetas.

Se iniciaron con las actividades de placa huella, iniciando con el suministro e instalación de rieles, luego la instalación del acero de refuerzo según diseño aprobado

Se fundió concreto clase D para las huellas, en el periodo se fundieron huellas derecha e izquierda y Concreto Ciclópeo (Concreto Clase D f'c = 21 MPa 60% concreto - 40% agregado ciclópeo) esto entre las abscisas K1+709-K1+770.

En el periodo se generaron 6 Informes semanales, de los cuales se presentan los siguientes datos de avance según informe semanal de interventoría Nro. 4 con corte 17 de enero de 2027

Inversión obra ejecutada acumulada	61.05%
Avance o atraso de obra en el periodo	3.19%

Lo que corresponde a un valor acumulado de $3.955.874.201

Y valor o avance Ejecutado en el periodo de $206.822.632

Se evidencia la maquinaria y equipo del contratista corresponde a.

Minicargador tipo Bob Cat (2)

Miniretroexcavadora (1)

Mezcladoras (2)

Vibrocompactador tipo Rana(1)

Herramienta Menor

Ver Anexo Maquinaria y Equipos.

Personal, control aportes legales y seguridad social contrato de obra
Durante el periodo el contratista contó con el siguiente personal

Técnico y Administrativo:

1 director de Obra.
1 residente de Obra.

- Personal de Obra:

1 maestro de Obra.
2 oficiales de Obra.
5 ayudantes entendidos.

Ver Anexo Control Aportes y Seguridad Social

Informe financiero
La información financiera corresponde a las actas parciales y recibidas y pagadas por la anterior interventoría, sumada a la aprobada por la presente. Ver Anexo Informe Financiero y presupuestal.

Estado General del tiempo.
Respecto al estado general del Tiempo se han evidenciado lluvias al final de la jornada laboral que si bien ha generado reprocesos no implican justificación en atrasos de las laborados programadas. Ver Anexo Estado General del tiempo

Ensayos de Laboratorios
Respecto a los ensayos de los laboratorios se entrega el anexo Resumen de ensayos de laboratorios junto con los soportes los cuales se adjuntan al presente informe. Ver Anexo Resumen ensayos de laboratorios.

Seguimiento a Garantias
Ahora bien para el seguimiento a garantías se entrega anexo seguimiento de garantías donde se relaciona la ultima póliza surgida en el contrato de obra, esta

con el plazo contractual al 17 de Marzo de 2026

GARANTÍA ÚNICA DE SEGUROS DE CUMPLIMIENTO A FAVOR DE ENTIDADES ESTATALES			
COMPAÑÍA ASEGURADORA: ASEGURADORA SOLIDARIA DE COLOMBIA	**PÓLIZA 595-47-994000000803**		**FECHA EXPEDICIÓN 26 DE NOVIEMBRE DE 2025**
	ACTUALIZACION OTRO SI #8, ANEXO 16		
AMPARO	**VIGENCIA**		**VALOR ASEGURADO**
	DESDE	**HASTA**	
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	25/01/2024	18/09/2026	$1.296.000.000,00.
PRESTACIONES SOCIALES	25/01/2024	18/03/2029	$1.296.000.000,00.
GARANTÍA DE CALIDAD DE LA REVISIÓN, AJUSTES Y ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOSPARA GARANTIZAR LA ESTABILIDAD DE LA OBRA	18/03/2026	18/03/2031	$ 15.635.458,00.
ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA	5 Años a partir del recibo a satisfacción		$1.944.000.000,00.

GARANTÍA ÚNICA DE SEGUROS DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL A FAVOR DE ENTIDADES ESTATALES			
COMPAÑÍA ASEGURADORA: ASEGURADORA SOLIDARIA DE COLOMBIA	**PÓLIZA 595-74-994000000162**		**FECHA EXPEDICIÓN 26 DE NOVIEMBRE DE 2025**
	ACTUALIZACION OTRO SI #8		
AMPARO	**VIGENCIA**		**VALOR ASEGURADO**
	DESDE	**HASTA**	
RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL	25/01/2024	18/03/2026	$711.750.000,00.

Programa de inversiones y seguimiento al programa de inversiones
El contratista presentó el programa de inversión con ejecución final hasta el 17 de Marzo de 2023. Ver anexo el formato PROGRAMA DE INVERSIONES aprobado por la presente interventoría.

De dicho programa de inversiones surge el seguimiento al programa de inversión, en él se evidencia el porcentaje de inversión programada, así como el porcentaje de inversión ejecutada, con las distintas curvas de cada una de ellas, en el periodo hubo ejecución con avance de 3.19% Ver Anexo Seguimiento a programa de inversiones.

En el periodo se llevaron a cabo actas de comités las cuales se anexan en el presente informe.

INGENIO CIVIL
NIT 901701923-6

REGISTRO FOTOGRÁFICO EN EL PERIODO.

FOTO 01: Levantamiento topográfico	FOTO 02: Levantamiento topográfico
	
FUENTE: IC INGENIO CIVIL S.A.S.	*FUENTE: IC INGENIO CIVIL S.A.S.*

FOTO 03: Reinstalación de Subbase Granular Clase C	FOTO 04: Transporte de Materiales
	
FUENTE: IC INGENIO CIVIL S.A.S.	*FUENTE: IC INGENIO CIVIL S.A.S.*

FOTO 05: Fundida de Bordillos Concreto Clase D	FOTO 06: Fundida de Bordillos Concreto Clase D
	
FUENTE: IC INGENIO CIVIL S.A.S.	*FUENTE: IC INGENIO CIVIL S.A.S.*

FOTO 07: Instalación de Acero de Refuerzo Cunetas	FOTO 08: Instalación de Acero de Refuerzo Cunetas
	
FUENTE: IC INGENIO CIVIL S.A.S.	*FUENTE: IC INGENIO CIVIL S.A.S.*

FOTO 09: Fundida de Bordillos Concreto Clase D	FOTO 10: Fundida de Bordillos Concreto Clase D
	
FUENTE: IC INGENIO CIVIL S.A.S.	*FUENTE: IC INGENIO CIVIL S.A.S.*

FOTO 11: Formaleteria para Huellas y Concreto Ciclópeo	FOTO 12: Formaleteria para Huellas y Concreto ciclópeo
	
FUENTE: IC INGENIO CIVIL S.A.S.	*FUENTE: IC INGENIO CIVIL S.A.S.*

FOTO 13: Fundidas de Huellas Concreto Clase D	FOTO 14: Fundidas de Huellas Concreto Clase D
	
FUENTE: IC INGENIO CIVIL S.A.S.	*FUENTE: IC INGENIO CIVIL S.A.S.*

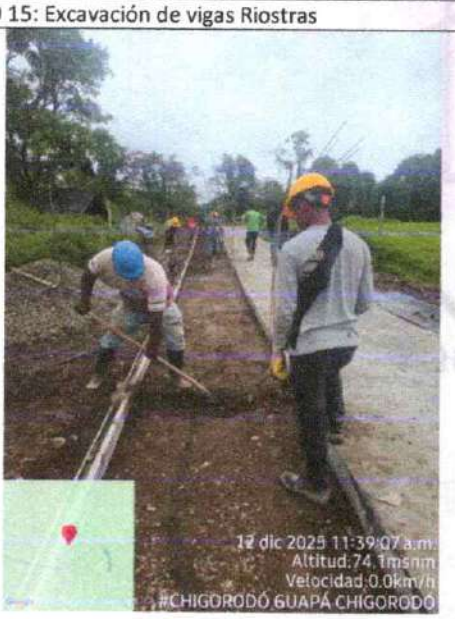
FOTO 15: Excavación de vigas Riostras	FOTO 16: Adecuación de terreno para Huellas
	
FUENTE: IC INGENIO CIVIL S.A.S.	*FUENTE: IC INGENIO CIVIL S.A.S.*

FOTO 17: instalación de Acero para Huellas	FOTO 18: Instalación de Acero de refuerzo
	
FUENTE: IC INGENIO CIVIL S.A.S.	*FUENTE: IC INGENIO CIVIL S.A.S.*

FOTO 19: Concreto de Huellas y Vigas Riostras	FOTO 20: Fundida de Huellas y adecuación Cunetas
	
FUENTE: IC INGENIO CIVIL S.A.S.	*FUENTE: IC INGENIO CIVIL S.A.S.*

5.5 SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO – SST.

En el periodo la interventoría realizó el monitoreo de cada una de las actividades realizadas teniendo en cuenta afiliaciones del personal de la obra con sus respectivos pagos de seguridad social, utilización de los elementos de protección personal, que sean los indicados al realizar cualquier actividad, lo anterior teniendo en cuenta la normatividad., a la fecha de cierre del presente informe el contratista entrego la documentación soporte y todo lo que tiene que ver con la seguridad social del personal con fecha al 30 de noviembre de 2025.

Se hizo seguimiento al pago de las liquidaciones adeudas a un personal que laboró en el proyecto, el cual se llegó al acuerdo que desde 02 de diciembre al 27 de diciembre de 2025 el contratista se pondría al día con todo el personal, pagando en grupos de 5 o 6 hasta cumplir con la totalidad, sin embargo, a fecha de este informe no se ha cumplido con este acuerdo ni se ha entregado paz y salvo de dicho personal.

Por otra parte, el programa de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) implementado por el contratista se encuentra orientado a la identificación, evaluación y control de los riesgos asociados a las actividades propias de la construcción de obras viales tipo placa huella, con el propósito de mantener y mejorar las condiciones físicas, mentales y sociales de los trabajadores, así como prevenir la ocurrencia de accidentes de trabajo y enfermedades laborales derivadas de las condiciones propias de la obra.

Las siguientes fueron las actividades de control en Seguridad y Salud en el Trabajo desarrolladas por el contratista durante la ejecución de las labores del proyecto:

- En cumplimiento de lo establecido en la normatividad vigente del Sistema General de Seguridad Social Integral, el constructor realizó la entrega periódica y oportuna de las dotaciones y elementos de protección personal (EPP) al personal vinculado al proyecto, tales como uniforme, casco de seguridad, gafas de protección, botas de seguridad, guantes, tapabocas y chaleco reflectivo, garantizando su uso durante la ejecución de las actividades propias de la obra.

- Las actividades ejecutadas por el contratista contaron con el acompañamiento permanente de la Interventoría en lo relacionado con el uso adecuado de los elementos de protección personal, especialmente durante las labores de excavación manual y mecánica, conformación de subrasante, colocación de formaletas, instalación de acero de refuerzo y fundida de concreto en placas huella.

- La Interventoría verificó de manera periódica el cumplimiento de los protocolos de seguridad industrial y salud en el trabajo implementados por el

contratista, revisando los formatos y registros diligenciados por el responsable del SST, confirmando que durante el periodo evaluado las labores se desarrollaron bajo condiciones seguras y controladas.

• Se realizaron inspecciones permanentes en obra para verificar las condiciones de seguridad en áreas de excavación, manejo de herramientas manuales y equipos menores, tránsito de maquinaria y transporte de materiales, garantizando la correcta señalización preventiva y delimitación de zonas de riesgo en los tramos intervenidos.

• Se verificó la instalación y mantenimiento de la señalización preventiva y reglamentaria en los frentes de trabajo, incluyendo conos, cintas de seguridad, avisos informativos y "maletines", con el fin de prevenir incidentes tanto para trabajadores como para usuarios de la vía intervenida.

• Durante el desarrollo de las actividades constructivas, se mantuvo la disponibilidad de botiquines de primeros auxilios en los frentes de trabajo, así como la identificación de rutas de evacuación y puntos de encuentro, en caso de presentarse emergencias dentro del área de intervención.

6. CONTRATO DE INTERVENTORÍA.

6.1 INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO:

NOMBRE DE EMPRESA:	IC INGENIO CIVIL S.A.S.
NIT:	901.701.928-6
ACTIVIDAD:	CONSULTORÍA E INTERVENTORÍA DE PROYECTOS
REPRESENTANTE LEGAL:	BERNARDO JOSE OTALVAREZ LLORENTE CC. # 1.102.840.741 DE SINCELEJO
DIRECCIÓN POSTAL:	YARUMAL, CALLE 18 #22-10
DIRECCIÓN ELECTRÓNICA:	IC.INGENIOCIVIL@GMAIL.COM
TELÉFONO:	3014806359
N.º DE CONTRATO	214-2025
OBJETO	"INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL Y FINANCIERA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA PLACA HUELLA EN LA VEREDA GUAPA ALTO DEL MUNICIPIO DE CHIGORODÓ"
CONTRATISTA	IC INGENIO CIVIL S.A.S.
VALOR	$ 162.322.771
VALOR ADICIONAL	$ 0
VALOR FINAL	$ 162.322.771
PLAZO INICIAL	4 MESES
FECHA DE INICIO	18 DE NOVIEMBRE DE 2025
FECHA DE TERMINACIÓN	17 DE MARZO DE 2026

6.2 CONTROL DE POLIZAS DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA.

No.	COMPAÑÍA DE SEGUROS	AMPAROS	N.º de PÓLIZAS	VIGENCIA (dd-mm-aa)	VALOR ASEGURADO
1	COMPAÑÍA SEGUROS DEL ESTADO	Cumplimiento	14-44-101249261 Anexo 0	18-11-2025 a 18-07-2026	$ 16.232.277,10
2		Anticipo		NO APLICA	NO APLICA
3		Pago Salarios, Prestaciones sociales		18-11-2025 a 18-03-2029	$ 16.232.277,10
4		Calidad del servicio		18-03-2025 a 18-03-2031	$ 16.232.277,10

6.3 ACTIVIDADES DESARROLLADAS POR LA INTERVENTORÍA.

6.3.1 ACTIVIDADES BÁSICAS.

En cumplimiento con las obligaciones de la interventoría se contempla en el presente período mensual las siguientes actividades:

Supervisión de los trabajos por parte de la dirección de la interventoría mediante el seguimiento de las obligaciones contraídas por el contratista de obra, control de calidad de las actividades de obra desarrolladas referente a los procedimientos constructivos, calidad de los materiales y producto terminado, teniendo en cuenta las Normas y Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras del INVIAS 2022; así como las recomendaciones y requerimientos establecidos en los estudios previos y ambientales del proyecto.

Seguimiento a la entrega de la documentación inicial para realizar el debido control de cada una de las actividades en obra.

Seguimiento del avance físico de las obras en el tiempo, teniendo en cuenta el programa de trabajo presentado por el contratista de obra.

En el período del 18 de Noviembre al 17 de Diciembre de 2025 la Interventoría realizó las siguientes actividades:

- Revisión de los ajustes a los Estudios y Diseños del Proyecto realizados por el contratista de obra, se solicitó demás información y soportes de dichos ajustes
- Revisión de documentación inicial entregada y solicitud de la documentación faltante.
- Aprobación de personal administrativo de obra, Ing. Director de obra, Ing. Residente, Sst, topógrafo.
- Seguimiento y control en el proceso constructivo de las actividades de obra que desarrolla el contratista.
- Participación en reuniones con el contratista de obra, municipio Chigorodó e INVIAS.
- Supervisión de las diferentes actividades de recolección de documentación para el cumplimiento de diseños, programas de trabajo (general y semanal).
- Supervisión de las diferentes actividades constructivas realizadas en los frentes de trabajo en cuanto a cumplimiento de diseños, programa de trabajo.
- Inspección de las actividades Ambientales y Sociales que realiza el contratista de obra.
- Elaboración y revisión de comunicaciones y demás documentos enviados al Contratista
- Atención a consultas y requerimientos de todos los interesados en el Proyecto (Contratista de obra, comunidad, autoridades civiles, , Alcaldía y oficina central Invías etc.).
- Seguimiento y control financiero del Proyecto, con énfasis en las cantidades del Presupuesto oficial del Contrato y Monto de la vigencia del año 2025.
- Seguimiento y control del avance físico del proyecto.
- Elaboración de informe informes semanales y mensual.

Así mismo, dentro de las actividades básicas desarrolladas por la Interventoría también están:

- Revisión de la documentación existente del contrato de obra, para tramite de empalme con anterior interventoría.

- Revisión y formulación de observaciones a los documentos de control de ejecución de obra, entregado por el contratista.

- Revisión a las pólizas Únicas de Cumplimiento y de Responsabilidad Civil Extracontractual del contrato de obra

- Programación, asistencia y levantamiento de Actas de las Reuniones con el Supervisor de Contrato de Interventoría y respectivos profesionales de apoyo en verificación de los temas y avances del proyecto.

- Realización de la correspondencia dirigida a los Contratistas y Municipio. Correspondencia como se observa en el cuadro de relación que se han realizado.

- Elaboración de los respectivos informes semanales y mensuales de Interventoría según Manual de Interventoría Invias 2022 y solicitudes de la Supervisión del Contrato.

- Revisión de los ajustes y/o complementación y/o modificación y/o actualización de los estudios y diseños presentados por los contratistas en las especialidades de diseño geométrico, diseño de pavimento, hidrología e hidráulica, geología y geotecnia, ambiental, estructural y calidad.

6.3.2 CONTROL TÉCNICO DE LA OBRA.

- Se verificó durante este periodo con el equipo de topografía de la Interventoría, que las cantidades correspondiente a descapote, excavaciones y llenos correspondieran a las reportadas por el contratista.
- Medición cantidades de obra (para este periodo excavaciones y llenos) cumpliendo con las especificaciones contractuales que exige el INVIAS.

- Elaboración de informe semanales y mensuales dando control y seguimiento a las actividades que hace el contratista.

6.3.3 CONTROL ADMINISTRATIVO Y FINANCIERO.

Se realiza seguimiento a la inversión del contratista, donde se ha comprobado de manera física que ha comprado un porcentaje de los materiales con los que va trabajar, como material pétreo, acero, cemento, tubería de concreto, equipos y herramientas, entre otros.

ACTOS ADMINISTRATIVOS EN EL PERIODO		
Acto Administrativo	**Fecha**	**Observación o comentarios**
Acta de inicio contrato de interventoría	18 de noviembre de 2025	Junto con reinicio Nro. 2 de contrato de obra

6.3.4 CONTROL FINANCIERO.

N.º	ACTA N. ª	PERIODO	VALOR (TOTAL)
13	Acta de costos No. 8	18 de Nov al 15 de Dic de 2025	$206.822.632
	ACUMULADO		**$3.955.770.889**

N.º	DESCRIPCIÓN	VALOR (TOTAL)
1	VALOR DEL CONTRATO	$ 6.479.842.319,00
2	VALOR DEL CONTRATO ADICIONAL	$ 0
3	VALOR TOTAL FINAL DEL CONTRATO (1)	$ 6.479.842.319
4	TOTAL, PAGOS A LA FECHA	**$ 3.748.948.257**
5	SALDOS POR PAGAR	$206.822.632

6.3.5 CONTROL CONTRACTUAL Y LEGAL DEL CONTRATO.

El contratista de interventoría, realizó la actualización de pólizas con base al acta de inicio del 18 de noviembre de 2025

6.3.6 CONTROL DE IMPACTO AMBIENTAL.

La Interventoría ha solicitado al contratista que realice un programa de trabajo con los criterios básicos encaminados a la prevención de los impactos que se pudieran presentar, cabe anotar que la zona a intervenir del proyecto hay pocas viviendas.

- **Influencia de zonas de trabajo:** se ha monitoreado que las actividades realizadas en otras áreas diferentes a la zona directa de la obra no causen ningún impacto negativo que atente con el buen desarrollo de la comunidad.

- **Seguridad social del personal:** la Interventoría ha solicitado el reporte de la seguridad social del personal que está vinculado al proyecto, a la fecha de corte se entregó esta información.

- **Seguridad y señalización:** se solicitó al contratista mejorar en este aspecto en número y calidad de señalización.

INGENIO CIVIL
NIT - 901701928-6

6.4 RECURSOS DE LA INTERVENTORÍA.

6.4.1 PERSONAL.

Para el desarrollo del presente proyecto se estableció el siguiente personal de interventoría:

- **Personal Profesional:**

1 director de Interventoría.

1 ingeniero residente de Interventoría.

1 Auxiliar de interventoría SST

- **Personal Técnico:**

1 topógrafo (2 visitas por mes).

Se anexa formato de relación de personal y seguridad social correspondiente al mes de Noviembre de 2025 y Diciembre de 2025.

6.4.2 EQUIPO.

Para el desarrollo del presente proyecto se estableció el siguiente equipo de interventoría:

- Equipo de topografía.

En anexo 8 se presenta informe topográfico de interventoría con plano de levantamiento y detalles de los tramos ejecutados y "ventanas" faltantes por ejecutar

7. CONCLUSIONES

El Contrato de Obra No. 226 de 2023, con el objeto de construir una placa huella en la vereda Guapá Alto, ha experimentado una serie de modificaciones y desafíos que han impactado significativamente su ejecución. A continuación, se detallan los puntos más relevantes:

Plazo de Ejecución, Prórrogas y Suspensiones

El contrato, que inició el 25 de enero de 2024, originalmente tenía un plazo de seis meses. Sin embargo, debido a diversos factores, se le aplicaron múltiples modificaciones y suspensiones:

Una prórroga de cinco meses se firmó el 25 de julio de 2024, para evitar superar la vigencia del año 2024 del convenio con INVIAS.
El contrato se suspendió por 16 días, del 23 de diciembre de 2024, para resolver un proceso administrativo.
El contrato se reinició oficialmente el 8 de enero de 2025
El 7 de enero de 2025, se modificó la duración total del contrato a 13 meses y 21 días.
Una prórroga adicional de dos meses se firmó el 28 de marzo de 2025, extendiendo la fecha de finalización al 27 de mayo de 2025.
El 24 de abril de 2025, se modificó el alcance del contrato y se estableció una nueva duración de 15 meses y 21 días
El contrato fue nuevamente suspendido por el municipio el 21 de mayo de 2025

Ahora bien con respecto a la presente INTERVENTORÍA SE CONCLUYE QUE :

En presente periodo se reinició con las labores en obra, realizando la topografía inicial y de cálculo de cantidades de obras ejecutadas a fecha de ingreso de la presente interventoría, determinando el alcance hasta la suspensión. se inició la reinstalación de subbase Granular Clase C entre las Abscisas K1+709 y K1+750

Contratista reinició con el suministro de materiales tales como arena, cemento, triturado. Inicio la formaleteria de cada uno de los elementos de la placa huella, se inició con la instalación del acero de refuerzo de diámetro 1/2" tanto de huellas, vigas riostras y cunetas. Se fundieron huellas en concreto clase D, Concreto ciclópeo todo esto entre abscisas K1+709 y K1+750.

Se evidenció que Contratista ejecutó bordillos y cunetas faltantes para tramos que les faltaba esos elementos para quedar funcionales.

Todo lo Anterior significó un avance del 3,19% que representa una inversión de **$206.822.632**, lo que a su vez genera un porcentaje de obra ejecutado de **61,05%**

Recomendaciones

- Cumplir con la calidad y las especificaciones técnicas de los materiales.
- La interventoría recomienda emplear más señalización sobre todo vertical (Inicio De Obra, Obreros en la vía, Maquinaria en la vía, inicio y fin de Obra etc.)
- Seguir la reprogramación de la obra para cumplir con los plazos establecidos y hacer reprogramación de la misma cuando sea necesario.
- Se le hace énfasis al contratista que todos los ítems y/o actividades a desarrollar deben ir con autorización de la interventoría.
- Garantizar el cumplimiento de la normatividad ambiental vigente y los alineamientos establecidos en la guía de INVIAS.

INGENIO CIVIL
NIT - 901701928-6

ANEXOS

INGENIO CIVIL
NIT - 901701928-6

1. RELACION DE EQUIPO EN OBRA

INGENIO CIVIL
NIT - 901701928-6

MUNICIPIO DE CHIGORODÓ
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA FISICA Y VALORIZACIÓN

MAQUINARIA Y EQUIPO CONTRATO DE OBRA

FECHA 31/01/2026 (Dia / Mes / Año)

MUNICIPIO: CHIGORODÓ DEPARTAMENTO ANTIOQUIA

CONTROL DIARIO DE MAQUINARIA Y EQUIPO CONTRATO DE OBRA

PERIODO / MES INFORME MENSUAL: ene-26 PROYECTO: "CONSTRUCCIÓN DE LA PLACA HUELLA EN LA VEREDA GUAPA ALTO DEL MUNICIPIO DE CHIGORODÓ"

CONTRATO No. 226 DE 2023 CONTRATISTA: CONSORCIO PLACA HUELLA CHIGORODO

CONTRATO INTERVENTORÍA No. 214 DE 2025 INTERVENTORÍA: IC INGENIO CIVIL S.A.S.

MAQUINARIA Y EQUIPO				DÍAS DEL MES -ENERO 2026																													
DESCRIPCIÓN	MARCA / MODELO	CAPACIDAD	LOCALIZACIÓN	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
VOLQUETA SENCILLA	INTERNATIONAL	7 M3	K0+000 AL K3+400														I	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A
MINIRETRO SOBRE ORUGA	JCB	2,5 m3	K0+000 AL K3+400														I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
MINICARGADOR	JCB	CA255	K0+000 AL K3+400														I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
ESTACIÓN TOPOGRAFICA	TOPCON GTS-239W		K0+000 AL K3+400														I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
MEZCLADORA TIPO TROMPO		2 BULTO (50 kg)	K0+000 AL K3+400														I	I	I	I	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A
VIBRADOR DE CONCRETO	MOTOR DE 3 HP CON MANGUERAS DE 4 MT-	18,000 RPM	K0+000 AL K3+400														I	I	I	I	I	A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A
TOTAL MAQUINARIA Y EQUIPO				0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
TOTAL ACTIVO				0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	3	3	3	3	3	3	0	3	3	3	3	3	3
TOTAL EN REPARACIÓN				0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL INACTIVO				0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	5	5	5	6	3	3	3	3	3	3	6	3	3	3	3	3	

RESUMEN PERIODO / MES	No.	%
TOTAL DE MAQUINARIA Y EQUIPO	108	100%
TOTAL DE MAQUINARIA Y EQUIPO ACTIVO = A	39	36,11%
TOTAL DE MAQUINARIA Y EQUIPO EN REPARACIÓN = R	0	0,00%
TOTAL DE MAQUINARIA Y EQUIPO INACTIVO = I	66	61,11%

CONVENCIONES: ACTIVO= A, EN REPARACIÓN= R, INACTIVO= I.

REPORTE DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO (Cuando se encuentre "Inactiva" o "En reparación" indicar las razones de su estado):

OBSERVACIONES DE LA INTERVENTORÍA:

LA INTERVENTORÍA CERTIFICA QUE EL CONTRATISTA CUMPLIÓ CON LA DISPONIBILIDAD DE MAQUINARIA Y EQUIPO MÍNIMOS EXIGIDOS PARA EL PROYECTO.

NOTAS:
1. El Interventor debe indicar de manera breve las razones por las cuales la maquinaria y equipo relacionada se encuentran EN REPARACIÓN= R, INACTIVO= I.
2. Se entiende por "Activo" el estado de la maquinaria disponible y en uso, por "inactivo" el estado de la maquinaria que estando disponible no se encuentra en uso y "en reparación" el estado de la maquinaria no disponible por estar en mantenimiento y/o en reparación.
3. Es responsabilidad de la Interventoría realizar el seguimiento y control diario de la maquinaria y equipo utilizado por el Contratista de obra para la ejecución del proyecto.
4. En el evento en que el Contratista de obra no cumpla con la maquinaria y equipo mínimo requeridos, la Interventoría debe indicar en la casilla "Observaciones de la Interventoría" las acciones que adelanta o adelantará tendientes a lograr el cumplimiento de esta obligación.
5. Así mismo en la casilla "Observaciones de la interventoría" el interventor debe consignar las observaciones que considere pertinentes relacionadas con la maquinaria y equipos.

Firma
Nombre: ELIZETH MENA HERNANDEZ
Directora de Obra
Matrícula Profesional No.: 05202181146 ANT CND

Firma
Nombre: BERNARDO JOSE OTALVAREZ
Director de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 22202-263547 COR

2. ESTADO GENERAL DEL TIEMPO

INGENIO CIVIL
NIT - 901701928-6

MUNICIPIO DE CHIGORODÓ

SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA FISICA Y VALORIZACIÓN

ESTADO GENERAL DEL TIEMPO

FECHA 18/12/2025 (Día / Mes / Año)

MUNICIPIO: CHIGORODÓ **DEPARTAMENTO** ANTIOQUIA

CONTRATO DE OBRA No: 226 DE 2023 **CONTRATISTA:** CONSORCIO PLACA HUELLA CHIGORODÓ

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: NOVIEMBRE/ DICIEMBRE 2025 **PROYECTO:** "CONSTRUCCIÓN DE LA PLACA HUELLA EN LA VEREDA GUAPA ALTO DEL MUNICIPIO DE CHIGOROD

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No: 214 DE 2025 **INTERVENTOR:** IC INGENIO CIVIL S.A.S.

ESTADO GENERAL DEL TIEMPO

Clase de tiempo	DÍAS DEL MES DE NOVIEMBRE/DICIEMBRE 2025																														Total
	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	
	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
Seco	24	24	24	23	23	23	23	23	23	24	23	24	24	24	24	23	24	23	23	23	24	24	24	23	23	23	23	23	23	23	23	739,57
Lluvias moderadas	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	18
Lluvias intensas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total horas	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	**757,57**

EN CADA CASILLA SE DEBE INDICAR EL NÚMERO DE HORAS POR DÍA QUE PERMANECE LA CLASE DE TIEMPO LAS 24 HORAS DEL DÍA.

NOTA:
Anexar Registro pluviométrico del IDEAM correspondiente a la Estación más cercana al Proyecto.

OBSERVACIONES:

Firma
Nombre: ELDER MENA HERNANDEZ
Directora de Obra
Matrícula Profesional No.: 05202181146 ANT

Firma
Nombre: BERNARDO JOSE OTALVAREZ LLORENTE
Residente de Interventoria
Matrícula Profesional No.: 22202-263547 COR

3. CONTROL DE PERSONAL EN OBRA

INGENIO CIVIL
NIT - 901701928-6

MUNICIPIO DE CHIGORODÓ
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA Y VALORIZACIÓN

PERSONAL, CONTROL APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL CONTRATO DE OBRA

CÓDIGO	MEPM-SIFI-01-15-FT-04
VERSIÓN	1
PÁGINA	
FECHA	21/07/2023 (Día / Mes / Año)

MUNICIPIO: CHIGORODÓ DEPARTAMENTO: ANTIOQUIA

CONTRATO DE OBRA No: 226 DE 2023 CONTRATISTA: CONSORCIO PLACA HUELLA CHIGORODÓ

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: OCTUBRE/NOVIEMBRE PROYECTO: "CONSTRUCCION DE LA PLACA HUELLA EN LA VEREDA GUAPA ALTO DEL MUNICIPIO DE CHIGORODO"

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No: 214 DE 2023 INTERVENTOR: IG INGENIO CIVIL S.A.S.

NOMBRE ARL: SURA NOMBRE CAJA DE COMPENSACIÓN: COMFAMA

VERIFICACIÓN PERSONAL, DOCUMENTACIÓN APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL

No.	Nombres y Apellidos	C.C.	Cargo	Salarios	Días del Mes de NOVIEMBRE 2023 (1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31)	Razón Social del Responsable del Pago (Ver nota 8)	Índice Base de Cotización (IBC)	1. SEGURIDAD SOCIAL								PARAFISCALES			Observaciones (Indicar novedades de vacaciones, incapacidad, retiros, licencias, entre otros)
								Valor Cotizado ARL	Clase de Riesgo (De I a V)	Nombre EPS	No. Planilla	Valor Cotizado EPS	Nombre Administradora de Fondos de Pensiones	No. Planilla	Valor Cotizado Pensión	Valor Caja de Compensación	Valor SENA	Valor ICBF	
1	ELDER MENA HERNANDEZ	1.035.794.758	DIRECTOR DE OBRA	$ 1.423.500	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	CONSORCIO	$ 1.423.500	$ 99.076	V	NUEVA EPS	9457364248	$ 113.880	COLPENSIONES	9457364248	$ 227.760	$ 56.940	0,00	0,00	
2	SANDRA MILENA SANCHEZ DIAZ	30.671.343	RESIDENTE DE OBRA	$ 1.423.500	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	CONSORCIO	$ 1.423.500	$ 99.076	V	EPS SURA	9457364248	$ 113.880	PORVENIR	9457364248	$ 227.760	$ 56.940	0,00	0,00	
3	UBER ALEXIS LONDOÑO MANCO	1.088.766.412	OFICIAL DE CONSTRUCCION	$ 2.640.000	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	CONSORCIO	$ 1.650.000	$ 183.744	V	EPS SURA	82381871	$ 330.000	PORVENIR	82381871	$ 422.400	$ 105.600	0,00	0,00	
4	SANTIAGO VELASQUEZ GOMEZ	1.098.601.819	AYUDANTE	$ 1.650.000	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	CONSORCIO	$ 1.650.000	$ 114.840	V	NUEVA EPS	82381871	$ 206.250	PORVENIR	82381871	$ 264.000	$ 66.000	0,00	0,00	
5	SANTIAGO ANDRES VIERA ESTIA	1.098.604.407	AYUDANTE	$ 1.650.000	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	CONSORCIO	$ 1.650.000	$ 114.840	V	NUEVA EPS	82381871	$ 206.250	COLPENSIONES	82381871	$ 264.000	$ 66.000	0,00	0,00	
6	CHICA CUELLO GOAR JOSE	1.100.333.91x	AYUDANTE	$ 1.423.500	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	CONSORCIO	$ 1.423.500	$ 99.076	V	ALIC TOTAL EP	82381871	$ 177.956	COLPENSIONES	82381871	$ 227.760	$ 56.940	0,00	0,00	
7	LUIS FERNANDO RUIZ ALCAL	1.105.334.030	AYUDANTE	$ 2.667.900	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	CONSORCIO	$ 2.667.900	$ 185.686	V	EPS CAJACOPI	82381871	$ 333.486	PROTECCION	82381871	$ 426.864	$ 106.716	0,00	0,00	
8	ELDER MANUEL JUAN	1.105.334.878	OFICIAL DE CONSTRUCCION	$ 3.300.000	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	CONSORCIO	$ 3.300.000	$ 229.680	V	SALUD SANITAS	82381871	$ 412.500	PORVENIR	82381871	$ 528.000	$ 132.000	0,00	0,00	
9	MARIANO PERALTA	7.188.993	AYUDANTE	$ 1.423.500	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	CONSORCIO	$ 1.423.500	$ 99.076	V	NUEVA EPS	82381871	$ 177.956	COLPENSIONES	82381871	$ 227.760	$ 56.940	0,00	0,00	
10	FRANCISCO FABIO FAUT VILLAR	9.856.844	AYUDANTE	$ 1.423.500	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	CONSORCIO	$ 1.423.500	$ 99.076	V	NUEVA EPS	82381871	$ 177.956	PROTECCION	82381871	$ 227.760	$ 56.940	0,00	0,00	

OBSERVACIONES DE LA INTERVENTORÍA Numeral 4. disponibilidad del personal requerido:
DEL PERSONAL RELACIONADO ANTERIORMENTE SOLO EL PERSONAL A CARGO DE INS ALEXANDER MENA CORRESPONDE A LA SEGURIDAD SOCIAL DEL MES DE NOVIEMBRE

El contratista adjunta la certificación de fecha _____ a la que se refiere la nota 8 del presente formato.

NOTAS:

1. Es responsabilidad de la interventoría verificar que el personal profesional este debidamente aprobado y se cumpla con la dedicación contractual.
2. Es responsabilidad de la interventoría relacionar todo el personal utilizado durante el mes para la ejecución del contrato incluido mano de obra calificada y no calificada y diligenciar la casilla "Observaciones".
3. En el evento en que el Contratista no cumpla con la dedicación del personal profesional establecido contractualmente, el interventor debe indicar en la casilla "Observaciones" las acciones que adelanta o adelantará tendientes a lograr el cumplimiento de esta obligación.
4. El contratista es el responsable de la afiliación y pago de los aportes al sistema de la seguridad social y contribuciones parafiscales de los empleados a su cargo vinculados por contrato laboral y asociados a la ejecución del contrato. Cuando se trate de Consorcio o Unión Temporal, debe indicarse el integrante que realiza los pagos. Los pagos pueden ser realizados por el Contratista o por uno de los integrantes del Contratista en el caso de Consorcio o Unión Temporal; los cuales deben corresponder con la información consignada en la planilla electrónica cuando aplique.
5. En el evento en que el pago de los aportes se efectúe por uno de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal, debe indicarse el nombre del integrante que efectúa los pagos.
6. El Interventor es el responsable de la verificación del pago de los Aportes Legales y Seguridad Social del personal vinculado al Contrato de Obra, así como el cumplimiento por parte del contratista de la normatividad vigente en relación con la planilla electrónica cuando aplique.
7. El Contratista es el responsable de verificar que sus contratistas de prestación de servicios asociados a la ejecución de la obra, cotizan con sus obligaciones con el sistema de la seguridad social, para lo cual debe presentar a la interventoría la certificación suscrita por el Representante Legal o Revisor Fiscal según el caso en la cual se relacionen los nombres de los contratistas de prestación de servicios, el monto correspondiente a los pagos de seguridad social de cada uno de conformidad con la normatividad vigente y la entidad prestadora del servicio.
8. El Interventor debe señalar con un (*) a continuación del nombre, el personal vinculado por contrato de prestación de servicios. Así mismo debe diligenciar la dedicación en los días que prestó el servicio.

Firma:
Nombre:
Director de Obra
Matrícula Profesional No. 05202181148 ANT CND

Firma:
Nombre: BERNARDO JOSE OTALVAREZ LLORENTE
Residente de Interventoría
Matrícula Profesional No. 22202-203847 COR

enlace operativo

SuAporte | AUTOLIQUIDACION CONSOLIDADA

Fecha creación reporte: 2025-12-19, 03:15:37 PM **Tipo Planilla:** E. PLANILLA EMPLEADOS EMPRESAS **Numéro Planilla:** 82381871

Periodo Cotización: noviembre de 2025 **Periodo Servicio:** diciembre de 2025

PAGADO 19/12/2025

I. DATOS DEL APORTANTE

Razón Social	COOSERDECON	**Nombre Sucursal**	GUAPA	**Código Sucursal**	01
Documento	NI811033840	**Dirección**	cll 39 n 43 c 25		
Tipo de Empresa	EMPLEADOR	**Teléfono**	8254327		
Tipo Persona	JURIDICA	**Forma Presentación**	SUCURSAL		
Ciudad	MEDELLIN	**Departamento**	ANTIOQUIA		
Representante Legal	SANCHEZ DIAZ SANDRA MILENA	**Identificación**	CC 30671543		
Total Afiliados	8	**ARP**	POSITIVA DE SEGUROS		

II. DETALLE DEL APORTANTE

Datos del Afiliado				Novedades																		Pensiones			Salud			Riesgos			Cajas			Parafiscales				Total
Identificación	Apellidos y Nombres	Tipo Cotizante	Subtipo Cotizante	ING	RET	RET P	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	COR	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IBP	Días APO	Días EPS	Días ARP	Días CCF	Administradora	IBC Pensión	Aporte Pensión	Administradora	IBC Salud	Aporte Salud	Tarifa	IBC Riesgos	Aporte Riesgos	Administradora	IBC Caja	Aporte Caja	Aporte SENA	Aporte ICBF	ESAP	Aporte Ministerio	Total
CC 1037766612	UBER ALEXIS LONDOÑO MANCO	01	00																		0	30	30	30	(230101) PORVENIR	$ 2.640.000	$ 422.400	(EPS010) EPS SURA	$ 2.640.000	$ 330.000	0.960	$ 2.640.000	$ 183.800	(CCF04) COMFAMA	$ 2.640.000	$ 105.600	$ 52.800	$ 79.200	$ 0	$ 0	$ 1.173.600
CC 1038801818	SANTIAGO VELASQUEZ GOMEZ	01	00																		0	30	30	30	(230101) PORVENIR	$ 1.650.000	$ 264.000	(EPS037) NUEVA EPS	$ 1.650.000	$ 206.300	0.960	$ 1.650.000	$ 114.900	(CCF04) COMFAMA	$ 1.650.000	$ 66.000	$ 33.000	$ 49.500	$ 0	$ 0	$ 733.700
CC 1038804807	SANTIAGO ANDRES SIERRA ESPITIA	01	00																		0	30	30	30	(25-14) COLPENSIONES	$ 1.650.000	$ 264.000	(EPS037) NUEVA EPS	$ 1.650.000	$ 206.300	0.960	$ 1.650.000	$ 114.900	(CCF04) COMFAMA	$ 1.650.000	$ 66.000	$ 33.000	$ 49.500	$ 0	$ 0	$ 733.700
CC 1100337916	ENICA CUELLO ODAIR JOSE	01	00																		0	30	30	30	(25-14) COLPENSIONES	$ 1.423.500	$ 227.800	(EPS002) SALUD TOTAL EPS	$ 1.423.500	$ 178.000	0.960	$ 1.423.500	$ 99.100	(CCF04) COMFAMA	$ 1.334.000	$ 53.400	$ 26.700	$ 40.100	$ 0	$ 0	$ 626.100
CC 1100338030	LUIS FERNANDO RUIZ ALCALA	01	00																		0	30	30	30	(230201) PROTECCION	$ 2.667.900	$ 426.900	(CCF055) EPS CAJACOPI	$ 2.667.900	$ 333.500	0.960	$ 2.667.900	$ 185.700	(CCF04) COMFAMA	$ 2.667.900	$ 106.800	$ 53.400	$ 80.100	$ 0	$ 0	$ 1.186.400
CC 1100338576	BLUDES MANUEL JULIO GUERRA	01	00																		0	30	30	30	(230301) PORVENIR	$ 3.330.000	$ 532.800	(EPS005) EPS SANITAS	$ 3.330.000	$ 416.300	0.960	$ 3.330.000	$ 231.800	(CCF04) COMFAMA	$ 3.330.000	$ 133.200	$ 66.600	$ 99.900	$ 0	$ 0	$ 1.480.500
CC 7189353	MARIANO PERALTA	01	00																		0	30	30	30	(25-14) COLPENSIONES	$ 1.423.500	$ 227.800	(EPS037) NUEVA EPS	$ 1.423.500	$ 178.000	0.960	$ 1.423.500	$ 99.100	(CCF04) COMFAMA	$ 1.344.000	$ 53.800	$ 26.900	$ 40.400	$ 0	$ 0	$ 626.000
CC 9870864	FRANCISCO FABIO PAUTT VILLAR	01	00																		0	30	30	30	(230201) PROTECCION	$ 1.423.500	$ 227.800	(EPS037) NUEVA EPS	$ 1.423.500	$ 178.000	0.960	$ 1.423.500	$ 99.100	(CCF04) COMFAMA	$ 1.344.000	$ 53.800	$ 26.900	$ 40.400	$ 0	$ 0	$ 626.000

III.TOTALES

IBC Pensión	IBC Salud	IBC Riesgos	IBC Cajas	Aportes Pensión	Aportes Salud	Aportes Riesgos	Aportes Cajas	Aportes Sena	Aportes ICBF	Aportes ESAP	Aportes Min Educación	(Incapacidades, Licencias, Saldos a Favor) EPS	Incapacidades ARP	SUBTOTAL SIN INTERESES DE MORA	TOTAL INTERESES DE MORA	TOTAL FINAL
$ 16.208.400	$ 16.208.400	$ 16.208.400	$ 15.959.900	$ 2.593.500	$ 2.026.400	$ 1.128.400	$ 638.600	$ 319.300	$ 479.100	$ 0	$ 0	$ 0	$ 0	$ 7.185.300	$ 41.400	$ 7.226.700

Enlace Operativo, Linea Expertos en PILA: Barranquilla: 385 24 44 - Bogotá: 485 4485 - Bucaramanga: 697 87 27 - Cali: 485 9444 - Cartagena: 693 77 27 - Pereira: 340 13 27 - Manizales: 892 80 27 - Medellin: 604 2727 - Desde otras ciudades: 018000 51 99 77.

Antes de imprimir, asegúrese que sea realmente necesario. Proteger el medio ambiente está en nuestras manos.

EXPERTOS en PILA

4. ENSAYOS DE LABORATORIO DE OBRA E INTERVENTORIA

INGENIO CIVIL
NIT - 901701928-6

MUNICIPIO DE CHIGORODÓ
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA FISICA Y VALORIZACIÓN

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO

FECHA: 18/12/2025 (Dia / Mes / Año)

MUNICIPIO: CHIGORODÓ DEPARTAMENTO: ANTIOQUIA

CONTRATO DE OBRA No.: 226 DE 2025 CONTRATISTA: CONSORCIO PLACA HUELLA CHIGORODÓ

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: NOVIEMBRE/DICIEMBRE DE 2025 PROYECTO: "CONSTRUCCIÓN DE LA PLACA HUELLA EN LA VEREDA GUAPA ALTO DEL MUNICIPIO DE CHIGORODÓ"

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 214 DE 2025 INTERVENTOR: IC INGENIO CIVIL S.A.S.

RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO EJECUTADOS EN EL PRESENTE MES

No. Consecutivo del Ensayo/ (consecutivo laboratorio)	Fecha de toma de la muestra (dia/mes/año)	Fecha del Ensayo (dia/mes/año)	Descripción/Ensayo	Norma	Procedencia (Sitio donde se tomo la muestra)	No. De Muestras	Rango Cumplimiento del Ensayo	Resultado del Ensayo	Cumple SI o NO	Observación / Acciones
A. ENSAYOS CONTRATO DE OBRA										
1	4-dic-25	11-dic-25	RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN A LOS 7 DÍAS	INV E - 410 -13	BORDILLO DERECHO K1+729	1	>=13 MPa A 14 DIAS	75,10%	SI	CUMPLE CON LA RESISTENCIA
2	4-dic-25	11-dic-25	RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN A LOS 7 DÍAS	INV E - 410 -13	BORDILLO DERECHO K1+729	1	>=13 MPa A 14 DIAS	75,60%	SI	CUMPLE CON LA RESISTENCIA
3	5-dic-25	12-dic-25	RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN A LOS 7 DÍAS	INV E - 410 -13	BORDILLO IZQUIERDO K1+742	1	>=13 MPa A 14 DIAS	74,70%	SI	CUMPLE CON LA RESISTENCIA
4	5-dic-25	12-dic-25	RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN A LOS 7 DÍAS	INV E - 410 -13	BORDILLO IZQUIERDO K1+742	1	>=13 MPa A 14 DIAS	73,90%	SI	CUMPLE CON LA RESISTENCIA
5	6-dic-25	13-dic-25	RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN A LOS 7 DÍAS	INV E - 410 -13	BORDILLO IZQUIERDO K1+312	1	>=13 MPa A 14 DIAS	73,40%	SI	CUMPLE CON LA RESISTENCIA
6	6-dic-25	13-dic-25	RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN A LOS 7 DÍAS	INV E - 410 -13	BORDILLO IZQUIERDO K1+312	1	>=13 MPa A 14 DIAS	71,30%	SI	CUMPLE CON LA RESISTENCIA
7	9-dic-25	13-dic-25	RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN A LOS 7 DÍAS	INV E - 410 -13	BORDILLO DERECHO K1+290	1	>=13 MPa A 14 DIAS	70,90%	SI	CUMPLE CON LA RESISTENCIA
8	9-dic-25	13-dic-25	RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN A LOS 7 DÍAS	INV E - 410 -13	BORDILLO DERECHO K1+290	1	>=13 MPa A 14 DIAS	69,90%	SI	CUMPLE CON LA RESISTENCIA
B. ENSAYOS CONTRATO DE INTERVENETORIA										
ENSAYOS A LA COMPRESION DE CILINDROS										
1	12-dic-25	12-dic-25	DENSIDAD EN CAMPO POR METODO CONO DE ARENA		RENIVALACION DE SUBBASE GRANULAR K1+710-K1+750	1	>=95%	95%	SI	CUMPLE CON GRADO DE COMPACTACIÓN

OBSERVACIONES:

NOTAS:

1. La columna "No. Consecutivo del Ensayo" corresponde a un número consecutivo único que identifica cada resultado obtenido de laboratorio o prueba de campo.
2. Es responsabilidad del interventor verificar el cumplimiento en la realización del número de ensayos requeridos en el periodo y el cumplimiento de las especificaciones generales y particulares de contrucción y normas de ensayo.
3. Cuando el resultado del ensayo de laboratorio no cumple, el Interventor debe diligenciar en la columna "Observaciones" el procedimiento utilizado para subsanar la no conformidad y generar los reportes con los resultados de laboratorio que evidencien la corrección de la no conformidad.
4. Ningún reporte de laboratorio se puede presentar con enmendaduras.
5. Los laboratorios que se usen para los ensayos deben estar certificados según las normas ISO (International Organization for Standardization) vigentes que apliquen y los equipos de laboratorio que se utilicen deben estar debidamente calibrados. Certificaciones y calibraciones que deben adjuntar al
6. El interventor debe presentar este formato diligenciando los resultados de laboratorio de los ensayos realizados durante el periodo del informe tanto por el contratista como por la interventoría de forma separada, anexando en medio digital los resultados de laboratorio que los soportan.

Firma

Nombre: ELDER MENA HERNANDEZ
Directora de Obra
Matrícula Profesional No.: 05202181146 ANT

Firma

Nombre: BERNARDO JOSE OTALVAREZ LLORENTE
Residente de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 22202-263547 COR

Original: Informe mensual de interventoría. Archivo de Gestión del INVIAS
Copias: Interventor. Dirección Territorial.

Laboratorio de Ingeniería civil
Estudio de suelos, concretos y asfaltos
313 572 72 67

RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS DE CONCRETO

DIRECCIÓN: CRR 77 N°82-49 BARRIO PUEBLO NUEVO CAREPA CEL:313.572.72.67

OBRA: CONSTRUCCIÓN PLACA HUELLA VEREDA GUAPA ALTO MUNICIPIO DE CHIGORODO - ANTIOQUIA

LOCALIZACIÓN: VERDA GUAPA ALTO

MUNICIPIO: CHIGORODÓ - ANTIOQUIA

CONTRATISTA: CONSORCIO PLACA HUELLA CHIGORODÓ

CILINDRO No.	LOCALIZACION		FECHA		EDAD	ASENT.	MEDIDAS (cm)		PESO	CARGA EN	DENSIDAD	RESISTENCIA (Kg/cm²)		D/LLO	CUMPLE	
	ELEMENTO	LOCALIZACIÓN	VACIADO	ROTURA	(dias)	(Pulg.)	Diam.	Altu.	(g)	KN	(g/cm³)	OBTENIDA	ESPECIFICA	(%)	SI	NO
459	BORDILLO L. DER	K1+729	4-dic-25	11-dic-25	7	3,5"	10,0	20,0	3779	**121,4**	2,406	**157,6**	210	75,1	X	
460			4-dic-25	11-dic-25	7	3,5"	10,0	20,0	3689	**122,2**	2,348	**158,7**	210	75,6	X	
461																
462																
463	BORDILLO L. IZQ	K1+742	5-dic-25	12-dic-25	7	3,5"	10,0	20,0	3801	**120,9**	2,420	**157,0**	210	74,7	X	
464			5-dic-25	12-dic-25	7	3,5"	10,0	20,0	3797	**119,6**	2,417	**155,3**	210	73,9	X	
465																
466																
467	BORDILLO L. IZQ	K1+312	6-dic-25	13-dic-25	7	3,5"	10,0	20,0	3819	**118,8**	2,431	**154,2**	210	73,4	X	
468			6-dic-25	13-dic-25	7	3,5"	10,0	20,0	3825	**115,4**	2,435	**149,8**	210	71,3	X	
469																
470																
471	BORDILLO L. DER	K1+290	9-dic-25	16-dic-25	7	3,5"	10,0	20,0	3845	**114,7**	2,448	**148,9**	210	70,9	X	
472			9-dic-25	16-dic-25	7	3,5"	10,0	20,0	3828	**113,1**	2,437	**146,8**	210	69,9	X	
473																
474																

NORMA DE ENSAYO: INV E-410-013

OBSERVACIONES:

Parametros de resistencias a diferentes edades según norma Invias

Edad del hormigon (DIAS)	3	7	28	90	360
Endurecimiento Normal	0,4	0,65	1,00	1,20	1,35
Endurecimiento Rapido	0,55	0,75	1,00	1,15	1,2

KENNEDY BLANQUICETH .C
GEOTECNOLOGO / LABORATORISTA

YOAN ESTEBAN BLANQUICETH .T.
INGENIERO CIVIL M.P: 22202-278522 Cor

GEOURABA
Laboratorio de Ingeniería civil
Estudio de suelos, concretos y asfaltos
313 572 72 67

RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS DE CONCRETO

DIRECCIÓN: CRR 77 N°82-49 BARRIO PUEBLO NUEVO CAREPA CEL:313.572.72.67

OBRA: CONSTRUCCIÓN PLACA HUELLA VEREDA GUAPA ALTO MUNICIPIO DE CHIGORODO - ANTIOQUIA

LOCALIZACIÓN: VERDA GUAPA ALTO

MUNICIPIO: CHIGORODÓ - ANTIOQUIA

CONTRATISTA: CONSORCIO PLACA HUELLA CHIGORODÓ

CILINDRO No.	LOCALIZACION		FECHA		EDAD (dias)	ASENT. (Pulg.)	MEDIDAS (cm)		PESO (g)	CARGA EN KN	DENSIDAD (g/cm³)	RESISTENCIA (Kg/cm²)		DILLO (%)	CUMPLE	
	ELEMENTO	LOCALIZACIÓN	VACIADO	ROTURA			Diam.	Altu.				OBTENIDA	ESPECIFICA		SI	NO
415	PLACA VEHICULAR L. DER	K1+302	8-abr-25	15-abr-25	7	3,5"	10,0	20,0	3780	126,6	2,406	163,1	210	77,7	X	
416			8-abr-25	15-abr-25	7	3,5"	10,0	20,0	3715	120,2	2,365	156,1	210	74,3	X	
417			8-abr-25	6-may-25	28	3,5"	10,0	20,0	3855	170,0	2,454	220,7	210	105,1	X	
418			8-abr-25	6-may-25	28	3,5"	10,0	20,0	3750	169,0	2,387	219,4	210	104,5	X	
419	VIGA RIOSTRA	K1+318	11-abr-25	18-abr-25	7	3,5"	10,0	20,0	3840	126,8	2,445	164,6	210	78,4	X	
420			11-abr-25	18-abr-25	7	3,5"	10,0	20,0	3855	124,2	2,454	161,3	210	76,8	X	
421			11-abr-25	9-may-25	28	3,5"	10,0	20,0	3840	165,2	2,445	214,5	210	102,1	X	
422			11-abr-25	9-may-25	28	3,5"	10,0	20,0	3845	163,7	2,448	212,5	210	101,2	X	
423	CUNETA L. IZQ	K2+035	23-abr-25	30-abr-25	7	3,5"	10,0	20,0	3750	121,3	2,387	157,5	210	75,0	X	
424			23-abr-25	30-abr-25	7	3,5"	10,0	20,0	3800	130,2	2,419	169,0	210	80,5	X	
425			23-abr-25	21-may-25	28	3,5"	10,0	20,0	3885	166,3	2,473	215,9	210	102,8	X	
426			23-abr-25	21-may-25	28	3,5"	10,0	20,0	3753	164,5	2,389	213,6	210	101,7	X	
427	PLACA VEHICULAR L. IZQ	K1+731	29-abr-25	6-may-25	7	3,5"	10,0	20,0	3795	130,6	2,416	169,6	210	80,7	X	
428			29-abr-25	6-may-25	7	3,5"	10,0	20,0	3855	131,2	2,454	170,3	210	81,1	X	
429			29-abr-25	27-may-25	28	3,5"	10,0	20,0	3720	170,0	2,368	220,7	210	105,1	X	
430			29-abr-25	27-may-25	28	3,5"	10,0	20,0	3745	168,4	2,384	218,6	210	104,1	X	
431	PLACA VEHICULAR L. IZQ	K1+345	7-may-25	14-may-25	7	3,5"	10,0	20,0	3725	114,6	2,371	148,8	210	70,9	X	
432			7-may-25	14-may-25	7	3,5"	10,0	20,0	3845	113,0	2,448	146,7	210	69,9	X	
433			7-may-25	4-jun-25	28	3,5"	10,0	20,0	3769	168,2	2,412	218,4	210	104,0	X	
434			7-may-25	4-jun-25	28	3,5"	10,0	20,0	3801	167,1	2,420	217,0	210	103,3	X	
435	PLACA VEHICULAR L. DER	K1+357	13-may-25	20-may-25	7	3,5"	10,0	20,0	3956	119,3	2,518	154,9	210	73,8	X	
436			13-may-25	20-may-25	7	3,5"	10,0	20,0	3901	118,6	2,483	154,0	210	73,3	X	
437			13-may-25	10-jun-25	28	3,5"	10,0	20,0	3903	163,1	2,485	211,8	210	100,8	X	
438			13-may-25	10-jun-25	28	3,5"	10,0	20,0	3897	162,7	2,481	211,2	210	100,6	X	

NORMA DE ENSAYO: INV E-410-013

OBSERVACIONES:

Parametros de resistencias a diferentes edades según norma Invias

Edad del hormigon (DIAS)	3	7	28	90	360
Endurecimiento Normal	0,4	0,65	1,00	1,20	1,35
Endurecimiento Rapido	0,55	0,75	1,00	1,15	1,2

KENNEDY BLANQUICETH .C
GEOTECNOLOGO / LABORATORISTA

YOAN ESTEBAN BLANQUICETH .T.
INGENIERO CIVIL M.P: 22202-278522 Cor

GEOURABA
Laboratorio de Ingeniería civil
Estudio de suelos, concretos y asfaltos
313 572 72 67

RESISTENCIA A LA COMPRESION DE CILINDROS DE CONCRETO

DIRECCIÓN: CRR 77 N°82-49 BARRIO PUEBLO NUEVO CAREPA CEL:313.572.72.67

OBRA: CONSTRUCCIÓN PLACA HUELLA VEREDA GUAPA ALTO MUNICIPIO DE CHIGORODO - ANTIOQUIA

LOCALIZACIÓN: VERDA GUAPA ALTO

MUNICIPIO: CHIGORODÓ - ANTIOQUIA

CONTRATISTA: CONSORCIO PLACA HUELLA CHIGORODÓ

CILINDRO No.	LOCALIZACION		FECHA		EDAD	ASENT.	MEDIDAS (cm)		PESO	CARGA EN	DENSIDAD	RESISTENCIA (Kg/cm²)		DILLO	CUMPLE	
	ELEMENTO	LOCALIZACIÓN	VACIADO	ROTURA	(días)	(Pulg.)	Diam.	Altu.	(g)	KN	(g/cm³)	OBTENIDA	ESPECIFICA	(%)	SI	NO
439	PLACA VEHICULAR L. DER	K1+737	19-nov-25	26-nov-25	7	3,5"	10,0	20,0	3722	124,2	2,369	161,3	210	76,8	X	
440			19-nov-25	26-nov-25	7	3,5"	10,0	20,0	3725	125,7	2,371	163,2	210	77,7	X	
441			19-nov-25	17-dic-25	28	3,5"	10,0	20,0	3766	169,8	2,398	220,5	210	105,0	X	
442			19-nov-25	17-dic-25	28	3,5"	10,0	20,0	3788	172,4	2,412	223,8	210	106,6	X	
443	PLACA VEHICULAR L. IZQ	K1+725	20-nov-25	27-nov-25	7	3,5"	10,0	20,0	3728	125,0	2,373	162,3	210	77,3	X	
444			20-nov-25	27-nov-25	7	3,5"	10,0	20,0	3732	126,5	2,376	164,2	210	78,2	X	
445			20-nov-25	18-dic-25	28	3,5"	10,0	20,0	3780	176,0	2,406	228,5	210	108,8	X	
446			20-nov-25	18-dic-25	28	3,5"	10,0	20,0	3790	174,2	2,413	226,2	210	107,7	X	
447	CUNETA L. IZQ	K1+746	24-nov-25	1-dic-25	7	3,5"	10,0	20,0	3800	125,3	2,419	162,7	210	77,5	X	
448			24-nov-25	1-dic-25	7	3,5"	10,0	20,0	3788	130,2	2,412	169,0	210	80,5	X	
449																
450																
451	CUNETA L. DER	K1+731	27-nov-25	4-dic-25	7	3,5"	10,0	20,0	3757	117,8	2,392	152,9	210	72,8	X	
452			27-nov-25	4-dic-25	7	3,5"	10,0	20,0	3757	118,8	2,392	154,2	210	73,4	X	
453																
454																
455	VIGA RIOSTRA	K1+743	2-dic-25	9-dic-25	7	3,5"	10,0	20,0	3814	125,3	2,428	162,7	210	77,5	X	
456			2-dic-25	9-dic-25	7	3,5"	10,0	20,0	3821	125,9	2,433	163,5	210	77,8	X	
457																
458																

NORMA DE ENSAYO: INV E-410-013

OBSERVACIONES:

Parametros de resistencias a diferentes edades según norma Invias

Edad del hormigon (DIAS)	3	7	28	90	360
Endurecimiento Normal	0,4	0,65	1,00	1,20	1,35
Endurecimiento Rapido	0,55	0,75	1,00	1,15	1,2

KENNEDY BLANQUICETH .C
GEOTECNOLOGO / LABORATORISTA

YOAN ESTEBAN BLANQUICETH .T.
INGENIERO CIVIL M.P: 22202-278522 Cor

5. EQUIPOS Y VEHICULOS CONTRATO DE INTERVENTORIA

INGENIO CIVIL
NIT - 901701928-6

	MUNICIPIO DE CHIGORODÓ SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FISICA Y DE VALORIZACIÓN EQUIPO Y VEHÍCULOS CONTRATO DE INTERVENTORÍA	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-5
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	

FECHA: 18/12/2025 (Día / Mes / Año)

MUNICIPIO CHIGORODÓ **DEPARTAMENTO** ANTIOQUIA

CONTROL DIARIO DE EQUIPOS Y VEHÍCULOS DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

PERIODO / MES INFORME MENSUAL: NOVIEMBRE/DICIEMBRE

PROYECTO: "INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL Y FINANCIERA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA PLACA HUELLA EN LA VEREDA GUAPA ALTO DEL MUNICIPIO DE CHIGORODÓ"

CONTRATO INTERVENTORÍA No. 214 DE 2025

INTERVENTORÍA: IC INGENIO CIVIL S.A.S

CONTRATO No. 226 DE 2023

CONTRATISTA CONSORCIO PLACA HUELLA CHIGORODÓ

EQUIPOS Y VEHÍCULOS	DESCRIPCIÓN	DÍAS DEL MES NOVIEMBRE - DICIEMBRE																														
		18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
Camioneta Director Interventoria	RENAULT DUSTER 1,6 MOD 2016	I	I	A	A	A	I	I	I	I	I	I	I	I	A	A	A	I	I	I	I	I	I	A	A	I	I	I	A	I	A	
Moto Auxiliar Int SST	HONDA Xr 150																A	A	A	A	A	A	I	A	A	A	A	A	A	I	A	
Estacion Total	Estacion Total RTK																								A	A						

CONVENCIONES: ACTIVO= A, EN REPARACIÓN= R, INACTIVO= I.

OBSERVACIONES DEL SUPERVISOR DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA: EL CONTRATO DE INTERVENTORIA Y CONVENIOS FUERON SUSPENDIDOS DESDE EL 12 DE JULIO DE 2024 A RAZON DE OLA INVERNAL

(Relacionar equipo de topografía, laboratorio y otros. Solo se reconocen pagos de vehículos y equipos que se encuentren activos y al servicio del proyecto. Esta relación es el soporte para el reconocimiento del Acta de Costos respectiva).
(Para los vehículos se debe relacionar número de la placa, marca, cilindraje y modelo y para los otros equipos relacionar marca, modelo y serie).

RELACIONAR FECHA DE VENCIMIENTO DE CALIBRACIÓN DE LOS EQUIPOS Y FECHA DE MANTENIMIENTO DE LOS VEHÍCULOS:

EL INTERVENTOR MANIFIESTA QUE HA CUMPLIDO CON LA DISPONIBILIDAD DE LOS EQUIPOS Y VEHÍCULOS EXIGIDOS CONTRACTUALMENTE PARA EL CONTROL Y SEGUIMIENTO DEL PROYECTO.

NOTAS:

1. Se entiende por "Activo" el estado de los equipos y vehículos disponibles y en uso, por "Inactivo" el estado de los equipos y vehículos que estando disponibles no se encuentran en uso y "en reparación" el estado de los equipos y vehículos no disponibles por estar en mantenimiento y/o en reparación.
2. Es responsabilidad de la Interventoria cumplir con la disponibilidad diaria de los equipos y vehículos exigidos para el control y seguimiento del proyecto.
3. En el evento en que el Interventor no cumpla con los equipos y vehículos exigidos contractualmente, el Supervisor del contrato de interventoria debe indicar en la casilla "Observaciones del Supervisor del contrato de interventoria" las acciones que adelanta o adelantará tendientes a lograr el cumplimiento de esta obligación.
4. Así mismo en la casilla "Observaciones del Supervisor del contrato de interventoria" se deben consignar las observaciones que considere pertinentes relacionadas con los equipos y vehículos.

Firma
Nombre: BERNARDO JOSE OTALVAREZ LLORENTE
Director de Interventoria
Matrícula Profesional No.: 22202-263547

Firma:
Nombre: MONICA SALAZAR ECHEVERRY
Supervisor de Contrato de Interventoría
Matrícula

6. CONTROL APORTES PERSONAL DE INTERVENTORIA

INGENIO CIVIL
NIT 901701928 6

MUNICIPIO DE CHIGORODÓ
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA Y DE VALORIZACIÓN.

PERSONAL, CONTROL APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

FECHA: 18/12/2025 (Día / Mes / Año)

MUNICIPIO: CHIGORODÓ — **DEPARTAMENTO:** ANTIOQUIA

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 214 DE 2025 — **INTERVENTOR:** IC INGENIO CIVIL S.A.S.

MES Y AÑO DEL INFORME MENSUAL: del 16 de Nov al 17 de Dic 2025 — **PROYECTO:** "INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL Y FINANCIERA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA PLACA HUELLA EN LA VEREDA GUAPA ALTO DEL MUNICIPIO DE CHIGORODÓ"

CONTRATO No.: 226 DE 2025 — **CONTRATISTA:** CONSORCIO PLACA HUELLA CHIGORODÓ

NOMBRE ARL: SURA — **NOMBRE CAJA DE COMPENSACIÓN:** COMFAUROR

VERIFICACIÓN PERSONAL, DOCUMENTACIÓN APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL

No.	Nombres y Apellidos	C.C.	Cargo	Salario / Honorarios	Días del Mes-Noviembre/Diciembre																												% Dedicación en el mes	Razón Social del Responsable del Pago (Ver nota 5)	Indice Base de Cotización (IBC)	1. SEGURIDAD SOCIAL							PARAFISCALES			Observaciones (Indicar novedades de vacaciones, incapacidad, retiros, licencias, entre otros)
					16	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18				Valor Cotizado ARL	Clase de Riesgo (De I a V)	Nombre EPS	No. Planilla	Valor Cotizado EPS	Nombre Administradora de Fondos de Pensiones	No. Planilla	Valor Cotizado Pensión	Valor Caja de Compensación	Valor SENA	Valor ICBF	
1	BERNARDO JOSE OTALVAREZ LL	1.152.440.741	Director de Interventoría	$ 6.500.000		X		X		X		X		X		X		X			X		X		X		X		X				50%	IC INGENIO CIVIL S.A.S.	$ 4.350.000,00	$ 995.800	V	EPS SURA	94862875?9	$ 170.000	COLFONDOS	94862875?9	$ 680.000	$ 170.000	$ -	$ -	
2	CARLOS BARROS BAZURTO	1.032.405.706	Residente de Interventoría	$ 6.500.000	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	100%	IC INGENIO CIVIL S.A.S.	$ 6.500.000,00	$ 452.400	V	SANITAS	94862875?9	$ 260.000	FONDEER	94862875?9	$ 1.040.000	$ 260.000	$ -	$ -	
3	LUZ MARIEN LOPEZ PAEZ	43.149.109	Inspector SST	$ 3.800.000															X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	100%	IC INGENIO CIVIL S.A.S.	$ 3.800.000,00	$ 264.480	V	EPS SURA	94862875?9	$ 152.000	PROTECCION	94862875?9	$ 608.000	$ 152.000	$ -	$ -	
	TOTAL COSTOS DE PERSONAL PRESENTE MES			$ 16.750.000																																							

El Interventor autoriza la certificación de todos 18/12/2025 a la que se refiere la nota 9 del presente formato.

OBSERVACION:
LA SEGURIDAD SOCIAL SOPORTADA ES LA CORRESPONDIENTE AL MES DE NOVIEMBRE PAGADA EN DICIEMBRE DE 2025

Firma:
Nombre: BERNARDO JOSE OTALVAREZ LLORENTE
Representante Legal IC INGENIO CIVIL S.A.S.
Interventoría
Matrícula Profesional No.: 22200-263547 COR

Firma:
Nombre: MONICA SALAZAR ECHEVERRY
Supervisor de Contrato de Interventoría
Matrícula Profesional No.

en línea

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 901701928	6	IC INGENIO CIVIL S.A.S	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	YARUMAL	Calle 18-22-10	SINCELEJO-SUCRE	3014806359	SI

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO				NOVEDADES																PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS					PARAFISCALES				
No.	Identificación		Nombre	ing	ret	tde	tae	tdp	tap	vsp	cor	vst	sln	ige	lma	vac	avp	vct	int	vip	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Aporte	Codigo	Dias	IBC	Tarifa	Aporte	Dias	IBC	Aporte	Exonerado SENA e ICBF	Total Aportes
SUCURSAL: YARUMAL (4 Afiliados)																						$7,700,167	$1,232,100			$7,700,167	$308,100			$7,700,167	$308,100			$7,700,167		$536,100		$0	$0		$2,384,400
Centro de Trabajo: PRINCIPAL (4 Afiliados)																						**$7,700,167**	**$1,232,100**			**$7,700,167**	**$308,100**			**$7,700,167**	**$308,100**			**$7,700,167**		**$536,100**		**$0**	**$0**		**$2,384,400**
Ciudad: SINCELEJO Depto: SUCRE (4 Afiliados)																						**$7,700,167**	**$1,232,100**			**$7,700,167**	**$308,100**			**$7,700,167**	**$308,100**			**$7,700,167**		**$536,100**		**$0**	**$0**		**$2,384,400**
1	CC	1032455705	BARROS BAZURTO CARLOS ALBERTO	X																25-14	13	$2,816,667	$450,700	EPS037	13	$2,816,667	$112,700	CCF41	13	$2,816,667	$112,700	14-11	13	$2,816,667	6.960%	$196,100	13	$0	$0	SI	$872,200
2	CC	1077439838	COSSIO RENGIFO HAWAR ELIGIO	X																23030 1	16	$1,760,000	$281,600	EPS005	16	$1,760,000	$70,400	CCF41	16	$1,760,000	$70,400	14-11	16	$1,760,000	6.960%	$122,500	16	$0	$0	SI	$544,900
3	CC	1102840741	OTALVAREZ LLORENTE BERNARDO JOSE																	23100 1	30	$1,700,000	$272,000	EPS010	30	$1,700,000	$68,000	CCF41	30	$1,700,000	$68,000	14-11	30	$1,700,000	6.960%	$118,400	30	$0	$0	SI	$526,400
4	CC	35820757	KURY PEÑA YANTEH	X																23020 1	30	$1,423,500	$227,800	EPS010	30	$1,423,500	$57,000	CCF41	30	$1,423,500	$57,000	14-11	30	$1,423,500	6.960%	$99,100	30	$0	$0	SI	$440,900
Total Afiliados(4)																						$7,700,167	$1,232,100			$7,700,167	$308,100			$7,700,167	$308,100			$7,700,167		$536,100		$0	$0		$2,384,400

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2025-11	2025-12	1998976090	9496287579	E	2025/12/05	2025/12/11	BANCOLOMBIA	6	$2,393,900

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 4)				4	$1,232,100	$4,900	$0	$1,237,000
COLFONDOS	231001	800,227,940	6	1	$272,000	$1,100	$0	$273,100
COLPENSIONES	25-14	900,336,004	7	1	$450,700	$1,800	$0	$452,500
PORVENIR	230301	800,224,808	8	1	$281,600	$1,100	$0	$282,700
PROTECCION	230201	800,229,739	0	1	$227,800	$900	$0	$228,700
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				4	$536,100	$2,100	$0	$538,200
ARL SURA	14-11	890,903,790	5	4	$536,100	$2,100	$0	$538,200
CCF (ADMINISTRADORAS: 1)				4	$308,100	$1,200	$0	$309,300
COMFASUCRE	CCF41	892,200,015	5	4	$308,100	$1,200	$0	$309,300
EPS (ADMINISTRADORAS: 3)				4	$308,100	$1,300	$0	$309,400
EPS SURA (ANTES SUSALUD)	EPS010	800,088,702	2	2	$125,000	$500	$0	$125,500
NUEVA E.P.S.	EPS037	900,156,264	2	1	$112,700	$500	$0	$113,200
SANITAS	EPS005	800,251,440	6	1	$70,400	$300	$0	$70,700
TOTAL				4	$2,384,400	$9,500	$0	$2,393,900

7. RESUMEN FINANCIERO DE CONTRATO DE INTERVENTORIA

INGENIO CIVIL
NIT 901701928-6

MUNICIPIO DE CHIGORODÓ
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA FISICA Y DE VALORIZACIÓN

INFORME FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

FECHA: 18/12/2025 (Día / Mes / Año)

MUNICIPIO: CHIGORODO

DEPARTAMENTO: ANTIOQUIA

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 214 DE 2025

INTERVENTOR: IC INGENIO CIVIL S.A.S.

MES INFORME MENSUAL: 2

PROYECTO: "INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL Y FINANCIERA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA PLACA HUELLA EN LA VEREDA GUAPA ALTO DEL MUNICIPIO DE CHIGORODÓ"

CONTRATO DE OBRA No: 226 DE 2023

CONTRATISTA: CONSORCIO PLACA HUELLA CHIGORODO

RELACIÓN DE REGISTROS PRESUPUESTALES CONTRATO INTERVENTORÍA

Vigencia Fiscal	Registro No.	Programa-Subprograma-Proyecto	Recurso No.	Fuente de Financiación (Nación o Propios)	Indicar si es Contrato Principal o No. De Adicional	Valor	Saldo del Acta Anterior
2025	1431	CONSTRUCCION Y SERVICIOS DE LA CONSTRUCCION		PROPIOS	CONTRATO PRINCIPAL	$ 162.322.771,00	$ 162.322.771
			TOTAL			$ 162.322.771,00	$ 162.322.771

VALOR ACUMULADO DEL CONTRATO: $ 162.322.771,00

SEGUIMIENTO FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

Acta No.	Mes/Año de Ejecución	Valor Acta sin IVA	Valor IVA	Valor Total Ejecutado Acumulado Acta	Anticipo Amortizado Acta	Valor Total Pagado Descontando Anticipo	Saldo Anticipo por Amortizar	No. de Registro y fecha	Saldo Registro Presupuestal	Saldo del Contrato	No. y Fecha de Radicación Cuentas por Pagar INVIAS	Observaciones
1	18 de Nov al 17 Diciembre 2025	$ 28.324.528,00	$ 5.381.660,32	$ 33.706.188,32	$ -	$ -	$ -	1431 de 19 de Nov de 2025	$ 128.616.582,68	$ 128.616.582,68		EN TRAMITE
TOTALES		$ 28.324.528,00	$ 5.381.660,32	$ 33.706.188,32	$ -	$ -	$ -		$ 128.616.582,68	$ 128.616.582,68		

Todas las Actas aprobadas por el Supervisor del Contrato de interventoría deben relacionarse esten o no facturadas.

RESUMEN FINANCIERO ACUMULADO

	VALOR BÁSICO	IVA	TOTAL
TOTAL COSTOS DE PERSONAL (A)	$ 23.541.390,00	$ 4.472.864,00	$ 28.014.254,00
SUBTOTAL OTROS COSTOS DIRECTOS (B)	$ 4.783.138,00	$ 908.796,22	$ 5.691.934,22
PROVISIÓN FRENTE ADICIONAL			
VALOR TOTAL	$ 28.324.528,00	$ 5.381.660,22	$ 33.706.188,00

*Estos conceptos deben corresponder a los relacionados en la propuesta económica aprobada.

Firma:
Nombre: BERNARDO JOSE OTALVAREZ LLORENTE
Representante Legal IC INGENIO CIVIL S.A.S.
Interventoría
Matrícula Profesional No.: 22202-263547 COR

Firma:
Nombre: MONICA SALAZAR ECHEVERRY
Supervisor de Contrato de Interventoría
Matrícula Profesional No.:

MUNICIPIO DE CHIGORODÓ
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA FISICA Y DE VALORIZACIÓN

INFORME FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

FECHA: 5/02/2026 (Día / Mes / Año)

MUNICIPIO: CHIGORODO

DEPARTAMENTO: ANTIOQUIA

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.: 214 DE 2025

INTERVENTOR: IC INGENIO CIVIL S.A.S.

MES INFORME MENSUAL: 2

PROYECTO: "INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL Y FINANCIERA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA PLACA HUELLA EN LA VEREDA GUAPA ALTO DEL MUNICIPIO DE CHIGORODÓ"

CONTRATO DE OBRA No: 226 DE 2023

CONTRATISTA: CONSORCIO PLACA HUELLA CHIGORODO

RELACIÓN DE REGISTROS PRESUPUESTALES CONTRATO INTERVENTORÍA

Vigencia Fiscal	Registro No.	Programa-Subprograma-Proyecto	Recurso No.	Fuente de Financiación (Nación o Propios)	Indicar si es Contrato Principal o No. De Adicional	Valor	Saldo del Acta Anterior
2025	1431	CONSTRUCCION Y SERVICIOS DE LA CONSTRUCCION		PROPIOS	CONTRATO PRINCIPAL	$ 162.322.771,00	$ 162.322.771
			TOTAL			$ 162.322.771,00	$ 162.322.771

VALOR ACUMULADO DEL CONTRATO: $ 162.322.771,00

SEGUIMIENTO FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

Acta No.	Mes/Año de Ejecución	Valor Acta sin IVA	Valor IVA	Valor Total Ejecutado Acumulado Acta	Anticipo Amortizado Acta	Valor Total Pagado Descontando Anticipo	Saldo Anticipo por Amortizar	No. de Registro y fecha	Saldo Registro Presupuestal	Saldo del Contrato	No. y Fecha de Radicación Cuentas por Pagar INVIAS	Observaciones
1	18 de Nov al 17 Diciembre 2025	$ 28.324.528,00	$ 5.381.660,32	$ 33.706.188,32	$ -	$ -	$ -	1431 de 19 de Nov de 2025	$ 128.616.582,68	$ 128.616.582,68		EN TRAMITE
TOTALES		$ 28.324.528,00	$ 5.381.660,32	$ 33.706.188,32	$ -	$ -	$ -		$ 128.616.582,68	$ 128.616.582,68		

Todas las Actas aprobadas por el Supervisor del Contrato de Interventoria deben relacionarse esten o no facturadas.

RESUMEN FINANCIERO ACUMULADO

	VALOR BÁSICO	IVA	TOTAL
TOTAL COSTOS DE PERSONAL (A)	$ 23.541.390,00	$ 4.472.864,00	$ 28.014.254,00
SUBTOTAL OTROS COSTOS DIRECTOS (B)	$ 4.783.138,00	$ 908.796,22	$ 5.691.934,22
PROVISION FRENTE ADICIONAL			
VALOR TOTAL	$ 28.324.528,00	$ 5.381.660,22	$ 33.706.188,00

*Estos conceptos deben corresponder a los relacionados en la propuesta económica aprobada.

Firma:
Nombre: BERNARDO JOSE OTALVAREZ LLORENTE
Representante Legal IC INGENIO CIVIL S.A.S.
Interventoría
Matrícula Profesional No.: 22202-263547 COR

Firma:
Nombre: MONICA SALAZAR ECHEVERRY
Supervisor de Contrato de Interventoría
Matrícula Profesional No.:

8. INFORME TOPOGRAFICO DE INTERVENTORIA

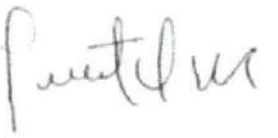
INGENIO CIVIL
NIT - 901701928-6

INFORME TOPOGRÁFICO PARA LA IDENTIFICACIÓN Y CUANTIFICACIÓN DE TRAMOS INTERVENIDOS EN LA VÍA GUAPÁ CARRETERA– GUAPÁ ALTO

INFORME TOPOGRAFICO
VOLUMEN 1 DE 1

ORIGINAL

DICIEMBRE DE 2025

TÍTULO DOCUMENTO: INFORME TOPOGRÁFICO			
Aprobación	Número De Revisión		# 1
	Elaboración	Nombre	Luis Tomas Lozano Mestra Topógrafo: M.P: 01-17314 CC: 107904316
		Firma	
		Fecha	11-12-2025
	Revisor	Nombre	
		Firma	
		Fecha	11-12-2025

1. Introducción

El presente informe documenta el levantamiento topográfico realizado en un tramo vial rural con una longitud total aproximada de **3 kilómetros**, ubicado en el corredor que comunica el municipio de Chigorodó con el sector de Guapa Alto.

El objetivo principal del levantamiento fue **identificar, delimitar, medir y cuantificar los tramos de vía que presentan intervenciones previas, reparaciones, mejoramientos, reconformaciones o alteraciones geométricas**, con el fin de generar un diagnóstico que sirva como soporte técnico para:

- Procesos de interventoría.
- Revisión de cumplimiento contractual.
- Planeación de nuevas obras o mantenimientos.
- Identificación de posibles inconsistencias en la ejecución de trabajos.

El levantamiento se realizó mediante técnicas mixtas de GNSS RTK y Estación Total, garantizando precisión en la ubicación de los tramos intervenidos y en la medición de áreas y longitudes asociadas.

2. Objetivo del Levantamiento

2.1 Objetivo General

Realizar un levantamiento topográfico detallado en los **3 kilómetros** de la vía Chigorodó – Guapa Alto para **identificar, ubicar y cuantificar** todos los tramos intervenidos, reconstruidos, reconformados o modificados por terceros en el corredor vial.

2.2 Objetivos Específicos

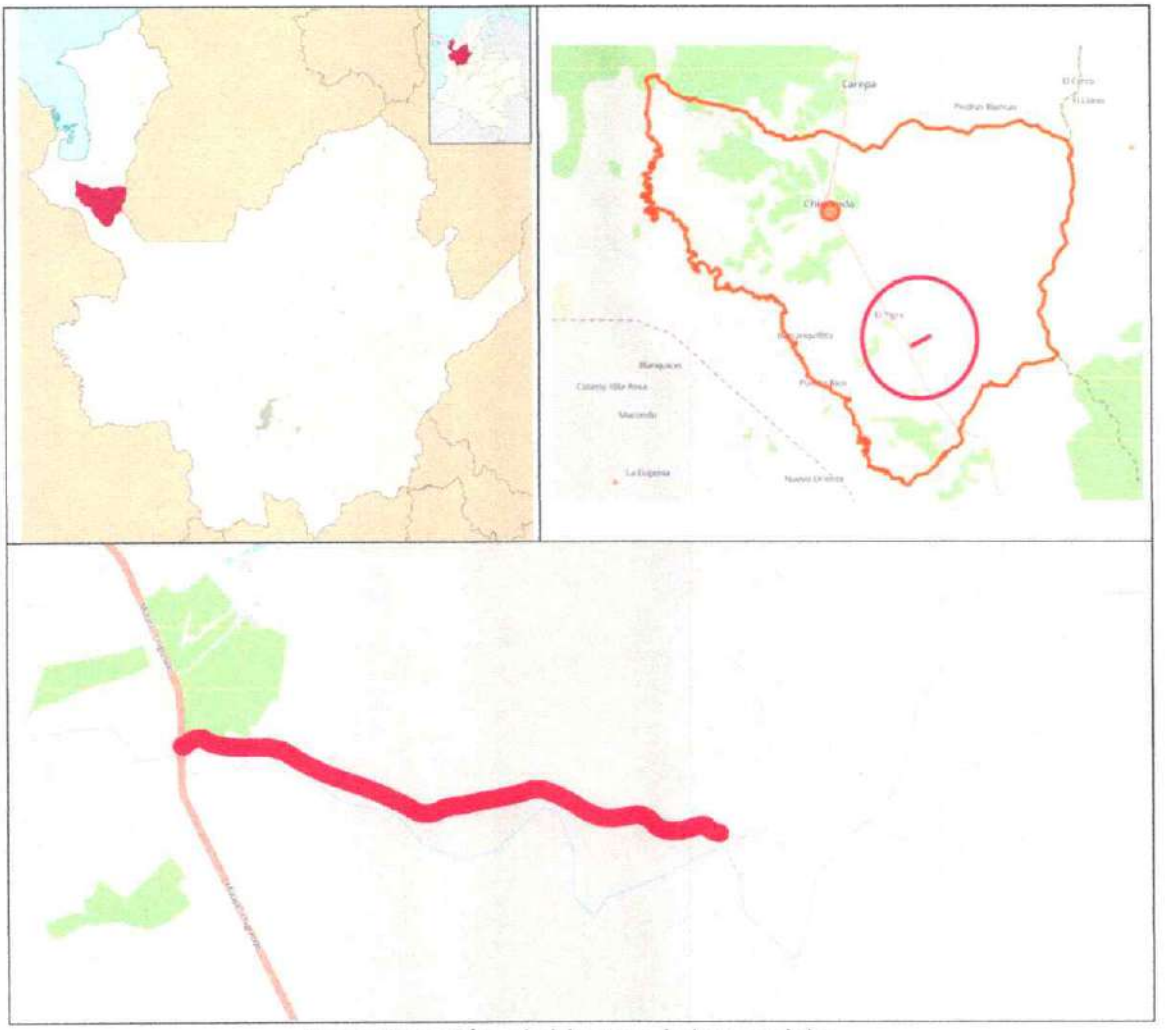
- **Ubicar geográficamente** cada tramo intervenido a lo largo de los 3 km.
- **Medir su longitud real** mediante el eje vial levantado topográficamente.
- **Cuantificar las áreas intervenidas**, considerando el ancho promedio de la vía y variaciones por sobreanchos o reducciones.

- **Identificar el tipo de intervención** ejecutada (reconformación, compactación, aporte de material, drenajes, ampliaciones, rellenos, entre otros).
- **Registrar fotográficamente** cada tramo identificado, determinando su estado actual.
- **Generar planos y reportes técnicos** que muestren claramente la ubicación de las intervenciones, sus límites y su longitud.

3. Alcance del Estudio

El levantamiento comprende:

- Los **3 km completos de la vía**.
- Identificación de **todas las zonas donde se evidencia intervención**, ya sea reciente o anterior.
- Captura de:
  - Eje vial
  - Ancho real de calzada
  - Cunetas y taludes modificados
  - Zonas con aportes de material
  - Sectores donde se evidencia reconformación mecánica
  - Obras de drenaje construidas o rehabilitadas
- Marcación precisa de progresivas para cada tramo intervenido.



Localización del tramo intervenido

4. Metodología Ampliada

4.1 Planeación del Levantamiento

- Delimitación del tramo de 3 km con puntos PI (Progresiva 0+000) y PF (Progresiva 3+000).
- Identificación visual preliminar de zonas de intervención mediante recorrido en vehículo y dron (si aplica).
- Definición de puntos de control y logística de levantamiento.

4.2 Levantamiento en Campo

Se emplearon las siguientes técnicas:

a) GNSS RTK

- Establecimiento de un punto base georreferenciado a MAGNA-SIRGAS.
- Levantamiento del eje vial con precisión centimétrica.
- Marcación de límites exactos de cada tramo intervenido.

b) Registro Fotográfico



Imagen 1. Posicionamiento de base GNSS.



Imagen 2. Levantamiento topográfico.



Imagen 3. Levantamiento topográfico.

4.3 Procesamiento de Datos

Los datos fueron procesados en:

- **AutoCAD Civil 3D** para generar:
  - Eje topográfico con progresivas cada 10 m
  - Planimetría detallada
  - Cuantificación de distancias
  - Identificación gráfica de cada tramo intervenido
- **Excel** para la tabla de tramos intervenidos con:
  - Progresiva inicial
  - Progresiva final
  - Longitud
  - Tipo de intervención
  - Observaciones

5. Resultados del Levantamiento

El levantamiento permitió identificar con exactitud:

- El número total de tramos intervenidos dentro de los 3 km.
- La longitud acumulada de la vía intervenida.
- Sectores donde **no hubo intervención**.
- Tramos donde la intervención es evidente por:
  - Color y compactación del material
  - Regularidad geométrica de la superficie
  - Cambios en el ancho de calzada
  - Construcción o reparación de cunetas
  - Aportes recientes de material granular

Además, se obtuvo:

- El eje vial preciso.
- Mapas de progresivas para ubicar cada tramo.
- Plano detallado del corredor.

6. Cuantificación de Tramos Intervenidos

TRAMO	PROG. INICIAL	PROG. FINAL	LONGITUD (m)
1	K0+032.50	K0+098.33	65.83
2	K0+199.66	K0+630.16	430.5
3	K0+761.79	K0+1116.69	354.9
4	K0+1195.74	K0+1705.49	509.75
5	K0+1907.21	K0+2042.14	134.93
6 – GOBERNACIÓN	K0+2306.22	K0+2756.31	450.09
7	K0+2756.33	K0+2876.41	120.08
8	K0+2894.69	K0+2921.59	26.9
9	K0+2963.00	K0+3031.89	68.89
TOTAL	—	—	2161.87 m

LOCALIZACION OBRAS DE ARTE	
OBRA	PROGRESIVA (K0+000)
1	K0+133.90
2	K0+330.67
3	K0+659.46
4	K0+1296.94
5	K0+1362.96
6	K0+1522.33
7	K0+2087.46
8	K0+2884.16
9	K0+2929.57

7. Conclusiones

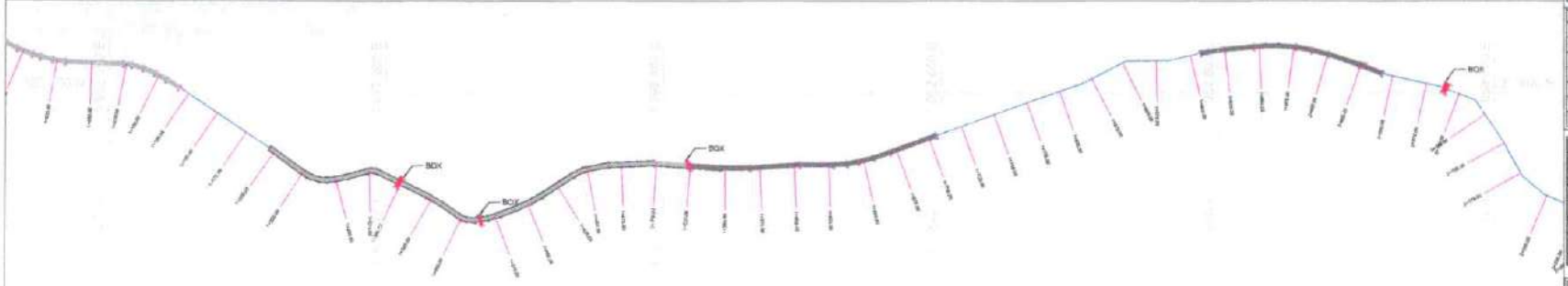
- El levantamiento permitió **identificar de manera precisa** los tramos intervenidos en los 3 km del corredor Chigorodó – Guapa Alto.
- La información obtenida constituye una base técnica confiable para validar intervenciones, revisar metrados, soportar procesos contractuales y proyectar nuevas obras.
- La georreferenciación asegura que cada tramo pueda ser verificado nuevamente en campo con exactitud.

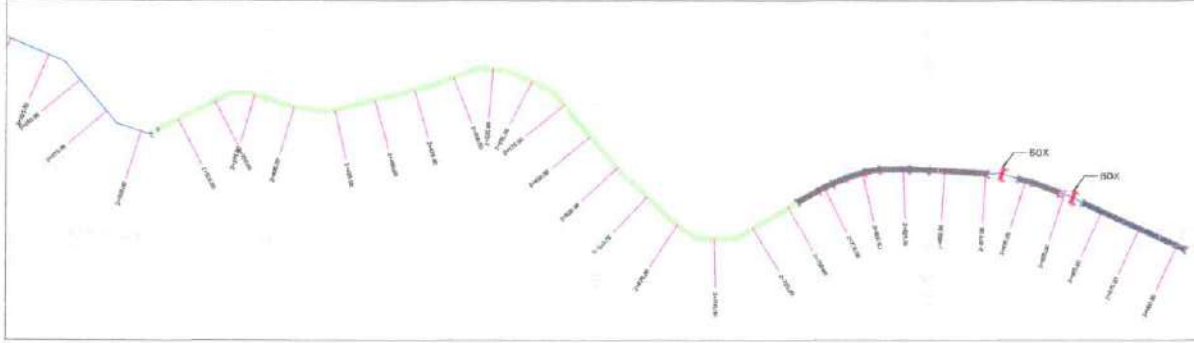
8. Recomendaciones Técnicas

- Realizar un análisis comparativo entre los tramos intervenidos y los informes de obra ejecutada.
- Verificar la compactación y calidad del material en los sectores identificados.
- Programar mantenimiento periódico en las zonas donde la intervención presenta deterioro temprano.



TRAMO	PROG. INICIAL	PROG. FINAL	LONGITUD (m)
1	K0+032.50	K0+098.33	65.83
2	K0+199.66	K0+630.16	430.5
3	K0+761.79	K0+1116.69	354.9
4	K0+1195.74	K0+1705.49	509.75
5	K0+1907.21	K0+2042.14	134.93
6 – GOBERNACIÓN	K0+2306.22	K0+2756.31	450.09
7	K0+2756.33	K0+2876.41	120.08
8	K0+2894.69	K0+2921.59	26.9
9	K0+2963.00	K0+3031.89	68.89
TOTAL	—	—	2161.87 m





Chigorodó Desarrollo para TODOS

ESTUDIO TOPOGRÁFICO DE VIAS URBANAS EN EL CORREGIMIENTO DE CAPURGANÁ MUNICIPIO DE ACANDÍ – CHOCÓ

NOTAS:
- TODAS LAS MEDIDAS ESTÁN DADAS EN METROS A MENOS QUE SE INDIQUE LO CONTRARIO
- TODAS LAS MEDIDAS ESTÁN DADAS EN METROS A MENOS QUE SE INDIQUE LO CONTRARIO
- NO TOMAR MEDIDAS DIRECTAMENTE SOBRE EL PLANO.
- NO HACER MODIFICACIONES A LOS PLANOS SIN LA AUTORIZACIÓN DE EL RESIDENTE DE OBRA.
- ESTE PLANO ANULA LOS ANTERIORES A ESTA FECHA.
- VERIFICAR Y CONFRONTAR LAS MEDIDAS EN LA OBRA.
- EN CASO DE DIFERENCIA CON LOS PLANOS ESTRUCTURALES, PREVALECEN PLANOS ARQUITECTÓNICOS.
- PARA MAYOR INFORMACIÓN VER PLANOS DE DETALLE.

PLANO DE REFERENCIA

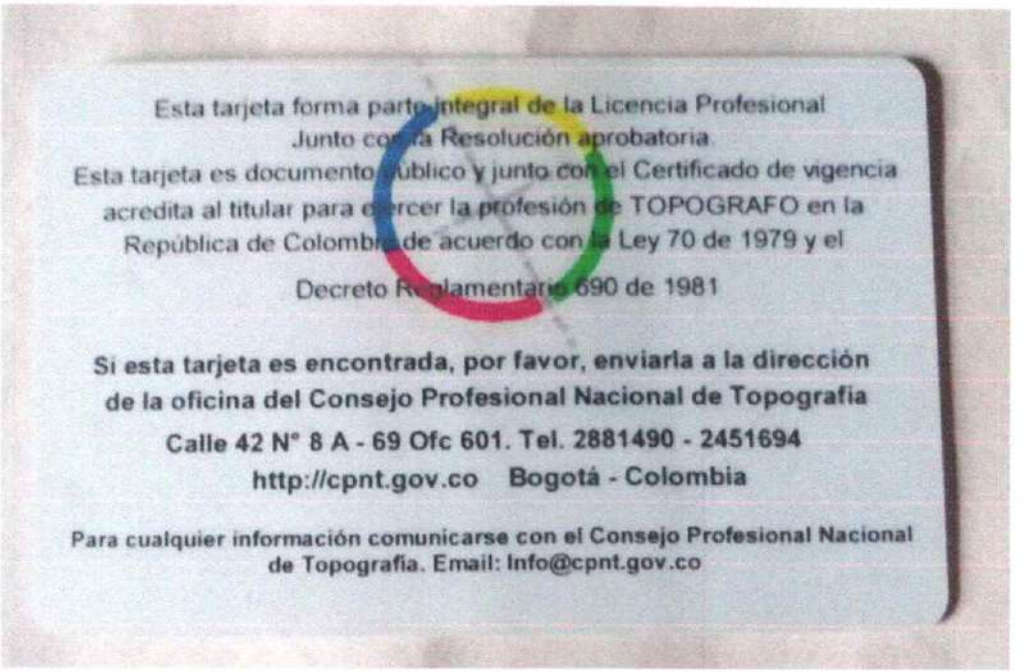
REV.	DESCRIPCION	REV.	DIB.	FECHA
A	EMITIDO PARA REVISION	FP	GA	28-04-

CONTIENE:

PLANTA TOPOGRÁFICA

LEVANTO: LUIS TOMAS LOZANO	HP:
FIRMA:	DIBUJO: LUIS TOMAS LOZANO
REVISO:	APROBO:
ESC. DIBUJO:	ESC. PLOTEO:
HOJA DE DIBUJO:	FECHA:

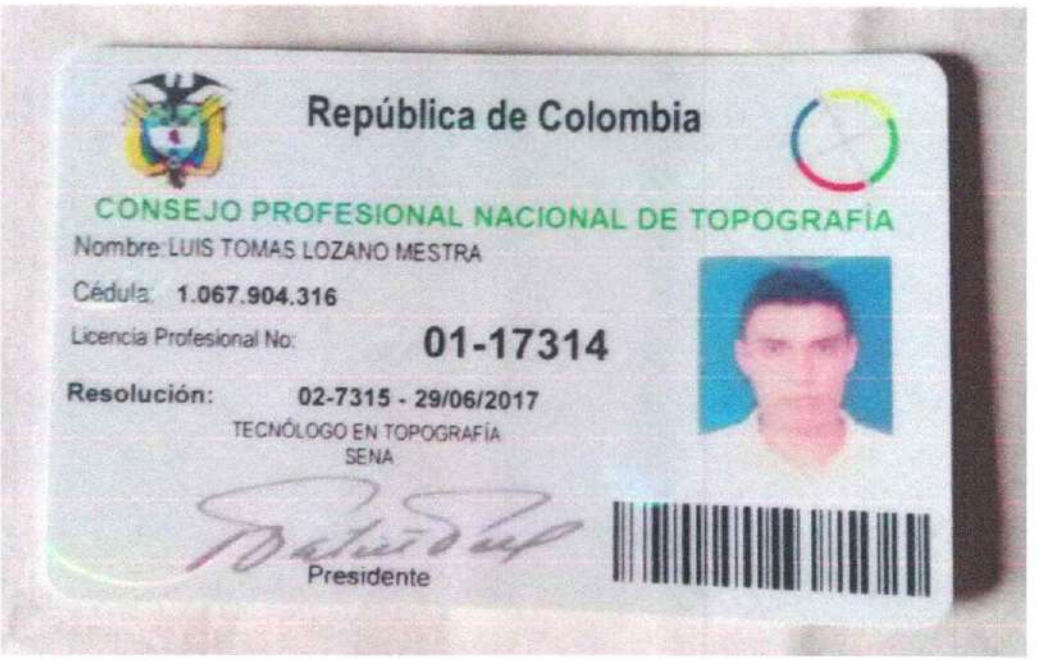
N° DOCUMENTO: T-002



Esta tarjeta forma parte integral de la Licencia Profesional
Junto con la Resolución aprobatoria
Esta tarjeta es documento público y junto con el Certificado de vigencia acredita al titular para ejercer la profesión de TOPOGRAFO en la República de Colombia de acuerdo con la Ley 70 de 1979 y el
Decreto Reglamentario 690 de 1981

Si esta tarjeta es encontrada, por favor, enviarla a la dirección de la oficina del Consejo Profesional Nacional de Topografia
Calle 42 N° 8 A - 69 Ofc 601. Tel. 2881490 - 2451694
http://cpnt.gov.co Bogotá - Colombia

Para cualquier información comunicarse con el Consejo Profesional Nacional de Topografia. Email: Info@cpnt.gov.co



República de Colombia

CONSEJO PROFESIONAL NACIONAL DE TOPOGRAFÍA

Nombre: LUIS TOMAS LOZANO MESTRA

Cédula: **1.067.904.316**

Licencia Profesional No: **01-17314**

Resolución: **02-7315 - 29/06/2017**

TECNÓLOGO EN TOPOGRAFÍA
SENA

Presidente

REPUBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACION PERSONAL
CEDULA DE CIUDADANIA

NUMERO 1.067.904.316
LOZANO MESTRA
APELLIDOS
LUIS TOMAS
NOMBRES





FECHA DE NACIMIENTO 22-SEP-1991
MONTERIA
(CORDOBA)
LUGAR DE NACIMIENTO

1.78 ESTATURA | A+ G.S. RH | M SEXO

09-OCT-2009 MONTERIA
FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION

INDICE DERECHO

REGISTRADOR NACIONAL
CARLOS ARIEL SANCHEZ TORRES



0<0<<<<<0<0<3220 M 1067904316-20091103 0017658622A 1

ENSAYOS DE DENSIDADES INTERVENTORIA

RAER
Consultoría y Laboratorio

Chigorodó, 12 de Diciembre de 2025

S-4901-2025

Ingeniero:
Bernando Otalvarez
I.C Ingenios S.A.S

Asunto: **INFORME DE DENSIDADES DE CAMPO**

Respetado Ingeniero.

A continuación, se hace entrega del informe de densidades de campo realizadas para la obra: Interventoria Placa huella Chigorodó
Los resultados se muestran a continuación.

Versión: V1
Creación: Octubre-2022

consulab.raer@gmail.com (604) 5322665 3128325437-3117286660
Vereda Barro Blanco/ Sector Las Delicias, Casa N° 54

Rionegro-Antioquia

RAER
Consultoría y Laboratorio

PESO UNITARIO DEL SUELO EN EL TERRENO METODO DEL CONO DE ARENA

I.N.V. E - 161-13

OBRA: Interventoría Placa Huella Chigorodó
CLIENTE: I.C Ingenios S.A.S
CONTRATISTA: N/A
LOCALIZACION: Chigorodó - Antioquia
MATERIAL: Grava arenosa de color café.
ORIGEN MATERIAL: Cantera Ingetierras

MUESTRA Nº: C-2350
RESPONSABLE: Bernando Otalvarez
FECHA: 12/12/2025
DESTINO MATERIAL: Subbaase Granular

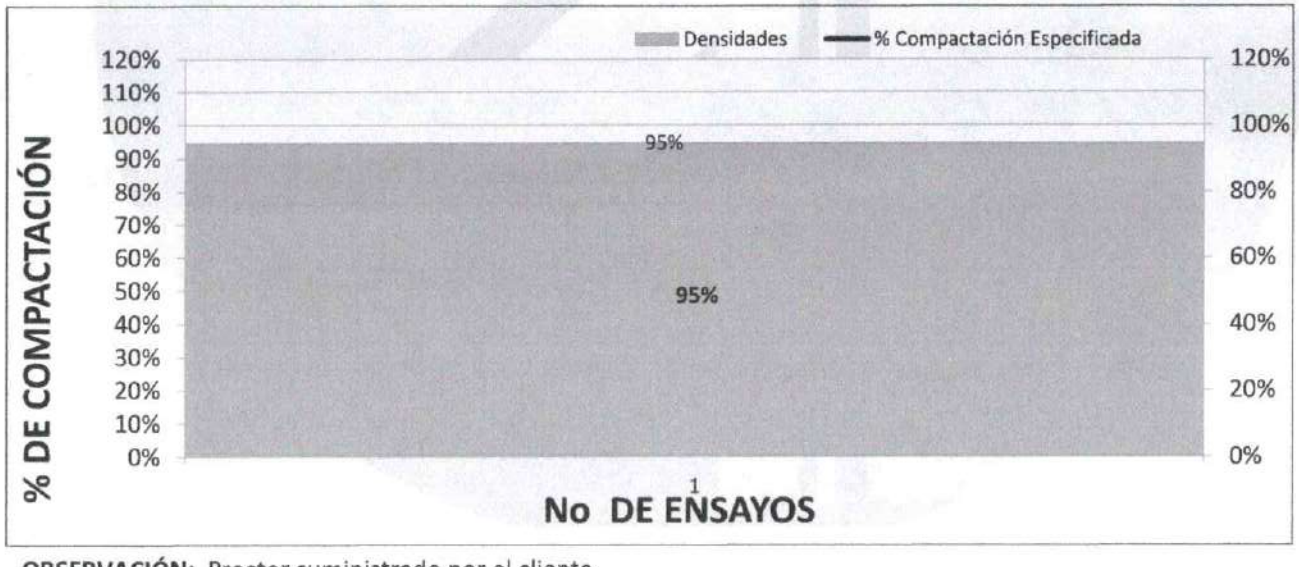
ENSAYO No		1						
FECHA		12/12/2025						
LOCALIZACION		K1+730						
1	DENSIDAD DE LA ARENA (g/cm3)	1180						
2	PESO FRASCO Y ARENA INICIAL (g)	5951						
3	PESO FRASCO Y ARENA RESTANTE (g)	2415						
4	CONSTANTE DEL CONO (g)	1313						
5	PESO DE LA ARENA EN EL HUECO (2-3-4) (g)	2223						
6	VOLUMEN TOTAL DEL HUECO (5/1) cm3	1,884						
7	PESO HUMEDO MATERIAL PASA 3/4" (g)	4425						
8	PESO MATERIAL RETENIDO 3/4" (g)							
9	PESO ESPECIFICO S.S.S. MAT. RET. 3/4"							
10	VOLUMEN MATERIAL RET 3/4" (cm3)	-						
11	VOLUMEN DE MATERIAL PASA 3/4" (6-10) (cm3)	2						
12	PESO UNITARIO HUMEDO (7/11) (g/cm3) D 1	2349						
13	PESO MUESTRA HUMEDA (g)	528,3						
14	PESO DE LA MUESTRA SECA (g)	499,9						
15	TARA No	307						
16	PESO TARA (g)	43,5						
17	CONTENIDO DE HUMEDAD (13-14/14-16) % w	6,2						
18	PESO UNITARIO SECO D 1/(1+ w)	2211						
19	DENSIDAD SECA MAXIMA (g/cm3)	**2.337**						
20	HUMEDAD OPTIMA (%)	**6,0**						
21	% DE COMPACTACION DEL TERRENO (18/19)	**95%**						
22	% DE COMPACTACION ESPECIFICADA	95%						
23	Relacion de Vacios (e)	0,20						
24	% de Saturación	**76%**						

EQUIPO UTILIZADO
Balanza Electronica calibrada el 15/02/2025
Cono y placa para densidades
Horno y herramienta menor

Observacion: Proctor suministrado por el cliente

RESUMEN

No	Humedad (%)	Humedad Optima (%)	% Compactación Especificada	% Compactación	% saturación	Localización
1	6,2	6,0	95%	95%	76%	K0+030



OBSERVACIÓN: Proctor suministrado por el cliente.

RAER
Consultoría y Laboratorio

Con gusto estamos atentos a cualquier novedad que pueda presentarse con relación al asunto.

WILMER FERNANDO RAMIREZ MOTOA
CC 6386909
Matricula Profesional N° 05502060358 Ant.
Tecnólogo en obras civiles

ANA MILENA ESCOBAR MEJÍA
Representante Legal

RONAL SUAREZ RIOS
Laboratorista

Versión: V1
Creación: Octubre-2022

consulab.raer@gmail.com (604) 5322665 3128325437-3117286660
Vereda Barro Blanco/ Sector Las Delicias, Casa N° 54

Rionegro-Antioquia

RELACION DE CORRESPONDENCIA

CONTRATO No. 214 - 2025

MUNICIPIO DE CHIGORODÓ

INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL Y FINANCIERA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA PLACA HUELLA EN LA VEREDA GUAPA ALTO DEL MUNICIPIO DE CHIGORODÓ

RELACIÓN DE CORRESPONDENCIA

INFORME DE INTERVENTORÍA No. 01

Periodo: 18 de Nov al 17 de Diciembre 2025

DICIEMBRE DE 2025

	DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA MUNICIPIO DE CHIGORODO RELACION DE CORRESPONDENCIA	Código: F-SIF-GB-35 Versión: 0 Fecha de Aprobación: 21-07-2025 Página: 1 de 1

TIPO DE CONTRATO:	OBRA
NÚMERO DE CONTRATO:	226 DE 2023
OBJETO:	CONSTRUCCION DE PLACA HUELLA EN LA VEREDA GUAPA ALTO EN EL MUNICIPIO DE CHIGORODO, DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
CONTRATISTA:	CONSORCIO PLACA HUELLA CHIGORODO
INTERVENTOR:	IC INGENIO CIVIL S.A.S.
SUPERVISOR:	MONICA SALAZAR ECHEVERRY

FECHA	REFERENCIA / RADICADO	ASUNTO	ENVIA	RECIBE
24-nov-25	OFI-IC-CHI-001-25	Entrega de Hojas de Vida de Personal de Contrato de Interventoría 214 de 2025	IC INGENIO CIVIL S.A.S.	MUNICIPIO DE CHIGORODÓ
24-nov-25	OFI-IC-CHI-02-25	Solicitud de Documentación Inicial para seguimiento a contrato de obra	IC INGENIO CIVIL S.A.S.	CONSORCIO PLACA HUELLA CHIGORODO
25-nov-25	Comité de obra Nro. 1	Empalme y entrega de Documentación de Anterior Interventoria - Solicitud de Documentación tecnica inicial		
1-dic-25	OFI-IC-CHI-003-25	Solicitud de incremento de personal en obra y entrega de documentación pendiente (1)	IC INGENIO CIVIL S.A.S.	CONSORCIO PLACA HUELLA CHIGORODO
2-dic-25	Comité de obra Nro. 2	Estado Actual del proyecto - Solicitud de compromisos a contratista de obra - Solicitud de Compromisos a Interventoria.		
4-dic-25	OFICIO 01	Entrega Información Solicitada	CONSORCIO PLACA HUELLA CHIGORODO	IC INGENIO CIVIL S.A.S.
5-dic-25	OFI-IC-CHI-004-25	Respuesta a documentación inicial entregada y solicitud de subsanación de estas	IC INGENIO CIVIL S.A.S.	CONSORCIO PLACA HUELLA CHIGORODO
10-dic-25	OFI-IC-CHI-005-25	Reiteración documentación Inicial Solicitada Pendiente de Subsanación	IC INGENIO CIVIL S.A.S.	CONSORCIO PLACA HUELLA CHIGORODO
12-dic-25	Comité de obra Nro. 3	Estado Actual del proyecto • Nuevas Solicitudes y Cumplimiento de Compromisos		
19-dic-25	Comité de obra Nro. 4	• Estado actual del proyecto • Avances de obra • Programación de actividades durante las festividades y revisión del cronograma del contratista • Revisión de actas parciale		
22-dic-25	OFI-IC-CHI-006-25	Solicitud de Cambio Sistema Constructivo de Placa Huellas	IC INGENIO CIVIL S.A.S.	CONSORCIO PLACA HUELLA CHIGORODO
22-dic-25	OFI-IC-CHI-007-25	Solicitud de ajuste de tiempos, anexos y acciones frente a atraso de obra	IC INGENIO CIVIL S.A.S.	CONSORCIO PLACA HUELLA CHIGORODO
23-dic-25	OFICIO 02	Solicitud de Suspension Nro. 3 del Contrato de Obra 226 de 2023	CONSORCIO PLACA HUELLA CHIGORODO	IC INGENIO CIVIL S.A.S.
23-dic-25	OFI-IC-CHI-008-25	Aval Solicitud de Suspensión Nro.3 Contrato de obra 226 de 2023	IC INGENIO CIVIL S.A.S.	MUNICIPIO DE CHIGORODO
23-dic-25	OFI-IC-CHI-009-25	Solicitud de Suspensión Nro.1 Contrato de Interventoria 214 de 2025	IC INGENIO CIVIL S.A.S.	MUNICIPIO DE CHIGORODO
24-dic-25	Comité de obra Nro. 5	• Estado actual del proyecto • Avances de obra • Motivo de suspensión		

Firma:

DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

Bernardo Jose Otalvarez Llorente
IC INGENIO CIVIL S.A.S.

INGENIO CIVIL

INGENIO CIVIL
NIT - 901701928-6

Chigorodó, Noviembre 18 de 2025.

OFI-IC-CHI-002-25

Respetado
RUBEN DARIO ZAPATA CASTRO
Representante Legal
obras@chigorodo-antioquia.gov.co

Referencia: *"INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL Y FINANCIERA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA PLACA HUELLA EN LA VEREDA GUAPA ALTO DEL MUNICIPIO DE CHIGORODÓ."*

Asunto: *Solicitud de Documentación inicial para seguimiento a Contrato de obra 226 de 2023*

Cordial saludo,

En el marco del contrato de interventoría 214 de 2025, mediante la presente y **en pro de realizar el seguimiento y control al contrato de obra 223 de 2023** solicitamos se nos haga llegar la siguiente información y/o documentación en el menor tiempo posible.

1. Todas las Garantía de cumplimiento, Garantía de responsabilidad civil extracontractual, surgidas a lo largo del contrato incluyendo la última actualizada con reinicio de obra y prorroga Nro. 8.

2. Hoja de vida de personal calificado y requerido en anexo técnico a saber: I. Director de Obra II. Residente de Obra, III. Residente SST, así mismo la relación de todo el personal de mano de obra no calificada su fecha de ingreso y certificado de afiliación a ARL.

3. Todos Los Diseños Surgidos en el Contrato y ejecutados, tales como Placa Huella, Box Culverts, Alcantarilla, Muros de Contención (si aplica) así como sus modificaciones y conceptos emitidos por especialistas. Lo anterior que incluya la topografía inicial del proyecto.

4. Presupuesto aprobado y desglose de Administración debidamente firmados, así como los análisis de precios unitarios APU- e ítem no previstos surgidos formatos Invías debidamente firmados.

5. Plan de Manejo Ambiental-PAGA APROBADO O ESTADO DE ESTE (Ultima versión) (incluye información de canteras y botaderos, distancias)

6.Documentación de Cantera de los materiales a usar (título minero y licencia ambiental)

7. Caracterización de materiales y diseño de mezclas de concreto.

8. Socialización del Proyecto y conformación de veeduría ciudadana con las respectivas actas.
9. Actas de Vecindad y de Entorno de inicio.

10. Plan de Manejo de Tránsito PMT

11. Programa de Gerencia y Plan de Calidad especifico del proyecto Según Oferta

12. Programa de sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo a aplicar en obra.

13. Programa de obra
14. Programa de Inversiones, de acuerdo con el Programa de Obra
15. Flujo de Caja semanal, concordante con el programa de Inversiones (estos últimos puntos basados en la última prorroga nro. 8)

16. Actas Parciales de obras Tramitadas y Pagadas con las memorias de cantidades.

17. Relación de equipo mínimo

18. Del Laboratorio de Suelos y concretos
    - 18.1. Cámara de Comercio
    - 18.2. Certificado de calibración de los Equipos
    - 18.3. Hoja de Vida del Laboratorista y de quien certifique los resultados de los ensayos

No siendo otro el particular quedo atento

.

BERNARDO JOSE OTALVAREZ LLORENTE
Representante Legal
IC INGENIO CIVIL S.A.S.

Con copia gerencia.tecnica@tnmlimited.com
obras@chigorodo-antioquia.gov.co
victorguayambuco@gmail.com

INGENIO CIVIL

INGENIO CIVIL
NIT - 901701928-6

Chigorodó, Diciembre 1 de 2025.

OFI-IC-CHI-003-25

Respetado
RUBEN DARIO ZAPATA CASTRO
Representante Legal
obras@chigorodo-antioquia.gov.co

Referencia: *"INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL Y FINANCIERA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA PLACA HUELLA EN LA VEREDA GUAPA ALTO DEL MUNICIPIO DE CHIGORODÓ."*

Asunto: *Solicitud de incremento de personal en obra y entrega de documentación pendiente a Contrato de obra 226 de 2023*

Cordial saludo,

Mediante el presente, me permito informar que desde el viernes 28 de noviembre de 2025 se ha evidenciado una disminución significativa del personal asignado en obra, situación que ha generado retrasos en las actividades programadas y poco avance físico del proyecto.

Dado lo anterior, se solicita de manera respetuosa pero urgente que el contratista incremente el personal operativo y adopte las medidas necesarias para garantizar un mayor avance en la ejecución de las labores, de acuerdo con los tiempos y compromisos contractuales. Es de anotar que del avance físico que se evidencie en obra en el mes en curso, depende la prórroga al convenio que el Municipio tiene con el INSTITUTO NACIONAL DE VIAS-INVIAS, del cual rige y depende los contratos de obra e interventoría en cuestión.

Así mismo, se recuerda que a la fecha aún se encuentra pendiente la entrega de la documentación requerida el pasado 28 de noviembre de 2025, indispensable para la continuidad de los procesos administrativos y técnicos del proyecto. Agradecemos realizar su entrega a la mayor brevedad.

Agradezco la atención prestada y quedo atento a la pronta respuesta y acciones correspondientes.

No siendo otro el particular quedo atento

BERNARDO JOSE OTALVAREZ LLORENTE
Representante Legal
IC INGENIO CIVIL S.A.S.

Con copia obras@chicorodo-antioquia.gov.co

Chigorodó, Diciembre 5 de 2025.

OFI-IC-CHI-004-25

Respetado
RUBEN DARIO ZAPATA CASTRO
Representante Legal
consorcioplacahuellaguapa@gmail.com

Referencia: *"INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL Y FINANCIERA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA PLACA HUELLA EN LA VEREDA GUAPA ALTO DEL MUNICIPIO DE CHIGORODÓ."*

Asunto: *Respuesta a documentación inicial entregada y solicitud de subsanación de estas.*

Cordial saludo,

Por medio del presente, y dando respuesta a los correos electrónicos enviados como respuesta a oficio **OFI-IC-CHI-002-25 Solicitud de Documentación Inicial para seguimiento a contrato de obra** manifestamos lo siguiente:

1. No se evidencia póliza actualizada con ultimo otro si nro. 8 ni mucho menos con el reinicio del contrato de obra desde el 18 de noviembre de 2025. **Subsanar**

2. Respecto al personal profesional se indica lo siguiente:

Cargo	Nombre	Profesión	Experiencia General	Experiencia Especifica	Evaluación Definitiva
Director de Obra	Elder Lazaro Mena Hernandez	Ingeniero Civil	Cumple	Cumple	**Cumple, se solicita su presencia en campo y en reuniones**
Residente de Obra	Sandra Sanchez Diaz	Ingeniera Civil	Cumple	Cumple	**Cumple**
Residente SST	Liseth Guzman Campillo	Administradora En Seguridad y Salud en el trabajo	Cumple	Cumple	**Cumple; se solicita el ingreso inmediato a obra con disponibilidad 100%**

3. No se evidencia la entrega de ningún diseño aprobado, ni placa huella no box culverts ni obras transversales (Alcantarillas).**Subsanar**

4. De los Apus No previstos NO SE EVIDENCIA LOS SURGIDOS DE BOLSA CRETO Y GAVIONES, **Subsanar**

5. PAGA en revisión por parte de Interventoría.

6. En documentación de cantera se evidencia la licencia ambiental de AGREGADOS MUTATA Y RUCOM A OTRA ENTIDAD (COOPERATIVA DE LOS SERVIDORES) ambas documentos deben ser de la misma cantera. **Subsanar**

7. Caracterización de los materiales entregados indican que los materiales proceden de EXTRACTORA Y CLASIFICADORA DE MATERIALES URABA S.A.S. lo que NO COINCIDE CON LOS DOCUMENTACION CANTERA ENTREGADOS. **Subsanar**

8. No se evidencia documentación respecto a la socialización del proyecto ni a la conformación de la veeduría. **Subsanar**

9. No se evidencia entrega de Actas de Vecindad y entorno. **Subsanar**

10. Plan de Manejo de tránsito, recibido, en revisión por parte de interventoría

11. Se entregó plan de calidad el cual está en revisión, sin embargo, no se evidencia programa de Gerencia **Subsanar**

12. Programa de Gestión de Seguridad entregado, en revisión

Puntos 13, 14 y 15 el cronograma de obra sea actualizado con base en la ejecución real alcanzada antes de iniciar el proyecto, incorporando los avances verificables en terreno y reflejando con claridad las actividades pendientes. Se requiere que dicho cronograma no sea general, sino que se presente de manera puntual y desagregada, con el fin de llevar un control más preciso y ajustado al estado real del proyecto.

En este sentido, se solicita: Cronograma y/o programa actualizado, discriminando:

- Actividades ejecutadas.
- Actividades pendientes.
- Porcentajes de avance por cada tramo propuesto a por ejecutar.
- Ajustes necesarios en tiempos, recursos y programación, conforme a lo verificado por esta interventoría, esto teniendo en cuenta que el plan de contingencia entregado está de manera general, se solicita que se indique entre que abscisas se abrirán los frentes de trabajo fechas exactas apertura de estos, cantidad de maquinaria equipos y herramientas a utilizar, rendimiento esperado, etc. Todo lo anterior genera un flujo de caja semanal, y una inversión mensual que a su vez se lleva al programa de inversiones solicitado. **Subsanar**

16. Actas de parciales de obra, en revisión.

17. Relación de equipo Mínimo, se solicita también se haga entrega de la documentación de maquinaria incluyendo volquetas, a saber. Tarjeta de propiedad SOAT, Tecno mecánica **Subsanar**

18. Del Laboratorio de Suelos y concretos no se evidencia la documentación e información solicitada. **Subsanar**

NOTA: ALGUNOS DOCUMENTOS VIENEN FIRMADOS POR LA ANTERIOR REPRESENTANTE LEGAL, SE SOLICITA SE ACTUALICEN Y SEAN FIRMADOS POR EL NUEVO REPRESENTANTE DEL CONSORCIO

Agradecemos que la información solicitada y pendiente subsanada sea remitida a esta interventoría a la mayor brevedad y a más tardar en tres (3) días hábiles, con el fin de continuar con el proceso de verificación, seguimiento y control técnico-administrativo del avance del contrato.

No siendo otro el particular quedo atento

.

BERNARDO JOSE OTALVAREZ LLORENTE
Representante Legal
IC INGENIO CIVIL S.A.S.

Con copia obras@chigorodo-antioquia.gov.co

INGENIO CIVIL

INGENIO CIVIL
NIT - 901701928-6

Chigorodó, Diciembre 10 de 2025.

OFI-IC-CHI-005-25

Respetado
RUBEN DARIO ZAPATA CASTRO
Representante Legal
consorcioplacahuellaguapa@gmail.com

Referencia: *"INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL Y FINANCIERA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA PLACA HUELLA EN LA VEREDA GUAPA ALTO DEL MUNICIPIO DE CHIGORODÓ."*

Asunto: *Reiteración de entrega de documentación inicial solicitada pendiente de subsanación.*

Cordial saludo,

Por medio del presente, y dando alcance a oficio **OFI-IC-CHI-005-25** con asunto: Respuesta a documentación inicial entregada y solicitud de subsanación de estas, reiteramos la solicitud de la entrega de documentación inicial pertinente subsanada necesaria para el seguimiento y control del contrato de obra 226 de 2023. Tal como se indica a continuación:

1. Respecto al personal profesional se indica lo siguiente:

Cargo	Nombre	Profesión	Experiencia General	Experiencia Especifica	Evaluación Definitiva
*Director de Obra	Elder Lazaro Mena Hernandez	Ingeniero Civil	Cumple	Cumple	**Cumple, se solicita su presencia en campo y en reuniones**
Residente de Obra	Sandra Sanchez Diaz	Ingeniera Civil	Cumple	Cumple	**Cumple**
*Residente SST	Liseth Guzman Campillo	Administradora En Seguridad y Salud en el trabajo	Cumple	Cumple	**Cumple; se solicita el ingreso inmediato a obra con disponibilidad 100%**

Nota: Se indica a contratista el cumplimiento de este requisito indispensable para cumplimiento de la obligaciones contraídas en el contrato de obra y los documentos del proceso de contratación, a saber Pliego de condiciones y Anexo técnico. Se solicita de manera inmediata la presencia de personal relacionado en el cuadro anterior* o en su defecto **la entrega de nuevas hojas de vida que cumplan con el cargo y dedicación. So pena de incumplimiento del contrato de obra.**

2. No se evidencia la entrega de **NINGÚN DISEÑO APROBADO, NI PLACA HUELLA NO BOX CULVERTS NI OBRAS TRANSVERSALES (ALCANTARILLAS).SUBSANAR**

3. En documentación de cantera se evidencia la licencia ambiental de AGREGADOS MUTATA Y RUCOM A OTRA ENTIDAD (COOPERATIVA DE LOS SERVIDORES) ambas documentos deben ser de la misma cantera. **Subsanar**

4. Caracterización de los materiales entregados indican que los materiales proceden de EXTRACTORA Y CLASIFICADORA DE MATERIALES URABA S.A.S. lo que NO COINCIDE CON LOS DOCUMENTACION CANTERA ENTREGADOS. **Subsanar**

5. No se evidencia documentación respecto a la socialización del proyecto ni a la conformación de la veeduría. **Subsanar**

6. No se evidencia entrega de Actas de Vecindad y entorno. **Subsanar**

7. No se evidencia programa de Gerencia **Subsanar**

8. Del Laboratorio de Suelos y concretos no se evidencia la documentación e información solicitada. **Subsanar**

NOTA: ALGUNOS DOCUMENTOS ENTREGADOS VIENEN FIRMADOS POR LA ANTERIOR REPRESENTANTE LEGAL, SE SOLICITA SE ACTUALICEN Y SEAN FIRMADOS POR EL NUEVO REPRESENTANTE DEL CONSORCIO

Agradecemos que la información solicitada y pendiente subsanada sea remitida a esta interventoría a la mayor brevedad y a más tardar en tres (3) días hábiles, con el fin de continuar con el proceso de verificación, seguimiento y control técnico-administrativo del avance del contrato.

No siendo otro el particular quedo atento

.

BERNARDO JOSE OTALVAREZ LLORENTE
Representante Legal
IC INGENIO CIVIL S.A.S.

Con copia obras@chigorodo-antioquia.gov.co

Chigorodó, Diciembre 22 de 2025.

OFI-IC-CHI-006-25

Respetado
RUBEN DARIO ZAPATA CASTRO
Representante Legal
consorcioplacahuellaguapa@gmail.com

Referencia: *"INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL Y FINANCIERA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA PLACA HUELLA EN LA VEREDA GUAPA ALTO DEL MUNICIPIO DE CHIGORODÓ."*

Asunto: *Solicitud de cambio de sistema constructivo de Placa Huellas.*

Cordial saludo,

Por medio del presente, y en cumplimiento de las obligaciones adquiridas en el contrato de interventoría 214 de 2025 y luego de la apertura del frente de obra en el sector K1+710 la interventoría manifiesta lo siguiente:

1. Se evidencia que el proceso constructivo no corresponde al usado generalmente en las placa huellas ni el recomendado por la guía de diseño de placa huellas, toda vez, que al trabajar o formaletear un costado, agrupan concreto ciclópeo del costado, huella y concreto ciclópeo del eje así como también la viga riostra, es decir, que al momento de fundir, funden todo ese costado de manera monolítica y luego se le hacen las dilataciones de manera superficiales, tal como se evidencia en la siguiente imágenes:



Imagen 1.



Imagen 2.

Como se demuestra, contratista de obra no está cumpliendo las condiciones planteadas en la guía de diseños de placa huella en el capitulo 1. Sección 1.4 Elementos que integran el pavimento con placa huella y sus funciones, que cita textualmente lo siguiente:

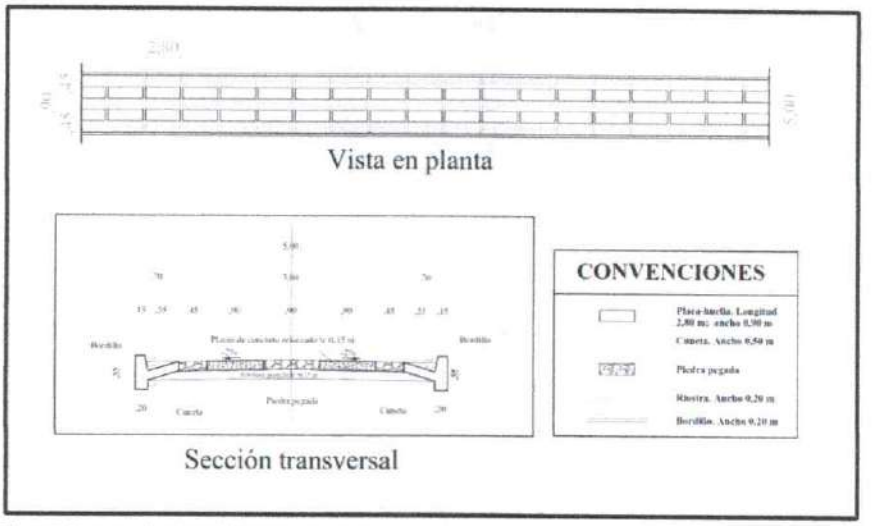


Figura 1.2 Vista en planta y sección en un tramo recto

1.4.3 Placa-huella y riostra

En la Figura 1.2 se puede observar un módulo de construcción que se repite. Este módulo está conformado por las placas-huella y la riostra. Se dice que es un módulo porque estructuralmente trabajan en conjunto.

Tanto las placas-huella como las riostras se construyen en concreto reforzado. Las placas-huella y la riostra de un módulo se funden monolíticamente con las placas-huella y la riostra del módulo siguiente y así sucesivamente conformando lo que se podría denominar un Pavimento de concreto de cemento Portland con refuerzo continuo, confinado mediante riostras uniformemente espaciadas.

1.4.3.2 Riostra

La riostra es una viga transversal de concreto reforzado en la que su acero de refuerzo se entrecruza con el acero de refuerzo de la placa-huella del módulo anterior y con el acero de refuerzo de la placa-huella del módulo siguiente.

- El ancho de la riostra es de veinte centímetros (0,20 m).

- El peralte de la riostra es de treinta centímetros (0,30 m). Dicha riostra se apoya totalmente sobre la superficie existente, es decir en la superficie sobre la que se construye la subbase, previa la colocación de un solado de limpieza de tres centímetros (0,03 m) de espesor.

1.4.4 Piedra pegada

La piedra pegada es una capa de concreto ciclópeo con espesor de quince centímetros (0,15 m).

Las funciones de la piedra pegada son:

- Disminuir los costos de construcción del pavimento ya que es un material menos costoso que el concreto simple.

- Propiciar la canalización del tránsito dado que la alta rugosidad que presenta la piedra pegada desestimula a los conductores a circular por fuera de las placas-huella que son los elementos diseñados para soportar los esfuerzos producidos por el paso de los vehículos.

- Contribuir a la estética del camino.

Por lo anterior se evidencia que las huellas y vigas riostras son sistemas o módulos que se funden monolíticamente para confinar dicho sistema y por ende la piedra pegada, es decir, la piedra pegada no hace parte del sistema estructural del pavimento, tan solo es una capa de concreto ciclópeo que su función principal es disminuir costos, canalizar el transito hacia las huellas y por estética, y la manera del proceso constructivo que están realizando desecha todos esos principios del diseño y función de una placa huella. Incumpliendo así con las condiciones establecidas en el contrato de obra referentes a la calidad del pavimento.

Por todo lo anterior solicitamos de manera inmediata el cambio del sistema constructivo, cumpliendo con las especificaciones técnicas establecidas en el diseño y/o guía de diseño de placa huellas; se debe entregar de manera oficial el proceso constructivo a implementar para revisión y aprobación de la interventoría.

Cabe anotar que la presente interventoría no se hace responsable de los fallas estructurales que presente ese tipo de proceso constructivo y se abstiene de recibir de manera definitiva ese tramo hasta tanto no se evidencie la calidad y funcionamiento del mismo.

.

BERNARDO JOSE OTALVAREZ LLORENTE
Representante Legal
IC INGENIO CIVIL S.A.S.

Con copia obras@chigorodo-antioquia.gov.co

INGENIO CIVIL
NIT - 901701928-6

Chigorodó, Diciembre 22 de 2025.

OFI-IC-CHI-007-25

Respetado
RUBEN DARIO ZAPATA CASTRO
Representante Legal
obras@chigorodo-antioquia.gov.co

Referencia: *"INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL Y FINANCIERA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA PLACA HUELLA EN LA VEREDA GUAPA ALTO DEL MUNICIPIO DE CHIGORODÓ."*

Asunto: *Solicitud de ajuste de tiempos, anexos y acciones frente a atraso de obra*

Cordial saludo,

En atención a la revisión del Plan de Contingencia con fecha 10 de noviembre de 2025, y en el marco de las funciones de seguimiento y control contractual, se solicita de manera formal dar respuesta y soporte técnico a los siguientes aspectos:

1. **Cálculo del tiempo de ejecución pendiente:**
Se requiere recalcular y presentar el tiempo necesario para la terminación del proyecto, considerando la totalidad de los tramos actualmente pendientes por ejecutar, conforme al avance real de obra y a lo establecido en el Plan de Contingencia revisado.

2. **Anexo del plan de compras de materiales:**
Se solicita anexar el plan de adquisición y suministro de materiales, debidamente actualizado, toda vez que se evidenció que durante los días martes 16, miércoles 17 y jueves 18 de noviembre no fue posible adelantar actividades de obra, debido a la falta de cemento, situación que generó afectación directa en el cronograma de ejecución.

3. **Acciones frente al atraso de la semana en curso:**
Respecto al atraso presentado durante la presente semana, se requiere informar de manera clara y detallada qué medidas correctivas y de recuperación se implementarán, indicando actividades, recursos (personal, equipos y materiales), jornadas de trabajo y ajustes al cronograma, con el fin de mitigar el impacto generado y evitar nuevos retrasos.

Lo anterior deberá ser remitido a esta interventoría para su análisis y validación, como soporte del control técnico y administrativo del contrato, y en concordancia con lo establecido en el Plan de Contingencia y las obligaciones contractuales vigentes.

No siendo otro el particular quedo atento

BERNARDO JOSE OTALVAREZ LLORENTE
Representante Legal
IC INGENIO CIVIL S.A.S.

Con copia

Chigorodó, Diciembre 23 de 2025.

OFI-IC-CHI-008-25

Respetado
RUBEN DARIO ZAPATA CASTRO
Representante Legal
consorcioplacahuellaguapa@gmail.com

MONICA SALAZAR
Secretaría de infraestructura física y valorización
obras@chigorodo-antioquia.gov.co

Referencia: *"INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL Y FINANCIERA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA PLACA HUELLA EN LA VEREDA GUAPA ALTO DEL MUNICIPIO DE CHIGORODÓ."*

Asunto: *Aval Suspensión Nro. 3. De contrato de Obra Nro. 226 de 2023*

Cordial saludo,

En el marco del contrato de interventoría 214 de 2025, mediante la presente y en cumplimiento de las obligaciones adquiridas me permito informar que hemos recibido el oficio **con asunto: Solicitud de suspensión del contrato de obra.,** esto por parte de la empresa contratista de contrato de obra 226 de 2023, mediante el cual solicita una suspensión hasta 13 de enero de 2026, sustentada en **"circunstancias particulares por época de navideña y fin de año que afectan la ejecución de la obra", entre esas circunstancias incluye a que las empresas y/o canteras que se suministran material en el Urabá Antioqueño reportan el no suministro de materiales granulares, reducción en atención de suministro de materiales tales como cemento y acero y falta de personal operativo que a razón que no son de la zona y aprovechan estas fechas para compartir en familia**

Entrando en detalle contratista demuestra de la siguiente manera las justificaciones pertinentes para dicha solicitud así:

> *Mediante el presente oficio, solicitamos la suspensión del contrato de obra debido a las festividades navideñas.*
>
> *Como es de su conocimiento, nos encontramos en una época de celebraciones y vacaciones en muchas empresas, lo cual genera dificultades en la obtención de materiales. Además, contamos con personal que no es originario de la región de Urabá, y aprovecha estas fechas para regresar a sus lugares de residencia y compartir con sus familias y amigos. Esta situación provoca retrasos en el desarrollo de las actividades y, por ende, en la ejecución del contrato, por las siguientes razones*
>
> ***1. Cierre de canteras:*** *Las canteras que suministran material de playa cierran por vacaciones colectivas, lo que implica que no tendremos despachos durante este período.*

2. Reducción de atención de proveedores: *Las empresas que nos suministran cemento y acero disminuyen su atención, lo que resulta en despachos lentos y limitados.*

3. Falta de personal operativo: *La mayoría de nuestro personal operativo no es nativo de la región de Urabá, por lo que se desplaza a sus lugares de domicilio durante estas fechas para estar con sus familiares.*

Por todo lo anterior, solicitamos que la suspensión del contrato se efectúe desde el 24 de diciembre de 2025 hasta el 13 de enero de 2026, fecha en que concluyen las actividades navideñas y de fin de año. Agradecemos su comprensión y esperamos su pronta aprobación de esta propuesta.

1. *Anexo; Comunicado de EXCLAMATUR"*

Con respecto a lo anterior, la interventoría se permite realizar los siguientes comentarios a las situaciones descritas por el contratista:

Una vez analizada la solicitud presentada por el contratista, mediante la cual expone las dificultades logísticas y operativas derivadas de la temporada decembrina y de fin de año, esta Interventoría se permite manifestar lo siguiente:

Las razones expuestas, relacionadas con el cierre temporal de canteras, la reducción en la atención de proveedores de materiales y la disminución de personal operativo por desplazamientos a sus lugares de residencia, corresponden a situaciones propias y recurrentes de la época de celebraciones y vacaciones de fin de año, las cuales son de conocimiento general en el sector de la construcción y, por tanto, **debieron ser previstas por el contratista dentro de la planeación y programación inicial del contrato**, con el fin de mitigar sus impactos en el normal desarrollo de las actividades contractuales.

No obstante, lo anterior, y considerando que las circunstancias descritas afectan de manera directa la continuidad de la ejecución de las actividades y podrían comprometer la calidad, oportunidad y seguridad de las obras, esta Interventoría **otorga el aval técnico** a la solicitud de suspensión del contrato, en los términos propuestos por el contratista.

En consecuencia, se considera procedente la suspensión del contrato **desde el 24 de diciembre de 2025 hasta el 13 de enero de 2026**, periodo durante el cual se deberán adoptar las medidas necesarias para garantizar el reinicio oportuno de las actividades una vez finalice la suspensión, sin que ello genere afectaciones adicionales al cronograma general del proyecto.

Se deja expresa constancia de que la presente suspensión no exime al contratista de su obligación de realizar una adecuada planeación futura, ni de asumir las responsabilidades que se deriven de eventuales retrasos imputables a una deficiente previsión de situaciones previsibles dentro de la ejecución contractual.

Ahora bien, para el periodo comprendido entre el **24 de diciembre de 2025 y el 13 de enero de 2026**, esta Interventoría manifiesta de manera **expresa, clara y categórica su oposición a la ejecución de cualquier tipo de actividad contractual** durante el lapso en el cual el contrato se encuentre formalmente suspendido. Se advierte al contratista que, conforme a los principios que rigen la contratación y a las disposiciones contractuales vigentes, **la suspensión implica la paralización total de las actividades de obra**, por lo cual **no se autoriza la ejecución parcial ni total de trabajos**, ni la utilización de personal, equipos o materiales durante dicho periodo. En consecuencia, **cualquier actividad que el contratista decida ejecutar de manera unilateral durante el periodo de suspensión será realizada bajo su exclusiva responsabilidad**, sin que esta Interventoría asuma responsabilidad alguna frente a la **calidad, estabilidad, durabilidad o conformidad técnica** de los trabajos ejecutados en dicho lapso. Así mismo, se deja constancia de que **las actividades ejecutadas durante el periodo de suspensión no serán objeto de reconocimiento técnico por parte de la Interventoría**, por lo cual **no serán recibidas para efectos de certificación de avance ni de pago**, independientemente de su naturaleza, alcance o cuantía. El reinicio de actividades únicamente podrá efectuarse a partir del levantamiento formal de la suspensión y previa autorización expresa de la Interventoría, momento a partir del cual se reanudarán los controles técnicos, administrativos y de calidad establecidos en el contrato.

No siendo otro el particular quedo atento

BERNARDO JOSE OTALVAREZ LLORENTE
Representante Legal
IC INGENIO CIVIL S.A.S.

Con copia obras@chigorodo-antioquia.gov.co

Chigorodó, Diciembre 23 de 2025. OFI-IC-CHI-009-25

Respetada

MONICA SALAZAR ECHEVERRY
Secretaría de infraestructura física y valorización
obras@chigorodo-antioquia.gov.co

Referencia: *"INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL Y FINANCIERA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA PLACA HUELLA EN LA VEREDA GUAPA ALTO DEL MUNICIPIO DE CHIGORODÓ."*

Asunto: *Solicitud de Suspensión Nro.1 Contrato de Interventoría 214 de 2025*

Cordial saludo,

En el marco del contrato de interventoría No. 214 de 2025, cuyo objeto es la " INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL Y FINANCIERA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA PLACA HUELLA EN LA VEREDA GUAPA ALTO DEL MUNICIPIO DE CHIGORODÓ ", nos permitimos presentar ante el municipio de Chigorodó en cabeza de Secretaría de infraestructura física y valorización la solicitud de suspensión del contrato por un término de veintiún (21) días, desde el 24 de diciembre de 2025 hasta el 13 de enero de 2025.

Justificación de la solicitud:

1. **Justificación técnica:**

   De acuerdo con el objeto contractual, la interventoría tiene como función principal la supervisión de la ejecución del contrato de obra No. 226 de 2023. Dado que este contrato ha sido suspendido debido a la imposibilidad de adquirir materiales esenciales para su desarrollo y tener disponibilidad de personal operativo por época de fin de año, la interventoría no puede cumplir con sus labores de verificación de avances, control de calidad y seguimiento ambiental. La supervisión efectiva de la obra requiere la ejecución activa de trabajos, por lo que, en ausencia de estos, no hay actividades técnicas a supervisar, justificando la suspensión del contrato de interventoría.

2. **Justificación contractual:**
   El contrato de interventoría No. 214 de 2025 está directamente ligado al contrato de obra No. 226 de 2023. La suspensión de este último impide el desarrollo de las actividades objeto de la interventoría, ya que no existiría ejecución de obra para supervisar. En virtud de la eficiencia en la ejecución de los recursos públicos y la coherencia contractual, resulta procedente suspender el contrato de interventoría por el mismo período de veintiún (21) días.

3. **Justificación financiera y administrativa:**
   El contrato de interventoría se financia con recursos públicos y su ejecución

está sujeta a la efectiva prestación del servicio de supervisión de la obra. Dado que el contrato de obra se encuentra suspendido, el contrato de interventoría no generaría valor agregado durante dicho período, lo que implicaría costos administrativos innecesarios para el proyecto. La suspensión evitaría la ejecución de gastos sin una contraprestación efectiva, garantizando el uso eficiente de los recursos asignados

4. **Precedente y viabilidad legal:**

   La suspensión del contrato de obra No. 226 de 2023 fue solicitada, evaluada y aprobada con base en razones técnicas, jurídicas y financieras plenamente justificadas. En consecuencia, la suspensión del contrato de interventoría No. 214 de 2025 se enmarca en la misma lógica, asegurando la alineación de los procesos contractuales y el cumplimiento de la normativa vigente en materia de contratación estatal.

Por lo anterior, **solicitamos al Municipio de Chigorodó aprobar la suspensión del contrato de interventoría No. 214 de 2025 por un periodo de veintiún (21) días, en los mismos términos de la suspensión del contrato de obra No. 226 de 2023, es decir, desde el 24 de diciembre de 2025 hasta el 13 de enero de 2025**.

Agradecemos su atención y quedamos atentos a su pronta positiva respuesta.

No siendo otro el particular quedo atento

BERNARDO JOSE OTALVAREZ LLORENTE
Representante Legal
IC INGENIO CIVIL S.A.S.

Con copia obras@chigorodo-antioquia.gov.co

CONSORCIO PLACA HUELLA CHIGORODO
NIT. 901730180-8

Señores:

IC INGENIO CIVIL
BERNARDO JOSE OTALVAREZ LLORENTE
Representante Legal

Referencia: Contrato de obra pública No 226 DEL 2023, Objeto "CONSTRUCCION DE PLACA HUELLA EN LA VEREDA GUAPA ALTO MUNICIPIO DE CHIGORODO DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA".

Asunto: Entrega información solicitada oficio OFI-IC-CHI-2025.

Cordial saludo,

Mediante el presente oficio hacemos entrega de la información solicitada.

1. CONTRATOS, OTRO SI Y POLIZAS
2. HOJAS DE VIDA PERSONAL CALIFICADO
3. RELACION PERSONAL NO CALIFICADO Y AFILIACIONES
4. PRESUPUESTO, APU Y ACTA MODIFICATORIA
5. PAGA E INFORMES AMBIENTALES
6. DOCUEMNTOS CANTERA
7. DISEÑO DE MEZCLA F'c 21 Mpa
8. DOCUMENTOS LABORATORIO
9. ACTAS DE PAGO CONTRATO
10. RELACION EQUIPO EN OBRA
11. PLAN DE MANEJO DE TRANSITO
12. PROTOCOLO DE SEGURIDAD
13. PLAN DE CALIDAD
14. PROGRAMACION DE OBRA
15. PLAN DE CONTINGENCIA

Rubén Darío Zapata Castro
71.986298
Representante Legal
CONSORCIO PLACA HUELLA CHIGORODÓ

CONSORCIO PLACA HUELLA CHIGORODÓ
NIT. 901.730.180-8

Chigorodó, Antioquia.
23 de diciembre de 2025.

Señores:
IC INGENIO CIVIL S.A.S
BERNARDO OTALVAREZ
Director de Interventoría.
L.C.

Referencia: Contrato de obra pública No 226 DEL 2023, Objeto "CONSTRUCCION DE PLACA HUELLA EN LA VEREDA GUAPA ALTO MUNICIPIO DE CHIGORODO DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA".

Contrato de Interventoría No. 214 de 2025, Objeto: "INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL Y FINANCIERA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA PLACA HUELLA EN LA VEREDA GUAPA ALTO DEL MUNICIPIO DE CHIGORODÓ."

Asunto: Solicitud de suspensión del contrato de obra.

Cordial saludo,

Mediante el presente oficio, solicitamos la suspensión del contrato de obra debido a las festividades navideñas.

Como es de su conocimiento, nos encontramos en una época de celebraciones y vacaciones en muchas empresas, lo cual genera dificultades en la obtención de materiales. Además, contamos con personal que no es originario de la región de Urabá, y aprovecha estas fechas para regresar a sus lugares de residencia y compartir con sus familias y amigos. Esta situación provoca retrasos en el desarrollo de las actividades y, por ende, en la ejecución del contrato, por las siguientes razones:

1. **Cierre de canteras**: Las canteras que suministran material de playa cierran por vacaciones colectivas, lo que implica que no tendremos despachos durante este período.
2. **Reducción de atención de proveedores**: Las empresas que nos suministran cemento y acero disminuyen su atención, lo que resulta en despachos lentos y limitados.

3. **Falta de personal operativo**: La mayoría de nuestro personal operativo no es nativo de la región de Urabá, por lo que se desplaza a sus lugares de domicilio durante estas fechas para estar con sus familiares.

Por todo lo anterior, solicitamos que la suspensión del contrato se efectúe desde el 24 de diciembre de 2025 hasta el 13 de enero de 2026, fecha en que concluyen las actividades navideñas y de fin de año. Agradecemos su comprensión y esperamos su pronta aprobación de esta propuesta.

Anexo; Comunicado de EXCLAMATUR.

Sin otro particular, atentamente,

RUBEN DARIO ZAPATA CASTRO.
Representante Legal CONSORCIO PLACA HUELLA CHIGORODO
Contrato de obra pública No 226 DEL 2023

Copia: Monica Alexandra Salazar – Secretaría de Infraestructura Fisica Municipio de Chigorodo.

EXCLAMATUR
S.A.S.

COMUNICADO A NUESTROS CLIENTES.

INFORMAMOS A NUESTRA DISTINGUIDA CLIENTELA QUE NUESTRA PLANTA DE MATERIALES PERMANECERÁ CERRADA POR VACACIONES COLECTIVAS DESDE EL 20 DE DICIEMBRE DE 2025 HASTA EL 15 DE ENERO DE 2026, RETOMANDO ACTIVIDADES EN LA FECHA INDICADA.

LES DESEAMOS UNA FELIZ NAVIDAD 2025 Y UN PROSPERO AÑO 2026, LLENO DE EXITOS.

AGRADECEMOS SU COMPRENSIÓN.

Cordialmente,

DEPARTAMENTO DE COMUNICIONES

Carrera 50 No. 40A - 20 Oficina: 812. Medellín, Ant. 311 603 0869
giraldosasociados812@hotmail.com

ACTAS DE COMITÉ

INGENIO CIVIL

ACTA COMITÉ DE OBRA

DEPENDENCIA: Interventoría Ingenio Civil

FECHA: 25 de Noviembre del 2025 **Virtual:** ____ **Presencial:** x **(En caso de ser presencial):** ____

OBJETO DE LA REUNIÓN: Seguimiento al contrato de obra no. 226 del 10 de julio de 2023.

HORA DE INICIO: 9:00 a.m. **HORA DE FINALIZACIÓN:** 10:00 am

ASISTENTES:

NOMBRE	CARGO	ENTIDAD o DEPENDENCIA	CORREO ELECTRÓNICO	TELÉFONO	FIRMA
Rubén Zapata Castro	Representante legal	Contratista de obra	consorcioplacahuellaguapa@gmail.com	3117066417	
Sandra Sánchez Diaz	Residente de Obra	Contratista de obra	consorcioplacahuellaguapa@gmail.com	3234369238	
Bernardo Otalvarez Llorente	Director de interventoría	Interventoría	ic.ingeniocivil@gmail.com	3014806459	
Carlos Barros Bazurto	Residente de interventoría	Interventoría	ic.ingeniocivil@gmail.com	3123493809	Carlos Barros

NOTA: En caso de ser una reunión virtual se puede anexar el reporte de asistencia generado por las plataformas de reuniones o plataformas que generen formularios.

INGENIO CIVIL	ACTA COMITÉ DE OBRA

DESARROLLO Y CONCLUSIONES DE LA REUNIÓN:

Temas Tratados

- Empalme y entrega de Documentación de Anterior Interventoría
- Solicitud de Documentación técnica inicial

Desarrollo de la reunión:

Interventoría indica que luego de recorrido a obra en el que se evidenció el estado actual del proyecto referente a la meta física ejecutada y de recibir la documentación enviada por anterior interventoría para empalme y reinicio de contrato, hará las revisiones pertinentes comparativas y emitirá concepto al respecto y si necesitará mayor información o documentación al respecto, sin embargo, deja constancia que ha estado revisando la información enviada y ha revisado información publicada en SECOP II.

Interventoría manifiesta que el día de ayer 25/11/2025 envió el oficio OFI-IC-CHI-002-25 con asunto solicitud de documentación inicial para seguimiento de contrato de obra, en el que se le solicita al contratista de obra documentación necesaria para seguimiento y control de contrato de obra entre las que se destacan, hojas de vida personal, diseños que rigen el contrato, presupuesto y Apus firmados así como los ítem no previstos surgidos, documentación de cantera, caracterización de los materiales y diseño de mezcla, programa de obra y programa de inversiones entre otros.

Contratista de Obra indica que recibió el comunicado y que esta trabajando en lo solicitado para ser enviado a la mayor brevedad posible, así mismo, comenta que está gestionando el ingreso de personal, que en la zona la mano de obra es escasa y que pretende traer personal del municipios vecinos e incluso desde otros departamentos aunque ello incremente sus costos operativos.

Interventoría manifiesta, que se le de prioridad a la culminación de los tramos en los que aún le faltan cunetas y bordillos toda vez que para cumplimiento del contrato de obra y calidad de este se requiere tramos de placa huella funcionales.

INGENIO CIVIL	ACTA COMITÉ DE OBRA

COMPROMISOS DE LA REUNIÓN

No.	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	FECHA DE ENTREGA
1	Entrega de Documentación inicial Solicitada	**Contratista de obra**	**04/12/2025**
2	Ingreso de más personal	**Contratista de obra**	**Mayor brevedad posible**
3			
4			
5	.		
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			

Elaborada por: Interventoría Ingenio Civil

INGENIO CIVIL

ACTA COMITÉ DE OBRA

DEPENDENCIA: Interventoría Ingenio Civil

FECHA: 02 de Diciembre del 2025 **Virtual:** ____ **Presencial:** x **(En caso de ser presencial):** ____

OBJETO DE LA REUNIÓN: Seguimiento al contrato de obra no. 226 del 10 de julio de 2023.

HORA DE INICIO: 10:00 a.m. **HORA DE FINALIZACIÓN:** 12:00 am

ASISTENTES:

NOMBRE	CARGO	ENTIDAD o DEPENDENCIA	CORREO ELECTRÓNICO	TELÉFONO	FIRMA
Mónica Salazar Echeverry	Secretaria infraestructura	Alcaldía de Chigorodó	monicasalazar.obraschigo@gmail.com	3218446298	
Juan Pablo Medina	Apoyo supervisión	Alcaldía de Chigorodó	juanmedina.obraschigo@gmail.com	3046430971	
Rubén Zapata Castro	Representante legal	Contratista de obra	consorcioplacahuellaguapa@gmail.com	3117066417	
Sandra Sánchez Diaz	Residente de Obra	Contratista de obra	consorcioplacahuellaguapa@gmail.com	3234369238	
Bernardo Otalvarez Llorente	Director de interventoría	Interventoría	ic.ingeniocivil@gmail.com	3014806459	
Carlos Barros Bazurto	Residente de interventoría	Interventoría	ic.ingeniocivil@gmail.com	3123493809	Carlos Barros

NOTA: En caso de ser una reunión virtual se puede anexar el reporte de asistencia generado por las plataformas de reuniones o plataformas que generen formularios.

INGENIO CIVIL	ACTA COMITÉ DE OBRA

DESARROLLO Y CONCLUSIONES DE LA REUNIÓN:

Temas Tratados

- Estado Actual del proyecto
- Solicitud de compromisos a contratista de obra
- Solicitud de Compromisos a Interventoría.

Desarrollo de la reunión:

Municipio en cabeza de secretaria de infraestructura indica que luego de hacer recorrido a obra evidencia el poco personal en obra, que el contrato requiere mayor avance de obra, que en recorrido no evidenció la presencia de residente de interventoría, profesional SST, ni residente de obra, que el contrato de obra e interventoría deben cumplir con ese requisito indispensable para el buen curso del proyecto, que entiende que existe tramites administrativos que se trabajan en oficina pero que se le debe dar prioridad al avance físico en obra, que los ayudantes y oficiales requieren de ese apoyo profesional y logístico. Municipio pregunta si interventoría ya hizo su levantamiento topográfico y que pasó con profesional Sst que exige el contrato

Interventoría manifiesta primero que se adhiere a la preocupación que expresa la entidad, que también ha evidenciado el poco personal en obra y por ende el poco avance físico, por ello el día de ayer 01/12/2025 envió el oficio OFI-IC-CHI-003-25 con asunto: Solicitud de incremento de personal en obra y entrega de documentación pendiente, en el que se le solicita al contratista de obra el ingreso de más personal y apertura de más frentes de obras, se le advierte en dicho comunicado que la prórroga al convenio con el instituto nacional de vías INVIAS se gestionará y se prorrogará en caso tal se muestre avances significativos, así mismo se le solicitó la documentación necesaria para seguimiento y control de contrato de obra que sigue pendiente de entrega.

Por otro lado, interventoría manifiesta que no ha realizado el levantamiento topográfico de los tramos ejecutados y en ejecución, toda vez, que no ha conseguido personal en la zona que preste servicios topográficos por el valor que se encuentra en la oferta económica, sin embargo, indica que gestiona la solución para cumplir con ese requerimiento independientemente del costo. Así mismo, manifiesta que la hoja de vida de la profesional SST enviada no cumple con experiencia especifica que pide el proyecto, tal como se lo manifestó la supervisión, por ello el día de hoy enviará una nueva hoja de vida de profesional SST, para revisión y posterior aprobación, que apenas se le de el visto bueno ducha persona ingresará a la laborar

Contratista de Obra indica que una de las opciones que planea es traer un carmix o mixer para el aumento del rendimiento y así mismo, traer ´personal de departamentos vecinos porque insiste que en la zona no se encuentra mano de obra y que inclusive el personal en obra en el momento es del departamento de Córdoba y de Sucre. Municipio manifiesta que esas opciones ya las han indicado, sin embargo, a fecha de hoy, aun no se evidencia cumplimiento de los mismos, sobre todo del carmix y/o mixer.

Interventoría manifiesta, que en pro de mostrar avance y aumentar el mismo es necesario hacer reconformación de la calzada y reinstalación de subbase granular en los tramos sin placa huella "ventanas"

para luego abrir un nuevo frente de obra en los mismos. Así mismo indica al contratista y a la mesa que conoce a contratistas de obra que posiblemente estarían dispuestos a subcontratar ya sea a todo costo o la mano de obra, que ya es cuestión que hablen y lleguen a un acuerdo para ejecutar el proyecto, interventoría indica que esta sugerencia la hace en pro del proyecto y que ha evidenciado poco musculo financiero por parte del contratista de obra. Contratista indica que por favor le comparta los contactos a ver si están interesados.

Por otro lado, contratista de obra manifiesta que iniciará con la gestión de la maquinaria y equipos para gestionar e iniciar un nuevo frente de obra incluyendo la reconformación de calzada y reinstalación de subbase granular en los sectores que se requieran.

Ahora bien, interventoría indica que el día de ayer se hizo el acompañamiento a la conciliación programada por contratista de obra con el personal que laboró para el consorcio antes de la suspensión nro. 2 del 24 de Mayo de 2025, esto en la casa de justicia, se informó al Municipio el acuerdo al que se llegó por parte del contratista con dicho personal que se le adeuda la liquidación, se informó que a partir del 2 de diciembre de 2025 y semana tras semana iban a ir pagando las liquidaciones de las 23 personas hasta el 27 de diciembre de 2025, es decir, que en estas 4 semanas iban pagando de 5 o 6 trabajadores hasta cumplirles a todos con el pago, se indico que contratista lo programó de esta manera toda vez que no cuentan con todos los recursos necesarios para pagar todo de manera inmediata.

INGENIO CIVIL	ACTA COMITÉ DE OBRA

COMPROMISOS DE LA REUNIÓN

No.	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	FECHA DE ENTREGA
1	Levantamiento Topográfico	**Interventoría**	**08/12/2025**
2	Hoja de vida de Nueva SST	**Interventoría**	**02/12/2025**
3	Apertura de nuevo frente de obra y reconformación de calzada y subbase.	**Contratista**	**9/12/2025**
4			
5	.		
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			

Elaborada por: Interventoría Ingenio Civil

INGENIO CIVIL

ACTA COMITÉ DE OBRA

DEPENDENCIA: Interventoría Ingenio Civil

FECHA: 12 de Diciembre del 2025 **Virtual:** x **Presencial:** _____ **(En caso de ser presencial):** _____

OBJETO DE LA REUNIÓN: Seguimiento al contrato de obra no. 226 del 10 de julio de 2023.

HORA DE INICIO: 11:00 a.m. **HORA DE FINALIZACIÓN:** 12:00 pm

ASISTENTES:

NOMBRE	CARGO	ENTIDAD o DEPENDENCIA	CORREO ELECTRÓNICO	TELÉFONO	FIRMA
Mónica Salazar Echeverry	Secretaria infraestructura	Alcaldía de Chigorodó	monicasalazar.obraschigo@gmail.com	3218446298	
Juan Pablo Medina	Apoyo supervisión	Alcaldía de Chigorodó	juanmedina.obraschigo@gmail.com	3046430971	
Rubén Zapata Castro	Representante legal	Contratista de obra	consorcioplacahuellaguapa@gmail.com	3117066417	
Sandra Sánchez Diaz	Residente de Obra	Contratista de obra	consorcioplacahuellaguapa@gmail.com	3234369238	
Bernardo Otalvarez Llorente	Director de interventoría	Interventoría	ic.ingeniocivil@gmail.com	3014806459	
Carlos Barros Bazurto	Residente de interventoría	Interventoría	ic.ingeniocivil@gmail.com	3123493809	Carlos Barros

NOTA: En caso de ser una reunión virtual se puede anexar el reporte de asistencia generado por las plataformas de reuniones o plataformas que generen formularios.

INGENIO CIVIL	ACTA COMITÉ DE OBRA

DESARROLLO Y CONCLUSIONES DE LA REUNIÓN:

Temas Tratados

- Estado Actual del proyecto
- Nuevas Solicitudes y Cumplimiento de Compromisos

Desarrollo de la reunión:

Interventoría comienza la reunión haciendo la presentación mediante diapositivas el estado actual del proyecto referente las metas físicas ejecutadas y las metas físicas programadas, y a su vez aporta la información financiera, destacando que se lleva un avance desde el reinicio del proyecto el 18 de Noviembre de 2025 del 5.02% correspondiente a $325.215.328,00 que sumado al valor recibido por interventoría saliente 55,64% da un total de avance de 60,66% , lo anterior basado en las actividades de placa huella, tales como construcción de cunetas, bordillos, huellas e instalación de acero de refuerzo. Interventoría explica los metros lineales de placa huella aprobados que faltarían por ejecutar, el cual son 840 m , correspondiente del cierre de "ventanas" y un tramo ultimo hasta K3+130 sector conocido como "cueva loca", que basado en plazo establecido y las semanas que faltan hasta el 18 de Marzo de 2026 deben ejecutar mínimo 64 m de placa huella semanales, meta física relativamente fácil de cumplir , interventoría indica que inclusive según plan de contingencia entregado contratista afirma que realizará 250 m cada 20 días , meta que está por encima del necesario para cumplir al menos con los 840 m hasta K3+130 "cueva loca". Así mismo informa que en el K0+740 falta una obra transversal necesaria para la estabilidad de la obra. Interventoría en la presentación demuestra con registro fotográficos y fechas de estas, el avance o actividades realizado semana tras semana, por destacar la labor del levantamiento topográfico a cargo de la interventoría.

Interventoría manifiesta también información para tener en cuenta respecto a la ejecución del contrato entre ellas que existe imposibilidad de cierre total de la via, esto por la topografía del terreno para desvíos, lo que conlleva trabajar primero un costado y luego el otro que en cierta forma genera atrasos y/o reprocesos.

Por otro lado, interventoría finaliza presentando un cronograma de obra proyectado por la misma en el que propone la manera de llevar a cabo la meta física pendiente de ejecutar, esto teniendo en cuenta las semanas faltantes y rendimiento semanal de 64 m, y así pueda cumplir con la meta física aprobada a ejecutar.

Municipio indica que este cronograma debe ser realizado por el contratista que es quien ejecuta la obra, toda vez que es su responsabilidad contractual planear, estructurar, gestionar, coordinar y programar todo para la ejecución de esta. Por ello se solicita dicho cronograma actualizado que evidencie que cumplirá con las metas establecidas, teniendo en cuenta, proveedores de materiales y mano de obra.

Contratista indica que el día de mañana entregará cronograma con un nuevo plan de contingencia que indique los frentes de obras, las actividades a realizar, la maquinaria y equipos a usar, para recuperar el atraso que presenta y así cumplir con las metas físicas establecidas.

Por otro lado se leen los compromisos del acta anterior, a saber, contratista cumplió parcialmente el compromiso abrir un nuevo frente de obra en las "ventanas" o tramos sin ejecutar, toda vez que si inició la intervención de un nuevo tramo o "ventana" pero con el mismo personal que culmino las actividades del tramo anterior, y la reconformación de la subbase solo la hizo en ese nuevo tramo de ejecución, por su parte

interventoría cumplió con el compromiso de ingresar SST con dedicación 100% desde el 3 de diciembre de 2025 y una vez aprobada hoja de vida, también cumplió con el compromiso del levantamiento topográfico de las metas físicas ejecutadas del cual precisamente se basó la presentación

INGENIO CIVIL	ACTA COMITÉ DE OBRA

COMPROMISOS DE LA REUNIÓN

No.	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	FECHA DE ENTREGA
1	Cronograma y Plan de Contingencia	**Contratista**	**17/12/2025**
2			
3			
4			
5	.		
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			

Elaborada por: Interventoría Ingenio Civil

INGENIO CIVIL

ACTA DE COMITÉ DE OBRA

DEPENDENCIA: Interventoría Ingenio Civil

FECHA: 19 de Diciembre del 2025 **Virtual:** x **Presencial:** _____ **(En caso de ser presencial):** _____

OBJETO DE COMITE: seguimiento al contrato de obra no. 226 del 10 de julio de 2023.

HORA DE INICIO: 11:00 am **HORA DE FINALIZACIÓN:** 01:00 pm

ASISTENTES:

NOMBRE	CARGO	ENTIDAD o DEPENDENCIA	CORREO ELECTRÓNICO	TELÉFONO	FIRMA
Mónica Salazar Echeverry	Secretaria infraestructura	Alcaldía de Chigorodó		3218446298	
Juan Pablo Medina	Apoyo a Supervisión	Alcaldía de Chigorodó		3046430971	
Rubén Zapata	Representante legal	Contratista de obra		3117066417	
Sandra Sanchez Diaz	Residente de interventoría	Contratista de obra		3234369238	
Bernardo Otalvarez Llorente	Director de interventoría	Interventoría	ic.ingeniocivil@gmail.com	3014806459	
Carlos Barros Bazurto	Residente de interventoría	Interventoría	ic.ingeniocivil@gmail.com	3123493809	Carlos Barros

NOTA: En caso de ser una reunión virtual se puede anexar el reporte de asistencia generado por las plataformas de reuniones o plataformas que generen formularios.

INGENIO CIVIL	ACTA DE COMITÉ DE OBRA

DESARROLLO Y CONCLUSIONES DE LA REUNIÓN:

Temas Tratados

- Estado actual del proyecto
- Avance de obra
- Programación de actividades durante las festividades y revisión del cronograma del contratista
- Revisión de actas parciales

Desarrollo de la reunión:

El Director de Interventoría, Bernardo, manifestó que desde el día miércoles 17 de diciembre se ha estado a la espera del suministro de materiales para la ejecución de las actividades programadas. Indicó que el acero fue entregado el 18 de diciembre; sin embargo, persiste la falta de cemento, lo cual ha impedido el vaciado de concreto en los bordillos y en el riel derecho. Señaló que, de acuerdo con la programación presentada por el contratista, se estableció una meta de ejecución de 60 metros lineales semanales, la cual no se ha cumplido a la fecha. Asimismo, resaltó que el avance físico del proyecto se encuentra en 0,2 %, valor considerablemente inferior a lo programado.

Por su parte, Mónica, en representación de la supervisión, expresó su preocupación frente al bajo avance reportado, el cual se aproxima a un 0 % efectivo de ejecución, y solicitó al contratista informar de manera clara los planes de mitigación que se implementarán para recuperar el retraso presentado en la obra.

El representante de construcción, Rubén, explicó que los atrasos obedecen principalmente a inconvenientes con la disposición y entrega de materiales por parte del proveedor. No obstante, indicó que el día 19 de diciembre se tiene prevista la llegada del material faltante a la obra, lo cual permitiría retomar las actividades programadas. Adicionalmente, señaló que debido a la temporada de fin de año se presentan dificultades para contar con una segunda cuadrilla de trabajo.

La interventoría dejó constancia de la obligación del contratista de señalizar y delimitar adecuadamente el área de obra en caso de suspensión de actividades o salida a vacaciones del personal, con el fin de prevenir accidentes y garantizar las condiciones de seguridad.

Revisión de actas de obra

En relación con las actas de obra, se informó que se sostuvo una reunión previa con el Director de Obra para revisar el acta de cobro, la cual se encontraba elaborada de manera general. La interventoría realizó observaciones y correcciones, indicando la necesidad de presentar la información de forma más detallada. Así mismo, se señaló que se encuentran pendientes las planillas y demás soportes requeridos para la validación del acta.

INGENIO CIVIL	ACTA DE COMITÉ DE OBRA

COMPROMISOS DE LA REUNIÓN

No.	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	FECHA DE ENTREGA
1	Ejecutar actividades durante el fin de semana, utilizando el material que se reciba el día 19 de diciembre.	**Contratista de obra**	**21/12/2025**
2	Informar si se van a realizar labores en obra hasta el 30 de diciembre de 2025.	**Contratista de obra**	**22/12/2025**
3	Informar a más tardar el 23 de diciembre si se realizará la contratación de personal adicional o si se contempla una posible suspensión de actividades.	**Contratista de obra**	**23/12/2025**
4	Presentar el Acta Parcial de Obra N.° 8 con la totalidad de los soportes técnicos, administrativos y financieros requeridos.	**Contratista de obra**	**22/12/2025**
5	Solicitar la actualización del Plan de Contingencia, el cual deberá incluir un cronograma detallado de compra y suministro de materiales, articulado con el cronograma previamente entregado por el contratista.	**Interventoría**	**23/12/2025**
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			

Elaborada por: Interventoría Ingenio Civil

INGENIO CIVIL

COMITÉ DE OBRA

DEPENDENCIA: Interventoría Ingenio Civil

FECHA: 24 de Diciembre del 2025 **Virtual:** x **Presencial:** _____ **(En caso de ser presencial):** _____

OBJETO DE LA REUNIÓN: Seguimiento al contrato de obra no. 226 del 10 de julio de 2023.

HORA DE INICIO: 11:30 am **HORA DE FINALIZACIÓN:** 01:00 pm

ASISTENTES:

NOMBRE	CARGO	ENTIDAD o DEPENDENCIA	CORREO ELECTRÓNICO	TELÉFONO	FIRMA
Mónica Salazar Echeverry	Secretaria infraestructura	Alcaldía de Chigorodó		3218446298	
Juan Pablo Medina	Supervisor	Alcaldía de Chigorodó		3046430971	
Rubén Zapata Castro	Representante legal	Contratista de obra		3117066417	
Sandra Sánchez Diaz	Residente de Obra	Contratista de obra		3234369238	
Bernardo Otalvarez	Director de interventoría	Interventoría	ic.ingeniocivil@gmail.com	3014806459	
Carlos Barros Bazurto	Residente de interventoría	Interventoría	ic.ingeniocivil@gmail.com	3123493809	Carlos Barros

NOTA: En caso de ser una reunión virtual se puede anexar el reporte de asistencia generado por las plataformas de reuniones o plataformas que generen formularios.

INGENIO CIVIL	COMITÉ DE OBRA

DESARROLLO Y CONCLUSIONES DE LA REUNIÓN:

Temas Tratados

- Estado actual del proyecto
- Avance de obra
- Motivo de suspensión

Desarrollo de la reunión:

Durante el desarrollo de la reunión, el Director de Interventoría, Bernardo Otálvarez, manifiesta su preocupación frente a la escasa disponibilidad de personal en los frentes de trabajo, evidenciándose un número reducido de trabajadores en obra, lo cual incide directamente en el ritmo de ejecución de las actividades programadas.

En atención a lo anterior, el representante legal del contratista, Rubén, informa que la disminución del personal obedece a la salida de varios trabajadores a periodo de vacaciones con ocasión de las festividades de fin de año, y señala que actualmente no cuenta con personal adicional para reforzar la ejecución de la obra.

Por su parte, la Administración Municipal de Chigorodó manifiesta su preocupación por el bajo avance físico del proyecto, derivado de la limitada capacidad operativa evidenciada. En consecuencia, recomienda evaluar la procedencia de una suspensión temporal del contrato durante el periodo de festividades, con el fin de evitar mayores afectaciones al cronograma contractual y retomar las actividades una vez se restablezcan las condiciones normales de ejecución

Adicionalmente, la Interventoría manifiesta que, si bien se evidencia un avance significativo en las actividades actualmente en ejecución, dicho ritmo resulta insuficiente para alcanzar las metas establecidas en el cronograma contractual. En este sentido, se considera necesario habilitar un frente adicional de obra, que permita incrementar la capacidad operativa y garantizar el cumplimiento de los plazos y objetivos trazados para el proyecto.

INGENIO CIVIL	COMITÉ DE OBRA

COMPROMISOS DE LA REUNIÓN

No.	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	FECHA DE ENTREGA
1	Presentar la documentación para la suspensión.	**Contratista de obra**	**24/12/2025**
2	Garantizar que no se ejecutaran obras mientras este suspendida la obra	**Contratista de obra**	**24/12/2025**
3	Señalizar la obra para evitar accidentes.	**Contratista de obra**	**24/12/2025**
4	Presentar el acta de obra a interventoría	**Contratista de obra**	**24/12/2025**
5	Realizar las actividades para la ejecución de la suspensión	**Interventoría**	**24/12/2025**
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			

Elaborada por: Interventoría Ingenio Civil

CUADRO COMPARATIVO PROGRAMADO VS EJECUTADO

INFORME EJECUTIVO CHIGORODÓ

CUADRO COMPARATIVO

%PROGRAMADO VS % EJECUTADO

Fecha de corte Diciembre 15-2025

En el presente informe se muestra el estado de avance del contrato de obra 226 DE 2023 del municipio de CHIGORODÓ, esto según el último informe semanal hasta el **15 de diciembre de 2025**, así:

1. MUNICIPIO DE CHIGORODÓ.

Avance financiero según Informe semanal al 15 de Diciembre de 2025.

VALOR BÁSICO CONTRATO DE OBRA $	INVERSIÓN PROGRAMADA ACUMULADA $	INVERSIÓN EJECUTADA ACUMULADA $	VALOR PAGADO EN ACTAS SIN AMORTIZACIÓN DE ANTICIPO	VALOR ANTICIPO $	%ATRASO	ATRASO EN RECURSOS
6.479.842.319	4.191.162.011	3.955.770.889	-	NO APLICA		
100%	64,68%	61,05%	0,0%			

Avance físico de obra ejecutada.

Se ejecutó a la fecha un 61.05% de las obras programadas según ultima reprogramación al programa de inversiones, la inversión acumulada ejecutada corresponde a $3.955.770.889 y una inversión programada de $4.191.162.011.

A continuación, se presenta el cuadro comparativo de los % programados y % ejecutados así como los valores ejecutados semanalmente y sus acumulados.

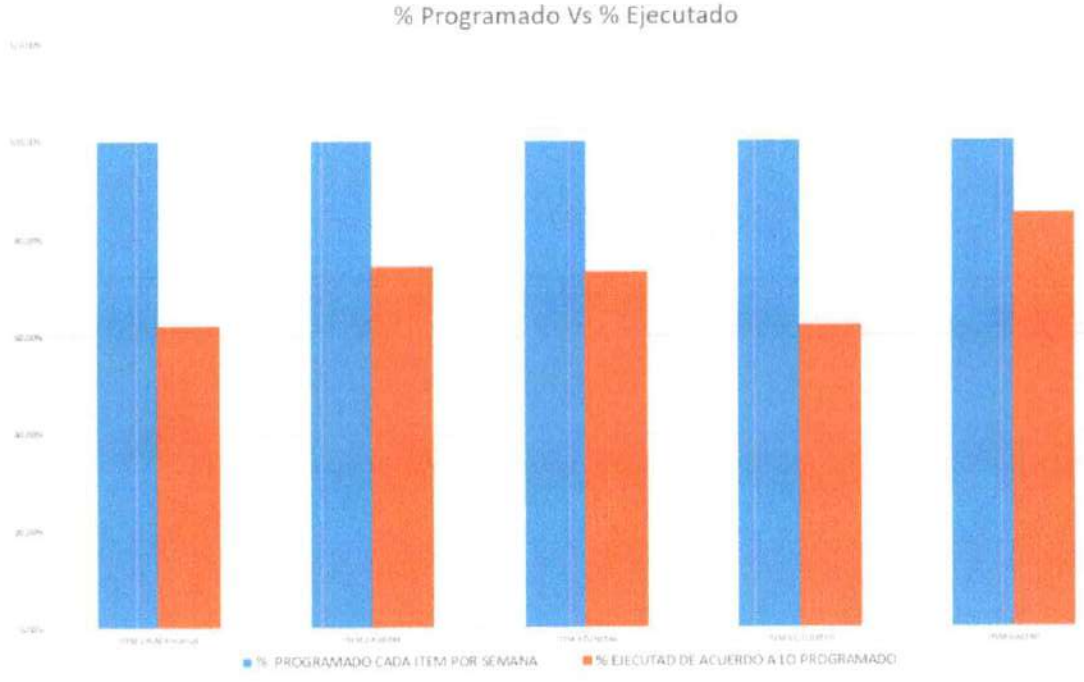
No.DE ORDEN	ITEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN ITEM	UND	VALOR UNITARIO	CANTIDAD ACTUALIZADA		Semana 1 18-11-25 a 23-11-25				Semana 2 24-11-25 a 30-11-25			
					CANTIDAD	VALOR	Prog.	Ejec.	Programado en dinero	Ejecutado en dinero	Prog.	Ejec.	Programado en dinero	Ejecutado en dinero
I. PLACA HUELLA						**$ 3.793.501.403**								
1,1	600.2.p	Excavaciones varias en material común en seco a mano prof. 0 - 2 m	m3	$ 26.408	1.000,86	$ 26.430.579								
1,2	310.1	Conformación de la calzada existente	m2	$ 1.159	17.710,00	$ 20.525.890								
1,3	320.3	Subbase Granular Clase C	m3	$ 207.070	2.266,88	$ 469.402.842								
1,4	630.4	Concreto clase D (210 kg/cm2 ó 3000 PSI) - PLACA HUELLA	m3	$ 704.421	897,59	$ 632.281.245	3	0,80	2.113.263,00	563.536,80	3	1,5	$ 2.113.263	$ 1.056.632
1,5	630.4	Concreto clase D (210 kg/cm2 ó 3000 PSI) - VIGAS RIOSTRAS	m3	$ 704.421	354,30	$ 249.576.360	4,5	3,00	3.169.894,50	2.113.263,00	5	2,6	$ 3.522.105	$ 1.831.495
1,6	630.4	Concreto clase D (210 kg/cm2 ó 3000 PSI) - CUNETAS	m3	$ 704.421	1.183,51	$ 833.689.298	30	22,00	21.132.630,00	15.497.262,00	43	26	$ 30.290.103	$ 18.314.946
1,7	630,7	Concreto Resistencia 14MPa (G) (Ciclópeo)	m3	$ 510.273	892,59	$ 455.464.577	3	0,30	1.530.819,00	153.081,90	3,5	0,8	$ 1.785.956	$ 408.218
1,8	640,1	Acero de refuerzo de FY = 4.200 Kg/cm 2 (60.000 PSI)	kg	$ 8.237	132.298,97	$ 1.089.746.616	1800	1.552,50	14.826.600,00	12.787.942,50	1875	1469	$ 15.444.375	$ 12.100.153
1,9	900,1	Transporte de materiales provenientes de la excavación de la explanación, canales y préstamos, entre cien metros (100 m) y mil metros (1000 m) de distancia (CONFORMACIÓN TERRAPLEN)	M3/KM	$ 1.637	10.008,55	$ 16.383.995								
II. ESTRUCTURAS DE DRENAJE ALCANTARILLA						**$ 269.521.016**								
2,1	600.1.1	Excavaciones varias sin clasificar	m3	$ 42.029	528,00	$ 22.191.312								
2,2	600.1.1.1	Excavaciones varias sin clasificar (sin transporte)	m3	$ 7.433	0,00	$ 0								
2,3	661.1	Tubería de concreto reforzado clase D, de 900 mm de diámetro interior	m	$ 1.157.608	72,00	$ 83.347.776								
2,4	630.6	Concreto clase F (140 kg/cm2 ó 2000 PSI)	m3	$ 563.248	27,88	$ 15.703.354								
2,5	630.4	Concreto clase D (210 kg/cm2 ó 3000 PSI)	m3	$ 704.421	93,60	$ 65.933.806								
2,6	640,1	Acero de refuerzo de FY = 4.200 Kg/cm 2 (60.000 PSI)	Kg	$ 8.237	6.947,04	$ 57.222.768								
2,7	610.1	Relleno para Estructuras con material del sitio	m3	$ 22.791	0,00	$ 0								
2,8	610.2	Relleno para Estructuras con recebo	m3	$ 79.000	318,00	$ 25.122.000								
III. CARACTERIZACIÓN VIAL						**$ 3.160.000**								
3,1		Caracterización del corredor	km	$ 790.000	4,00	$ 3.160.000								
IV. BOX CULVERTS E ITEM NUEVOS						**$ 2.300.228.883**								
4,1	600.1.1	Excavaciones varias sin clasificar para BOX CULVERT	m3	$ 42.029	640,80	$ 26.932.183								
4,2	INP 1	Mejoramiento de la SUB-RASANTE y/o construcción de terraplen con adición de materiales	m3	$ 157.619	8.877,55	$ 1.399.270.553								
4,3	INP 2	Concreto clase C (280 kg/cm2 ó 4000 PSI) - BOX CULVERT	m3	$ 1.421.180	287,51	$ 408.603.462								
4,4	640,1	Acero de refuerzo de FY = 4.200 Kg/cm 2 (60.000 PSI) - BOX CULVERT	kg	$ 8.237	28.538,68	$ 235.896.807								
4,5	610	Relleno para Estructuras con recebo - BOX CULVERT	m3	$ 79.000	0,00	$ 0								
4,6	INP 3	Gaviones de alambre de acero entrelazado clase 1: recubrimiento de zinc (galvanizado)	m3	$ 419.183	256,00	$ 107.310.848								
4,7	INP 4	Suministro e instalación de bolsacreto en concreto simple de 17,5 Mpa, incluye llenado manual y vibrado	m3	$ 848.715	144,00	$ 122.214.960								
								Total	42.773.206,50	31.115.086,20		Total	53.155.801,50	33.711.443,50

No.DE ORDEN	ITEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN ITEM	UND	VALOR UNITARIO	CANTIDAD ACTUALIZADA		PROGRAMADO VS EJECUTADO											
							Semana 3				Semana 4				Semana 5			
					CANTIDAD	VALOR	1-12-25 a 07-12-25				8-12-25 a 14-12-25				15-12-25 a 21-12-25			
I. PLACA HUELLA						**$ 3.793.501.403**	Prog.	Ejec.	Programado en dinero	Ejecutado en dinero	Prog.	Ejec.	Programado en dinero	Ejecutado en dinero	Prog.	Ejec.	Programado en dinero	
1,1	600.2.p	Excavaciones varias en material común en seco a mano prof. 0 - 2 m	m3	$ 26.408	1.000,86	$ 26.430.579												
1,2	310.1	Conformación de la calzada existente	m2	$ 1.159	17.710,00	$ 20.525.890												
1,3	320.3	Subbase Granular Clase C	m3	$ 207.070	2.266,88	$ 469.402.842												
1,4	630.4	Concreto clase D (210 kg/cm2 ó 3000 PSI) - PLACA HUELLA	m3	$ 704.421	897,59	$ 632.281.245	4	2	$ 2.817.684	$ 1.408.842	4	3,25	$ 2.817.684	$ 2.289.368	3	2,8	$ 2.113.263	
1,5	630.4	Concreto clase D (210 kg/cm2 ó 3000 PSI) - VIGAS RIOSTRAS	m3	$ 704.421	354,30	$ 249.576.360	4,8	4,5	$ 3.381.221	$ 3.169.895	6	5	$ 4.226.526	$ 3.522.105	4	2,5	$ 2.817.684	
1,6	630.4	Concreto clase D (210 kg/cm2 ó 3000 PSI) - CUNETAS	m3	$ 704.421	1.183,51	$ 833.689.298	45	27	$ 31.698.945	$ 19.019.367	47	36	$ 33.107.787	$ 25.359.156	45	44,00	$ 31.698.945	
1,7	630.7	Concreto Resistencia 14MPa (G) (Ciclópeo)	m3	$ 510.273	892,59	$ 455.464.577	3	2,2	$ 1.530.819	$ 1.122.601	4	3,5	$ 2.041.092	$ 1.785.958	3,6	3,50	$ 1.836.983	
1,8	640.1	Acero de refuerzo de FY = 4.200 Kg/cm 2 (60.000 PSI)	kg	$ 8.237	132.298,97	$ 1.089.746.616	1865	1598,24	$ 15.362.005	$ 13.164.703	1990	1840	$ 16.391.630	$ 15.156.080	1850	1.550,74	$ 15.238.450	
1,9	900.1	Transporte de materiales provenientes de la excavación de la explanación, canales y préstamos, entre cien metros (100 m) y mil metros (1000 m) de distancia (CONFORMACIÓN TERRAPLEN)	M3/KM	$ 1.637	10.008,55	$ 16.383.996												
II. ESTRUCTURAS DE DRENAJE ALCANTARILLA						**$ 269.521.016**												
2,1	600.1.1	Excavaciones varias sin clasificar	m3	$ 42.029	528,00	$ 22.191.312												
2,2	600.1.1.1	Excavaciones varias sin clasificar (sin transporte)	m3	$ 7.433	0,00	$ 0												
2,3	661.1	Tubería de concreto reforzado clase D, de 900 mm de diámetro interior	m	$ 1.157.608	72,00	$ 83.347.776												
2,4	630.6	Concreto clase F (140 kg/cm2 ó 2000 PSI)	m3	$ 563.248	27,88	$ 15.703.354												
2,5	630.4	Concreto clase D (210 kg/cm2 ó 3000 PSI)	m3	$ 704.421	93,60	$ 65.933.806												
2,6	640.1	Acero de refuerzo de FY = 4.200 Kg/cm 2 (60.000 PSI)	Kg	$ 8.237	6.947,04	$ 57.222.768												
2,7	610.1	Relleno para Estructuras con material del sitio	m3	$ 22.791	0,00	$ 0												
2,8	610.2	Relleno para Estructuras con recebo	m3	$ 79.000	318,00	$ 25.122.000												
III. CARACTERIZACIÓN VIAL						**$ 3.160.000**												
3,1		Caracterización del corredor	km	$ 790.000	4,00	$ 3.160.000												
IV. BOX CULVERTS E ITEM NUEVOS						**$ 2.300.228.883**												
4,1	600.1.1	Excavaciones varias sin clasificar para BOX CULVERT	m3	$ 42.029	640,80	$ 26.932.183												
4,2	INP 1	Mejoramiento de la SUB-RASANTE y/o construcción de terraplen con adición de materiales	m3	$ 157.619	8.877,55	$ 1.399.270.553												
4,3	INP 2	Concreto clase C (280 kg/cm2 ó 4000 PSI) - BOX CULVERT	m3	$ 1.421.180	287,51	$ 408.603.462												
4,4	640,1	Acero de refuerzo de FY = 4.200 Kg/cm 2 (60.000 PSI) - BOX CULVERT	kg	$ 8.237	28.638,68	$ 235.896.807												
4,5	610	Relleno para Estructuras con recebo - BOX CULVERT	m3	$ 79.000	0,00	$ 0												
4,6	INP 3	Gaviones de alambre de acero entrelazado clase 1: recubrimiento de zinc (galvanizado)	m3	$ 419.183	256,00	$ 107.310.848												
4,7	INP 4	Suministro e instalación de bolsacreto en concreto simple de 17.5 Mpa, incluye llenado manual y vibrado	m3	$ 848.715	144,00	$ 122.214.960												
							Total		54.790.673,80	37.885.406,98	Total		58.584.719,00	48.112.664,75	Total		53.705.324,80	4

No.DE ORDEN	ITEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN ITEM	UND	VALOR UNITARIO	CANTIDAD ACTUALIZADA		Semana 6 22-12-25 a 24-12-25				Total Prog.	Total Ejec.	Porcentaje ejecutado de lo programado	Porcentaje de atraso de acuerdo a lo programado
					CANTIDAD	VALOR	Prog.	Ejec.	Programado en dinero	Ejecutado en dinero				
I. PLACA HUELLA						**$ 3.793.501.403**								
1,1	600.2.p	Excavaciones varias en material común en seco a mano prof. 0 - 2 m	m3	$ 26.408	1.000,86	$ 26.430.579								
1,2	310.1	Conformación de la calzada existente	m2	$ 1.159	17.710,00	$ 20.525.890								
1,3	320.3	Subbase Granular Clase C	m3	$ 207.070	2.266,88	$ 469.402.842								
1,4	630.4	Concreto clase D (210 kg/cm2 ó 3000 PSI) - PLACA HUELLA	m3	$ 704.421	897,59	$ 632.281.245	1,50	1,20	$ 1.056.631,50	$ 845.305,20	18,50	11,55	62%	38%
1,5	630.4	Concreto clase D (210 kg/cm2 ó 3000 PSI) - VIGAS RIOSTRAS	m3	$ 704.421	354,30	$ 249.576.360	1,00	1,00	$ 704.421,00	$ 704.421,00	25,30	18,60	74%	26%
1,6	630.4	Concreto clase D (210 kg/cm2 ó 3000 PSI) - CUNETAS	m3	$ 704.421	1.183,51	$ 833.689.298	5,00	2,91	$ 3.522.105,00	$ 2.049.865,11	215,00	157,91	73%	27%
1,7	630.7	Concreto Resistencia 14MPa (G) (Ciclópeo)	m3	$ 510.273	892,59	$ 455.464.577	1,50	1,25	$ 765.409,50	$ 637.841,25	18,60	11,55	62%	38%
1,8	640.1	Acero de refuerzo de FY = 4.200 Kg/cm 2 (60.000 PSI)	kg	$ 8.237	132.298,97	$ 1.089.746.616	350,00	300,26	$ 2.882.950,00	$ 2.473.241,62	9730,00	8310,74	85%	15%
1,9	900.1	Transporte de materiales provenientes de la excavación de la explanación, canales y préstamos, entre cien metros (100 m) y mil metros (1000 m) de distancia (CONFORMACIÓN TERRAPLEN)	M3/KM	$ 1.637	10.008,55	$ 16.383.996								
II. ESTRUCTURAS DE DRENAJE ALCANTARILLA						**$ 269.521.016**								
2,1	600.1.1	Excavaciones varias sin clasificar	m3	$ 42.029	528,00	$ 22.191.312								
2,2	600.1.1.1	Excavaciones varias sin clasificar (sin transporte)	m3	$ 7.433	0,00	$ 0								
2,3	661.1	Tubería de concreto reforzado clase D, de 900 mm de diámetro interior	m	$ 1.157.608	72,00	$ 83.347.776								
2,4	630.6	Concreto clase F (140 kg/cm2 ó 2000 PSI)	m3	$ 563.248	27,88	$ 15.703.354								
2,5	630.4	Concreto clase D (210 kg/cm2 ó 3000 PSI)	m3	$ 704.421	93,60	$ 65.933.806								
2,6	640.1	Acero de refuerzo de FY = 4.200 Kg/cm 2 (60.000 PSI)	Kg	$ 8.237	6.947,04	$ 57.222.768								
2,7	610.1	Relleno para Estructuras con material del sitio	m3	$ 22.791	0,00	$ 0								
2,8	610.2	Relleno para Estructuras con recebo	m3	$ 79.000	318,00	$ 25.122.000								
III. CARACTERIZACIÓN VIAL						**$ 3.160.000**								
3,1		Caracterización del corredor	km	$ 790.000	4,00	$ 3.160.000								
IV. BOX CULVERTS E ITEM NUEVOS						**$ 2.300.228.883**								
4,1	600.1.1	Excavaciones varias sin clasificar para BOX CULVERT	m3	$ 42.029	640,80	$ 26.932.183								
4,2	INP 1	Mejoramiento de la SUB-RASANTE y/o construcción de terraplen con adición de materiales	m3	$ 157.619	8.877,55	$ 1.399.270.553								
4,3	INP 2	Concreto clase C (280 kg/cm2 ó 4000 PSI) - BOX CULVERT	m3	$ 1.421.180	287,51	$ 408.603.462								
4,4	640,1	Acero de refuerzo de FY = 4.200 Kg/cm 2 (60.000 PSI) - BOX CULVERT	kg	$ 8.237	28.638,68	$ 235.896.807								
4,5	610	Relleno para Estructuras con recebo - BOX CULVERT	m3	$ 79.000	0,00	$ 0								
4,6	INP 3	Gaviones de alambre de acero entrelazado clase 1: recubrimiento de zinc (galvanizado)	m3	$ 419.183	256,00	$ 107.310.848								
4,7	INP 4	Suministro e instalación de bolsacreto en concreto simple de 17,5 Mpa, incluye llenado manual y vibrado	m3	$ 848.715	144,00	$ 122.214.960								
							Total		8.931.517,00	6.710.674,18	Promedio		71%	29%

De lo anterior se evidencia el avance ejecutado que se realiza semanalmente no alcanzan los programados en cada ítem de la placa huella, es decir, la tendencia es incumplir las cantidades o metas físicas programadas, lo que a su vez arroja un promedio de atraso real de las actividades de 29% , lo que muestra la poca inversión en recursos tales como materiales y mano de obra por ende la poca meta física ejecutada semanal.

A continuación, se muestra el grafico donde de manera practica se evidencian los porcentajes programados vs ejecutados, así como la variación o atraso . Es de anotar que porcentajes programados corresponden a los aprobadas en reprogramación al programa de inversiones en base a prorroga Nro. 4


% Programado Vs % Ejecutado
% PROGRAMADO CADA ITEM POR SEMANA
% EJECUTAD DE ACUERDO A LO PROGRAMADO

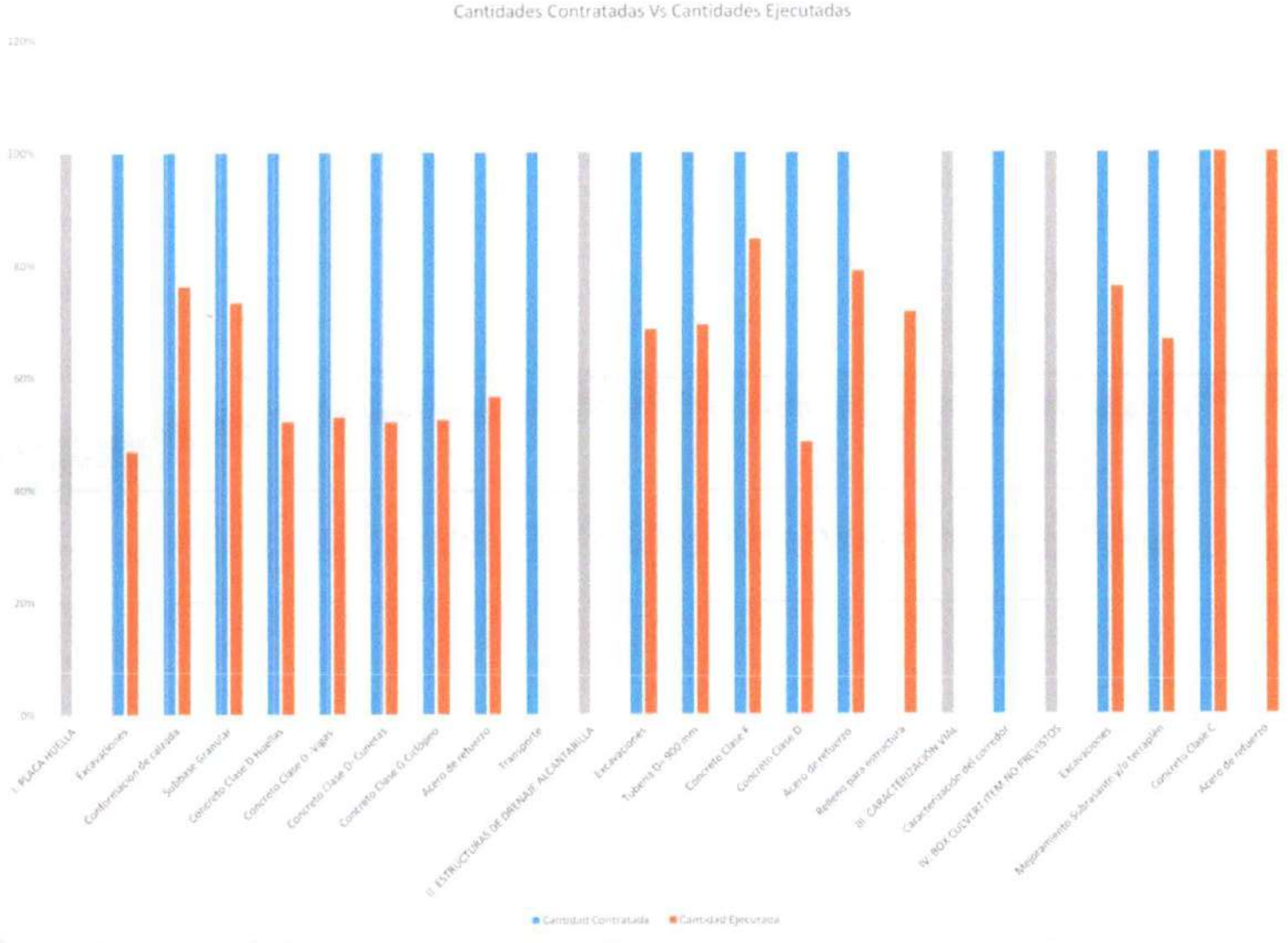
Sobre el Cuadro de Avances Programados y Ejecutados correspondiente al seguimiento del proyecto, se presenta el siguiente concepto técnico con corte al 15 de Diciembre de 2025

De acuerdo con la información consolidada, se evidencia una variación negativa del 29 % respecto a la programación base.

A continuación para comprensión del estado del contrato de obra referente a lo contratado vs ejecutado de cada ítem, se presenta el siguiente cuadro:

Actividad	Cantidad Contratada	Cantidad Ejecutada	% Ejecutado
I. PLACA HUELLA			
Excavaciones	1.000,86 m3	469,25 m3	46,88%
Conformación de calzada	17.710 m2	13.500 m2	76,23%
Subbase Granular	2.266,88 m3	1.664 m3	73,40%
Concreto Clase D Huellas	897.59 m3	468,53 m3	52,20%
Concreto Clase D - Vigas	354.30 m3	187,80 m3	53,01%
Concreto Clase D- Cunetas	1.183,51 m3	616,56 m3	52,10%
Concreto Clase G Ciclópeo	892,59 m3	468,53 m3	52,49%
Acero de refuerzo	132298,97 kg	74.836,32 kg	56,57%
Transporte	10.008.55 m3/km	0 m3/km	0%
II. ESTRUCTURAS DE DRENAJE ALCANTARILLA			
Excavaciones	528,00 m3	362,12 m3	68,58%
Tubería D= 900 mm	72 ml	50 ml	69,44%
Concreto Clase F	27,88 m3	23,59 m3	84,61%
Concreto Clase D	93,60 m3	45,36 m3	48,46%
Acero de refuerzo	6.947,04 kg	5.484,26 kg	78,94%
Relleno para estructura	318 m3	227,80 m3	71,64%
III. CARACTERIZACIÓN VIAL			
Caracterización del corredor	4 Km	0 km	0%
IV. BOX CULVERT ITEM NO PREVISTOS			
Excavaciones	640,80 m3	487,60 m3	76,09%
Mejoramiento Subrasante y/o terraplén	8.877,55 m3	5.916,13 m3	66,64%
Concreto Clase C	287,51 m3	287,51 m3	100%
Acero de refuerzo	28.638,68 kg	28.638,68 kg	100%

Lo Anterior se evidencia mejor en el siguiente grafico, donde se evidencia ítem por ítem el avance ejecutado, en comparación con la cantidad ejecutada.


Cantidades Contratadas Vs Cantidades Ejecutadas
120%
100%
80%
60%
40%
20%
0%
I. PLACA HUELLA
Excavaciones
Conformación de calzada
Subbase Granular
Concreto Clase D Huellas
Concreto Clase D Vigas
Concreto Clase D- Cunetas
Concreto Clase G Cordones
Acero de refuerzo
Transporte
II. ESTRUCTURAS DE DRENAJE ALCANTARILLA
Excavaciones
Tubería D=900 mm
Concreto Clase F
Concreto Clase D
Acero de refuerzo
Relleno para estructura
III. CARACTERIZACIÓN VIAL
Caracterización del corredor
IV. BOX CULVERT ITEM NO PREVISTOS
Excavaciones
Mejoramiento Subrasante y/o terraplén
Concreto Clase C
Acero de refuerzo
Cantidad Contratada
Cantidad Ejecutada

1. INTERPRETACIÓN TÉCNICA

Existe Un Atraso Físico Acumulado Del 4,44 %

- La obra viene ejecutándose por debajo de lo planificado.
- La brecha no es crítica aún, pero sí relevante.

Tendencia De La Curva Ejecutada

- La pendiente es menor que la programada.
- Después de la suspensión (Semana 6), el reinicio no logró recuperar ritmo.
- No se evidencia aceleración correctiva.

Comportamiento General

- El programado mantiene crecimiento constante.
- El ejecutado crece de forma más lenta y casi lineal u horizontal.
- La brecha se mantiene y tiende a ampliarse ligeramente.

2. ANÁLISIS FINANCIERO

- El valor programado acumulado es significativamente mayor al ejecutado.
- El flujo financiero ejecutado no acompaña el flujo proyectado.

Esto indica:

- Bajo nivel de producción real.
- Posible subejecución presupuestal.
- Riesgo de desfase en curva financiera futura.

3. RIESGOS IDENTIFICADOS

- Riesgo de solicitud de ampliación del plazo contractual con misma tendencia de ejecución si no se corrige.
- Posible afectación en hitos contractuales.
- Riesgo de mayor presión en semanas futuras, solicitud aceleraciones costosas, difíciles de cumplir.
- Eventual impacto en flujo de caja del contratista.

4. CONCLUSIONES

El proyecto presenta un atraso físico acumulado del 29 % respecto al avance programado al 15 de diciembre de 2025(Las primeras 5 semanas de ejecución).

Si no se implementan estrategias de aceleración (mayor rendimiento, refuerzo de frentes de trabajo o reprogramación técnica), el diferencial podría incrementarse en las siguientes semanas, comprometiendo el cumplimiento del plazo contractual.

En consecuencia, se recomienda:

- Analizar las causas técnicas, operativas o logísticas que han generado el menor rendimiento.

Evaluar la incidencia de la suspensión sobre la ruta crítica del cronograma.

- Presentar, de ser necesario, un plan de contingencia real que contemple estrategias de aceleración y optimización de recursos.

- Realizar seguimiento semanal al atraso porcentual con el fin de verificar tendencia de recuperación o ampliación de este.

- En concepto de esta revisión, el proyecto se encuentra en estado de alerta moderada, requiriendo acciones preventivas para evitar afectaciones mayores en el cumplimiento del cronograma contractual.

Cordialmente,

BERNARDO JOSE OTALVAREZ LLORENTE

Representante Legal

IC INGENIO CIVIL S.A.S

INGENIO CIVIL
NIT 901701928-6