I. INFORMACIÓN GENERAL

PROYECTO: **MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VÍAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE MONTERÍA DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL – NACIONAL - CONVENIO N° 1966-2021**

UNIDAD EJECUTORA: **SUBDIRECCIÓN DE VÍAS REGIONALES** DIRECCIÓN TERRITORIAL: **CÓRDOBA** SEMANA No.: **35** del **16-jun** al **22-jun** Último Informe Semanal S
(Numeración consecutiva)

SUPERVISOR CONTRATO INTERVENTORÍA: **LUIS MIGUEL GONZÁLEZ OZUNA** GESTOR TÉCNICO DE PROYECTO: **ÁLVARO DE JESÚS GALVIS ARAGÓN**

OBJETO CONTRATO DE OBRA: **MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE VÍAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE MONTERÍA DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA DEL PROGRAMA COLOMBIA RURAL – NACIONAL - CONVENIO N° 1966-2021**

ALCANCE FÍSICO CONTRACTUAL (Indicar la meta física a ejecutar de acuerdo con el alcance del contrato):

20,658 Km

DESCRIPCIÓN BREVE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PROYECTO

Las principales actividades y obras por ejecutar en desarrollo del contrato comprenden entre otras, las siguientes: □ Construcción de vía en pavimento flexible con estructura así: subbase = 20 cm; base = 20 cm, carpeta = 10 cm □ Construcción de puente □ Reparación y/o construcción de obras de drenaje, muros, pontones, entre otras □ Construcción y/o reparación pontones □ Reparación y mejora de sitios críticos □ Conformación de calzada □ Otras intervenciones para Mantenimiento periódico y/o conservación de las vías. La longitud de vía a realizar corresponde 20 kms. Las especificaciones técnicas de las actividades de obra de cada proyecto y/o contrato de obra, se desarrollarán teniendo en cuenta los Requerimientos Técnicos establecidos en las Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras de 2022 del Instituto Nacional de Vías

CONTRATO DE OBRA:				CONTRATO DE INTERVENTORÍA:			
CONTRATISTA:	**CONSORCIO MONTAJES RURAL**			INTERVENTOR:	**CONSORCIO INTERVENTOR INVIAS 196**		
INTEGRANTES:	**NIO GRUPP S.A.S. (25%) - MONTEVERDE INGENIEROS S.A.S. (45%) - 4L INGENIERÍA S.A.S. (25%) - LT BUILDINGS S.A.S. (5%)**			INTEGRANTES:	**CEMOSA COLOMBIA (50%) - ICOEM COLOMBIA S.A.S. (50%)**		
CONTRATO No.	**LP-SPM-015-2022**	VALOR INICIAL:	**$ 46,988,721,830.00**	CONTRATO No.	**974 de 2022**	VALOR INICIAL:	**$ 3,793,330,846.00**
FECHA DE INICIO:	**01-nov-2022**	VALOR ADICIONES:	**$ -**	FECHA DE INICIO:	**01-nov-2022**	VALOR ADICIONES:	**$ -**
FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL:	**31/12/2022**	VALOR ACUMULADO:	**$ 46,988,721,830.00**	FECHA DE VENCIMIENTO INICIAL:	**31/07/2024**	VALOR ACUMULADO:	**$ 3,793,330,846.00**
FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE:	**31/12/2023**	VALOR ANTICIPO:	**$ 14,096,616,549.00**	FECHA DE VENCIMIENTO VIGENTE:	**31/07/2024**	VALOR ANTICIPO:	**$ 414,622,400.00**
		VALOR AMORTIZADO:	**$ -**			VALOR AMORTIZADO:	**$ 94,405,805.00**
		SALDO POR AMORTIZAR:	**$ 14,096,616,549.00**			SALDO POR AMORTIZAR:	**$ 320,216,595.00**

II. INFORMACIÓN PRESUPUESTAL Y AVANCE FINANCIERO

DISTRIBUCIÓN DE RECURSOS PRESUPUESTALES CONTRATO DE OBRA POR VIGENCIA:

CONTRATO	VIGENCIA	2022	2023	2024	2025
OBRA	**RECURSOS POR VIGENCIA**	$ 46,988,271,830.00			
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA	**$ 6,667,757,860.00**			
	SALDO DE VIGENCIA	$ 40,320,513,970.00			
INTERVENTORÍA	**RECURSOS POR VIGENCIA**	$ 250,000,000.00	$ 1,560,000,000.00	$ 1,983,330,846.00	
	EJECUTADO DE LA VIGENCIA	$ 250,000,000.00	$ 659,803,205.00	$ 0.00	
	SALDO DE VIGENCIA	$ 0.00	$ 900,196,795.00	$ 1,983,330,846.00	

(Ejecutado de la vigencia corresponde al valor total ejecutado acumulado)
(Indicar valores en pesos)

OBRA

VALOR BÁSICO CONTRATO DE OBRA (A):	$ 46,575,987,872.00	
INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA:	$ 5,669,166,718.80	12.17%
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA (B):	$ 6,553,685,055.00	14.07%
AVANCE O ATRASO DE OBRA:	$ 884,518,336.20	1.899%
OTRAS INVERSIONES EJECUTADAS:	$ 114,072,805.00	27.64%
(Estudios y Diseños, gestión predial, social, ambiental y otras)		
TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA:	$ 5,783,239,523.81	12.31%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$ 6,667,757,860.00	14.19%
AVANCE O ATRASO EN LA INVERSIÓN:	$ 884,518,336.19	1.882%
INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA	$ 580,973,125.51	1.24%
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA	$ 1,401,095,382.00	2.98%

	SI	NO
RADICO FACTURA DEL PERIODO ANTERIOR:		X

No. RADICADO Y FECHA DE LA FACTURA CUENTAS POR PAGAR:
PERIODO FACTURADO:
VALOR FACTURA: $ -

(En el evento de no haberse facturado en el mes anterior informar el estado del trámite)

Observaciones: El día 27 de diciembre se suscribió prórroga 1 al contrato de obra hasta el 31 de diciembre de 2023, quedando la etapa 1 con tres meses de ejecución y la etapa 2 con 11 meses de ejecución, por lo cual se presenta reprogramación de inversiones

INTERVENTORÍA

TOTAL INVERSIÓN PROGRAMADA:	$ 927,189,583.00	24.44%
TOTAL INVERSIÓN EJECUTADA:	$ 909,803,205.00	23.98%
INVERSIÓN PROGRAMADA EN LA SEMANA	$ 33,295,731.93	0.88%
INVERSIÓN EJECUTADA EN LA SEMANA	$ 39,595,517.00	1.04%

	SI	NO
RADICO FACTURA DEL PERIODO ANTERIOR:		X

No. RADICADO Y FECHA DE LA FACTURA CUENTAS POR PAGAR:
PERIODO FACTURADO:
VALOR FACTURA:

(En el evento de no haberse facturado en el mes anterior informar el estado del trámite)

Observaciones: Se presentaron las actas de los periodos Abril y Mayo 2023, están en revisión en SVR - Gestor, No han solicitado presentación de Facturas correspondientes.

ANTICIPOS	
Otorgado $	$ 14,096,616,549.00
Amortizado $	$ 0.00
Saldo $	$ 14,096,616,549.00

	INDICADOR I/C
En el mes:	**0.07**
Acumulado:	**0.14**

ANTICIPOS	
Otorgado $	$ 414,622,400.00
Amortizado $	$ 94,405,805.00
Saldo $	$ 320,216,595.00

III. AVANCE FÍSICO

Meta Física Programada % 12.31%
Meta Física Ejecutada % 14.19%
Avance o Atraso Físico % 1.882%

Meta Física (Programa de Obra) Línea Base					Meta Física Programada / Ejecutada Acumulada					
Descripción de la Meta Física Contractual	Unidad	Cantidad	Vigencia 2022	Vigencia (n)	Avance Físico	Tramo y/o sector 1	Tramo y/o sector 2	Tramo y/o sector 3	Total	%
Excavaciones Mat Común - Mejoramiento Subrasante	m3	7795.9	7795.9		Prog	7,795.90			7,795.90	100.00%
					Ejec	7,795.90			7,795.90	100.00%
Excavaciones en material comun via	m3	504.1	504.1		Prog	117.45			117.45	23.30%
					Ejec	120.00			120.00	
* Excavaciones Mat Común - Ampliación de vía	m3	10125	10125		Prog	2,358.95			2,358.95	23.30%
					Ejec	2,513.43			2,513.43	24.82%
* Excavaciones Mat Común - Cajas Mejoramiento	m3	5000	5000		Prog	1,164.91			1,164.91	23.30%
					Ejec	4,420.80			4,420.80	88.42%
* Cercas de Alambre Púas y Galvanizado	ml	9250	9250		Prog	6,271.16			6,271.16	67.80%
					Ejec	6,490.10			6,490.10	70.16%
* SEPARACION DE SUELOS DE SUBRASANTE Y CAPAS	m2	28000	28000		Prog	18,918.21			18,918.21	67.57%
					Ejec	14,752.80			14,752.80	52.69%
* Pedraplén - Mejoramiento en Rajón	m3	33377.9	33377.9		Prog	6,107.97			6,107.97	18.30%
					Ejec	4,424.65			4,424.65	13.26%
* Terraplenes	m3	99842	99842		Prog	23,861.47			23,861.47	23.90%
					Ejec	22,784.20			22,784.20	22.82%
* Subbase	m3	21694	21694		Prog	1,092.00			1,092.00	5.03%
					Ejec				-	
* Base	m3	20582	20582		Prog	-			-	
					Ejec				-	
* Imprimación	m2	93130	93130		Prog	-			-	
					Ejec				-	
Pavimento Asfáltico	m3	8472	8472		Prog	-			-	
					Ejec				-	
OBRAS DE DRENAJE-BOX CULVERT	un	52	52		Prog	13.00			13.00	25.00%
					Ejec	6.42			6.42	12.36%
Demolición De Estructuras	m3	483.1	483.1		Prog	129.90			129.90	26.89%
					Ejec	41.85			41.85	8.66%
Remoción De Alcantarillas	m	118	118		Prog	43.20			43.20	36.61%
					Ejec	45.20			45.20	38.31%
Excavaciones Varias Sin Clasificar	m3	5076.1	5076.1		Prog	1,422.40			1,422.40	28.02%
					Ejec	711.17			711.17	14.01%
Rellenos Para Estructuras Con Recebo.	m3	3970.3	3970.3		Prog	397.00			397.00	10.00%
					Ejec	57.65			57.65	1.45%
Concreto Resistencia 14mpa (F)	m3	216.1	216.1		Prog	66.70			66.70	30.87%
					Ejec	14.40			14.40	6.66%
Concreto Resistencia 21mpa (D)	m3				Prog				-	
					Ejec				-	
Concreto Resistencia 14mpa (G) (Ciclopeo)	m3				Prog				-	
					Ejec				-	
Acero De Refuerzo Fy 420 Mpa	kg	343399.3	343399.3		Prog	54,255.77			54,255.77	15.80%
					Ejec	22,264.40			22,264.40	6.48%
Concreto Resistencia F'c = 280 Kg/Cm2 ©	m3	2226.1	2226.1		Prog	314.63			314.63	14.13%
					Ejec	171.20			171.20	
Drenes 4"	m	1242	1242		Prog	258.00			258.00	20.77%
					Ejec	61.20			61.20	4.93%
Baranda Metálica Para Tráfico Vehicular	m	223.4	223.4		Prog				-	
					Ejec				-	
Geotextil Tipo Nt-2500 O Similar No Tejido	m2	4291	4291		Prog	1,023.60			1,023.60	23.85%
					Ejec	281.20			281.20	6.55%
Rellenos Con Material Filtrante	m3	446.5	446.5		Prog	78.50			78.50	17.58%
					Ejec	15.25			15.25	3.42%
Sello Para Juntas De Box Culvert - Cinta	m	948	948		Prog	210.00			210.00	22.15%
					Ejec	66.30			66.30	6.99%
Señalización Vial - Horizontal	ml	55600	55600		Prog	-			-	
					Ejec				-	
Poda de la parte aerea de arboles tipo I		400	400		Prog	35.00			35.00	8.75%
					Ejec	109.00			109.00	27.25%
Poda de la parte rdicular de arboles entre 5m a 20 m de		48	48		Prog	6.00			6.00	12.50%
					Ejec	292.00			292.00	608.33%
Señalización Vial - Vertical	un	193	193		Prog	-			-	
					Ejec				-	
Transportes	m3-km	7414232.7	7414232.7		Prog	1,702,296.32			1,702,296.32	22.96%
					Ejec	2,506,613.00			2,506,613.00	33.81%
Caracterización Vial	km	21.6	21.6		Prog	-			-	
					Ejec				-	
Estudios y diseños	Gl	1	1		Prog	1.00			1.00	100.00%
					Ejec	1.00			1.00	100.00%

* El Interventor identifica la meta física aprobada en el programa de obra por vigencia incluido los estudios y diseños y demás provisiones contempladas contractualmente y el avance físico semanal acumulado. (Se debe incluir la información por tramo y/o sector).

Drenaje de Box Culvert finalizados	6

MAQUINARIA Y EQUIPO

Descripción		Equipo Mínimo	Total Disponible
Retroexcavadora Sobre Oruga Kobelco	150 Hp	1	1
Retroexcavadora Caterpillar	89hp	1	1
Equipo De Oxicorte	6"	1	
Bulldozer Caterpillar	150 Hp	1	
Carrotanque De Agua	1000 Galones	1	1
Carrotanque Irrigador De Asfalto De Agua	1000 Galones	1	
Compresor Barrido Y Soplado	5 Hp	1	
Compactador Neumático Dynapac	99 Hp	1	
Compactador De Rodillo Ingersoll Rand	125 Hp 11 Ton	1	1
Terminador De Asfalto Ingersoll Rand	188hp	1	
Compresor Con Martillo	120 Hp	1	
Barredora Mecánica De Cepillo	3.658 Mm. 6 M3	1	
Barredora Mecánica De Cepillo	3.658 Mm. 6 M3	1	
Retroexcavadora Case 590 SN	108 Hp Y Motor: 2300	1	1
Retroexcavadora Caterpillar 416 C	105 Hp Y Motor: 2200	1	1
Motoniveladora Caterpillar 14 H	215 Hp Cuchilla: 4.27m Peso: 20 Ton	1	1
Vibro compactador Case SV212	Peso: 11 Ton Potencia: 143 Hp	1	1
Compactador (Es) Manual (Saltarín)	Sin referencia	1	1
Compactador Manual (Rana)	Sin referencia	1	1
Compactador Manual (Rana)	Sin referencia	1	
Aspersor Manual	Sin referencia	1	
Vibrador De Concreto	3 Hp	1	1
Mezcladora De Concreto	1.5 Bultos /2 Bultos	1	1
Formaleta Metálica	Sin referencia	1	1
Vibrador Elect. Concreto Eje 4m. Cabeza 39mm	Eje 4m. Cabeza 39mm	1	1
Cizalla Manual	36"	1	1
Camioneta	D-300	1	1
Vehículo Delineador	Sin referencia	1	
Maquina Térmica Pegatachas	Sin referencia	1	
Volqueta Chevrolet	6 M3	1	14
Equipo De Soldadura	250 Amp	1	
Pulidora	11000 Rpm	1	
Equipo De Pintura (Compresor)	Presión Máx. De Trabajo 3300 Psi	1	
Camisa Para Pilote	D=0,60 M	1	
Grúa Con Torre	Capacidad 1 Ton En La Punta	1	
Motobomba De Concreto	Sin referencia	1	
Pala Auxiliar De Piloteadora	Sin referencia	1	
Piloteadora Solimec	Potencia 250 KW, Rpm 1800, Fuerza Elevadora 200kn	1	
Retroexcavadora Caterpillar	Cat420d 88 Hp	1	1
NOTA: Luego de la revisión por parte de la interventoría de la documentación de la relación de maquinaria y equipos mínimos que se utilizarán una vez se inicie la etapa 2, la interventoría da un visto bueno y una vez inicie la etapa de construcción se relacionará la maquinaria y equipos que ingresen a obra			
Total		39	31

Equipo mínimo corresponde al exigido en el pliego de condiciones.

TRAMO Y/O SECTOR 1: MEJORAMIENTO DE LA VÍA JARAQUIEL (COSTADO OCCIDENTAL) - MARTINICA - LETICIA
TRAMO Y/O SECTOR (n):
TRAMO Y/O SECTOR 2:

IV. GESTIÓN AMBIENTAL

FUENTES DE MATERIALES

				DISPONIBLE	
UBICACIÓN: Cantera LA BALSA	PERMISO MINERO:	SI	X	NO	
Corregimiento de Berastegui, entrada a la vereda La Balsa K 15 carretera Cereté - Ciénaga de Oro, municipio de Ciénaga de Oro - Córdoba	LICENCIA AMBIENTAL:	SI	X	NO	
UBICACIÓN: Cantera LOS ANDES S.A.	PERMISO MINERO:	SI	X	NO	
Corregimiento de Santa Isabel Montería - Córdoba, K 49 Vía a Tierra Alta	LICENCIA AMBIENTAL:	SI	X	NO	
UBICACIÓN: Cantera LOMA GRANDE	PERMISO MINERO:	SI	X	NO	
Corregimiento de Loma Grande Montería - Córdoba, K 15 Vía a Planeta Rica	LICENCIA AMBIENTAL:	SI	X	NO	

OBSERVACIONES:Licencia Ambiental Resolución No. 1.4862 del 28/12/2010 expedida por la CVS a Jorge Mendoza Vergara – Cantera La Balsa
Licencia Ambiental Resolución No. 1.6297 del 27/06/2012 expedida por la CVS a Rodrigo Mejía Trujillo - Cantera LOS ANDES S.A.
Licencia Ambiental Resolución No. 1.5049 del 24/02/2011 expedida por la CVS a Rosa Ganem Bechara – Cantera CHICORAL
Título minero No. GAJ-091 anotado y vigente en el Registro Único de Comercializadores Mineros-RUCOM noviembre, 2022 - Cantera CHICORAL
Plan de Manejo Ambiental Resolución No. 0.0329 del 26/10/1999 - Cantera LOS ANDES S.A.

PERMISOS AMBIENTALES Y/O LICENCIAMIENTO AMBIENTAL

ZONAS DE DEPOSITO	SI	X	NO		N/A	
LICENCIA AMBIENTAL:	SI		NO	X	N/A	
APROVECHAMIENTO FORESTAL:	SI	X	NO		N/A	
CONCESIÓN DE AGUAS:	SI		NO		N/A	X
OCUPACIÓN DE CAUCES:	SI	X	NO		N/A	
VERTIMIENTOS:	SI		NO		N/A	X
EMISIONES:	SI		NO		N/A	X
OTROS (Especificar cual)	SI		NO		N/A	

OBSERVACIONES:
Consecución de permisos ambientales ante la Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y San Jorge - CVS:
- Resolución No. 269 de 21 de noviembre 2022: "Por la cual se otorga un aprovechamiento forestal para la TALA de cuarenta y nueve (49) Árboles Aislados".
- Resolución No. 3-0516 de 09 de marzo de 2023: "Por la cual se otorga un permiso de ocupación de cauce".

P.A.G.A. (PROGRAMA DE ADAPTACIÓN A LA GUÍA AMBIENTAL)

ESTADO: RADICADO INVIAS 58228 del 14/06/2023.

OBSERVACIONES: - Se realizó el envío del oficio CII196-151-23, en el cual la interventoría invalida la respuesta proporcionada por el contratista al oficio CII196-145-23. Esta respuesta se dio a través del oficio CMR-100-2023, debido a que durante las inspecciones en campo se evidencia que el contratista no ha implementado medidas correctivas eficientes para subsanar los incumplimientos mencionados en dicho oficio. En este oficio se establece un nuevo plazo y se espera que cada uno de los requerimientos sea atendido.
-Se realizó oficio CII196-152-23, en el cual se solicita a CVS si existen requisitos ambientales y las posibles limitaciones para usar los residuos de excavación y demolición del proyecto vial como material de relleno en los terrenos de los habitantes de los corregimientos que se ven afectados por las inundaciones.
-Se realizó envío de oficio CII196-153-23 al contratista en el cual se solicita cumplimiento de ejecución de poda y tala responsables, debido a que en campo se evidenció el uso de maquinaria para realizar poda, lo cual pone en riesgo la salud de los árboles por la ejecución de un mal corte y se reitera la necesidad de gestionar y suministrar a interventoría las autorizaciones de los propietarios y/o administradores de los predios en donde se realizan las talas y podas de arboles pertenecientes a cerca viva.
-Se hace reiteración al área ambiental y social del Contratista compartir las solicitudes y actas de donación de material de excavación a los habitantes de los corregimientos de Martinica y Leticia para tener un control y manejo que se ha hecho de esta actividad.

V. GESTIÓN SOCIAL

	OBRA	INTER
TOTAL EMPLEOS GENERADOS:	66	21
EMPLEOS DIRECTOS GENERADOS:	54	15
EMPLEOS INDIRECTOS GENERADOS:	12	6
EMPLEOS EN LA ZONA DE INFLUENCIA:	15	

TOTAL EMPLEOS DEL PROYECTO: 87

No. DE SOCIALIZACIONES REALIZADAS: 2
No. DE CAPACITACIONES REALIZADAS: 11
DIRECCIÓN SEDE SERVICIO DE ATENCIÓN AL USUARIO:
El punto SAU esta ubicado en el corregimiento de Leticia, PR 12 barrio Nandin

OBSERVACIONES: Se llevó a cabo la segunda reunión con la veeduría ciudadana Leticia - Martinica Avanza, en el punto de Atención al Usuario del contratista ubicado en Leticia, donde se escucharon todas las inquietudes y sugerencias por parte de este gremio; igualmente se hizo un recorrido por los diferentes frentes de obra donde se realizó un apique para determinar la calidad de material que se está instalando en la conformación del terraplén. Igualmente se hizo una integración con los miembros de la veeduría, los directores de interventoría y contratista, con el ánimo de hacer una inspección a un cuerpo de agua en el cual se abastece la comunidad del barrio Nuevo Reino y Los Alamos, quienes solicitaron apoyo para la limpieza de este cuerpo de agua. Se realiza el segundo Comité de Participación Comunitaria con la presencia de los dignatarios, socializando los avances de obra y todas las actividades que se vienen ejecutando en los diferentes componentes.

VI. GESTIÓN PREDIAL

TOTAL ESTIMADO PREDIOS A ADQUIRIR: 0
FICHAS PREDIALES APROBADAS: 0
AVALÚOS APROBADOS: 0
PREDIOS ADQUIRIDOS: 0

OBSERVACIONES: Con el trazo definitivo de la vía a la fecha no se han detectado predios que se afectan de manera definitiva con la ampliación de la vía, el chaflan o pata del talud. El municipio de Montería es el encargado de gestionar cualquier adquisición de predios que se requiera.

VII. GESTIÓN DE SOSTENIBILIDAD

De acuerdo con la información suministrada por el Contratista mediante el oficio CMR-094-2023 y CMR-099-2023 concerniente a los formatos de sostenibilidad de los meses de marzo, abril y mayo a implementar en el desarrollo del proyecto se realiza el siguiente análisis:

- MASPS-MN1-IN-6-FR-6 CALCULO DE EMISIONES EN CONTRATO DE OBRA
De acuerdo con los datos suministrados por el área ambiental del contratista, se puede analizar la variación de la información proporcionada sobre la huella de carbono generada durante los meses de marzo, abril y mayo de 2023, podemos observar los siguientes datos:
• En marzo de 2023, se generó una huella de carbono de 34.395.510,59 gCO2e.
• En abril de 2023, la huella de carbono aumentó a 63.290.554,74 gCO2e.
• En mayo de 2023, la huella de carbono siguió aumentando y alcanzó los 79.280.093,86 gCO2e.
Basándonos en estos datos, podemos deducir que la cantidad de emisiones de carbono aumentó progresivamente durante los tres meses mencionados. Esto indica que el uso de equipos y herramientas en el proyecto, que requieren combustibles para su funcionamiento, tuvo un impacto significativo en la generación de emisiones de carbono.
Es importante tener en cuenta que los valores proporcionados están en gramos de dióxido de carbono equivalente (gCO2e), lo que significa que no solo se tienen en cuenta las emisiones directas de dióxido de carbono (CO2), sino también las emisiones de otros gases de efecto invernadero expresadas en términos de CO2.
Dado que la huella de carbono aumentó mes a mes, es recomendable evaluar y considerar medidas para reducir las emisiones, como la optimización del uso de combustibles, la adopción de tecnologías más eficientes o la implementación de fuentes de energía renovable. Esto no solo puede contribuir a mitigar el impacto ambiental del proyecto, sino también a reducir costos asociados al consumo de combustibles.
- MASPS-MN1-IN-6-FR-7 CALCULO DE CONSUMO ENERGIA CTO DE OBRA
De acuerdo a los datos suministrados y realizando un análisis de la variación de esta información, podemos observar los valores de consumo de energía y emisiones generadas durante los meses de marzo, abril y mayo.
Los datos de consumo de energía en kilovatios (Kw) indican un promedio de 151,773, 157,106 y 157,106 para los meses mencionados respectivamente, con esto se puede observar que el consumo de energía se ha mantenido relativamente estable, con un ligero aumento en abril y mayo en comparación con marzo. En cuanto a las emisiones generadas debido al consumo de energía, se indica que se multiplicó el factor de emisión reportado (kgCO2e/kWh UPME) por el consumo en kilovatios-hora (kWh) mensual. Los valores de emisiones correspondientes a los meses mencionados son 1,8, 1,9 y 1,9 respectivamente.
El análisis de estas cifras revela que las emisiones generadas se mantienen consistentes con el consumo de energía. Dado que el consumo de energía experimentó un ligero aumento en abril y mayo, las emisiones también mostraron un incremento proporcional. Esto sugiere que los equipos y herramientas utilizados en el proyecto mantuvieron un nivel de eficiencia constante en términos de emisiones generadas por unidad de energía consumida
Es importante destacar que estos resultados están basados en los datos proporcionados por el Contratista y el factor de emisión reportado por kgCO2e/kWh UPME. Para un análisis más exhaustivo, sería relevante evaluar si estas cifras cumplen con los estándares de eficiencia energética y si existen medidas o acciones adicionales que se puedan tomar para reducir tanto el consumo de energía como las emisiones generadas en el proyecto.

FECHA: 22 (Día) / 6 (Mes) / 2023 (Año)

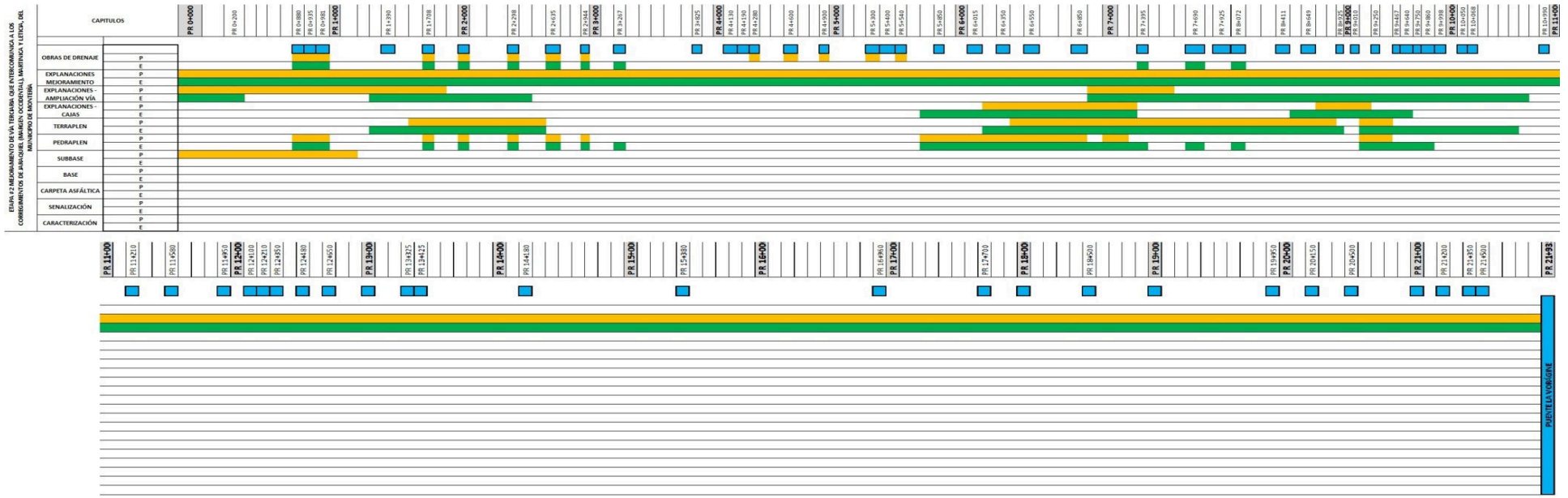
VIII. ACTIVIDADES REALIZADAS EN LA SEMANA Y ACUMULADAS

1. Se continúa con el transporte, extensión, compactación y humectación en la instalación de material de terraplén entre el PR1+708; PR7+395; PR7+690; PR8+072; PR8+411; PR8+649 PR6+890 - PR6+055.
2. Se continúa con el trabajo de la comisión topográfica en la ubicación de los ejes y estacas de cotas de nivelación para Box Culvert, terraplén y chaflan en la vía.
3. PR7+690, PR7+395, PR8+072, PR8+649, PR3+267, PR2+000 y PR8+411 Desvió vial para construcción de Box
4. PR2+635 suministro de concreto de losa superior de box culvert 1.00 x 1.00
5. PR2+944 suministro de concreto de losa superior de box culvert 1.00 x 1.00
6. PR3+267, PR7+395 y PR7690 Excavaciones varias sin calificar de box culvert 1.00 x 1.00
7. PR3+267 Excavaciones varias sin calificar de box culvert 6.00 x 3.00 doble.
8. PR0+981 Suministro de geotextil tipo NT-2500 y rellenos con material filtrante de Box Culvert 3.00 x 1.5
9. PR8+072 Excavaciones varias sin calificar y solado de box culvert 1.00 x 1.00.
10. PR1+708 Suministro de concreto premezclado de losa superior de box culvert 1.00 x 1.00.
11. PR2+000 Amarre de acero de refuerzo de losa superior de box culvert 1.00 x 1.00.
12. Excavación para mejoramiento de subrasante (caja para reparar FALLO) PR8+940 - PR8+880 (MI), PR7+220 - PR7+020 (MI), PR6+180 - PR6+100 (MI), PR6+100 - PR6+020 (MD), PR6+020 - PR5+940 (MD), PR5+940 - PR5+840 (MI) ,PR5+833 - PR5+824 (MI), PR5+817 - PR5+760 (MI) y PR7+324 - PR7+210 (MD).
13. PR5+850 – PR5+760 y PR5+800 remoción de cercas.
14. Instalación de señalización vertical de obra e implementación del PMT
15. Actividad de tala de árboles - cerca viva PR2+940 – PR2+700 ;PR2+780 – PR2+580 ; PR5+700 – PR5+590
16. Toma de muestras de resistencia para concreto 4000 PSI y ensayo de asentamiento.
17. Oficina SAU corregimiento de Leticia: Reunión entre Veeduría, Interventoría y Contratista
18. Segundo Comité de Participación Comunitaria en las instalaciones del Punto de Atención al Usuario de Leticia.
19. Con respecto a la visita con la Veeduría se realizó una reunión y un recorrido en la vía, despejando dudas que tenían al respecto en cuanto a la calidad de los materiales utilizados en la conformación del terraplén y en cuanto a los tiempos de rendimiento. Igualmente, se les explicó la restricción del tema de donación de materiales de excavación, quedando como prioridad la utilización de estos en los desvíos.
20. Se realiza nuevamente recorrido obra e interventoría para definir los anchos de las zonas a excavar lateralmente donde se mejorará la subrasante con piedra rajón.

IX. ACTIVIDADES A REALIZAR EN LA SIGUIENTE SEMANA

1. Continuar con la construcción de las obras de drenaje con sección 1 m x 1 m, 2 m x 1 m, 2 m x 1 m doble , 1m x 1m, 3 m x 1.5 m y 6m x 3m doble
2. Continuar con los trabajos de topografía con la nivelación de la subrasante y la ubicación de los ejes de la vía y estacas de chaflán
3. Continuar con la construcción de tramos de desvíos en los puntos donde se construirán las estructuras de drenaje.
4. Continuar la reubicación e instalación de cercas en los sitios de desvíos para intervención en la construcción de obras de drenaje
5. Continuar con el transporte, extensión, compactación y humectación en la instalación de material de terraplén
6. Separaciòn de suelos de subrasante y capas granulares con geotextil
7. Poda de la parte aerea de arboles tipo I
8. Poda de la parte radicular de arboles entre 5m a 20m de altura - aprovechamiento forestal
9. Instalacion de drenes 4"
10.Instalacion de geotextil tipo NT-2500 o similar no tejido
11. Suministro de rellenos con material filtrante
12. Sello para juntas de box culvert-cinta
13. Sub-base granular clase B

X. ESQUEMA GRÁFICO AVANCE METAS FÍSICAS PROGRAMADAS VS METAS FÍSICAS EJECUTADAS



CONVENCIONES	Programado	Ejecutado	Box Culvert

El esquema gráfico será definido por el Interventor de acuerdo con la meta física programada vs meta física ejecutada del contrato de obra y según las indicaciones dadas en el instructivo MEPI-MN1-IN-15 del Manual de Interventoría.

XI. REGISTRO FOTOGRÁFICO



PR6+920 a PR6+680 : Transporte, extensión, compactación y humectación en la instalación de material de terraplén



PR7+200 hacia menores : Transporte, extensión, compactación y humectación en la instalación de material de terraplén



PR5+700: excavacion y compactacion para mejoramiento de subrasante (FALLO)



PR5+854 Desvio para construccion de Box Culvert



PR5+780(MI). Excavacion y suministro de geotextil para mejoramiento de subrasante (FALLO)



PR6+140 a PR6+000 excavación , suministro de geotextil ,pedraplen y compactacion para mejoramiento de subrasante (FALLO)



PR0+981 Demolicion de losa superior de box culvert existente



PR0+981 Suministro de geotextil tipo NT-2500 y rellenos con material filtrante de Box Culvert 3.00 x 1.5



Ensayo de asentamiento de concreto premezclado 4000 PSI



PR1+708 Encofrado de muros y aletas para Box Culvert de dimension 1 m x 1 m



PR1+708 Encofrado de muros y aletas para Box Culvert de dimension 1 m x 1 m



Toma de densidades en PR8+720 hacia mayores



PR2+000 Encoframiento de muros, aletas y losa superior de Box Culvert de 1 m x 1 m



PR2+000 Amarre de refuerzo de losa superior de Box Culvert de 1 m x 1 m



PR3+267 Excavacion de Box Culvert de 6 m x 3 m doble



PR8+072 Excavacion de Box Culvert de 1 m x1 m



PR8+072 Suministro de solado de Box Culvert de 1 m x1 m



PR7+395 Excavacion de Box Culvert de 1 m x1 m



PR7+690 Excavacion de Box Culvert de 1 m x1 m



PR7+690 Suministro de solado de Box Culvert de 1 m x1 m



PR7+690 Amarre de refuerzo de losa inferior de Box Culvert de 1 m x1 m



PR8+050 Verificacion por parte de interventoria niveles de excavacion de box culvert



PR8+400 Trazado y replanteo de excavacion de box culvert



Instalación de señalización vertical de obra e implementación del PMT



Inspección a solicitud de la JAC del barrio Nuevo Reino, para limpieza a represa de agua dulce



Recoleccion de material vegetal por productos de talas de arboless de cerca viva



PR4+060 Poda radicular



Oficina SAU corregimiento de Leticia: Reunión entre Veeduría, Interventoría y Contratista



Recorrido de obras con veeduria y prueba de calidad de materiales en terreno



Segundo Comité de Participación Comunitaria en las instalaciones del Punto de Atención al Usuario de Leticia

NOTA: Las cantidades y valores consignados en el presente reporte, son responsabilidad exclusiva del interventor.

XII. DESCRIBIR LAS ACCIONES A SEGUIR POR PARTE DE LA INTERVENTORÍA QUE CONTRIBUYAN AL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES POR PARTE DEL CONTRATISTA DE OBRA

• Los documentos de los estudios y diseños del proyecto están ajustados por parte del Contratista y avalados por Interventoría. Se está en espera que el contratista entregue los volúmenes en físico de cada uno de los componentes ajustados para su entrega al Municipio e Invias.
• Velar por el cumplimiento del contrato en términos de plazos, calidades, cantidades y adecuada ejecución de los recursos del contrato.
• Informar al contratista que actividades de acuerdo al cronograma de trabajo se deben estar desarrollando para evitar atrasos e incumplimientos, teniendo en cuenta la reprogramación ajustada al plazo contractual vigente.
• La interventoría le reitera al contratista de obra Cumplimiento de Compromisos De Acta de reunión No. 032.
• La interventoría envía recomendaciones al contratista de obra sobre el Área Hidráulica Para Los Cálculos, Diseño Y Ubicación De Las Estructuras De Drenaje Tipo Cunetas Y Cárcamos.
• No conformidad por falta de configuraciones de delimitaciones sobre los hombros de llenos para desvíos a distinto nivel de superficie.
• Interventoría solicita actas de vecindad de Inicio del tramo comprendido a desvío en PR 8+670, para su revisión y posterior aprobación.
• Se realizó el envío del oficio CII196-151-23, en el cual la interventoría invalida la respuesta proporcionada por el contratista al oficio CII196-145-23. Esta respuesta se dio a través del oficio CMR-100-2023, debido a que durante las inspecciones en campo se evidencia que el contratista no ha implementado medidas correctivas eficientes para subsanar los incumplimientos mencionados en dicho oficio. En este oficio se establece un nuevo plazo y se espera que cada uno de los requerimientos sea atendido.
• Se realizó oficio CII196-152-23, en el cual se solicita a CVS si existen requisitos ambientales y las posibles limitaciones para usar los residuos de excavación y demolición del proyecto vial como material de relleno en los terrenos de los habitantes de los corregimientos que se ven afectados por las inundaciones.
• Se realizó envío de oficio CII196-153-23 al contratista en el cual se solicita cumplimiento de ejecución de poda y tala responsables, debido a que en campo se evidenció el uso de maquinaria para realizar poda, lo cual pone en riesgo la salud de los árboles por la ejecución de un mal corte y se reitera la necesidad de gestionar y suministrar a interventoría las autorizaciones de los propietarios y/o administradores de los predios en donde se realizan las talas y podas de árboles pertenecientes a cerca viva.
• Se hace reiteración al área ambiental y social del Contratista compartir las solicitudes y actas de donación de material de excavación a los habitantes de los corregimientos de Martinica y Leticia para tener un control y manejo que se ha hecho de esta actividad.
• la Interventoría sigue a la espera de la actualización del Plan de Inversión Social y el Acta de Radicación Social de Proyectos.
• Realizar el adecuado proceso constructivo, con los equipos y herramientas necesarios al momento de utilizar la formaleta y realizar el vaciado de concreto, con el fin que evitar que se tengan que realizar reparaciones a los elementos después de fundidos.
• En caso de que la excavación para fallos se necesite aumentar su ancho, debe ser con autorización de interventoría.
• La interventoría solicita al contratista actualizar el Plan de Inversión Social de acuerdo a las actividades que se vienen ejecutando en las diferentes fichas.
• Se procederá a informar al Municipio que esta semana el contrato de obra presenta un avance ejecutado acumulado del 14,18% lo que representa un adelanto de 1,868% con respecto al valor programado del contrato, de acuerdo a las actividades definidas según acta de modificación de cantidades de obra No. 2 y reprogramación de obra No. 5.

DIRECTOR DE INTERVENTORÍA

FIRMA

NOMBRE: **GUILLERMO JOSÉ GUTIÉRREZ PEÑA**

Matrícula Profesional No.: **22202131042 CÓRDOBA**

Original: Informe mensual de Interventoría. Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Unidad Ejecutora, Subdirección de Sostenibilidad, Contratista, Interventor y Dirección Territorial.