LABORATORIO G y J MOSQUERA

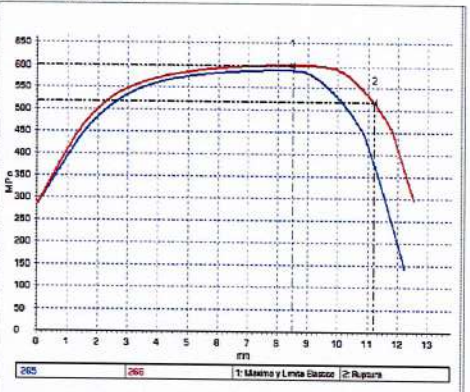
RESULTADO DE ENSAYO – MALLA ELECTROSOLDADA

FECHA IMPRESIÓN	viernes, 30 de mayo de 2025		
CLIENTE y/o UNIDAD DE NEGOCIO	GYJ FERRETERIAS		UNES MONTECARLO
INFORME No.	MMS-300525-1258	REFERENCIA	Malla Electrosoldada XX-188 (6.0 X 6.0mm)
No. COPIA	1	FECHA ENSAYO	30/05/2025

CARACTERÍSTICAS DE LA MUESTRA (NTC 5806 Numeral 11)

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	LONGITUDINAL	TRANSVERSAL
Lote	N.A.	TR1101-473	TR1101-473
Peso Muestra	g	1776	1034,52
Longitud Muestra	mm	500	2330

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VALORES		VALORES		Requisitos NTC 5806 Fecha revisión 2019-06-19
		NOMINAL	REAL	NOMINAL	REAL	
Diámetro	mm	6	6,01	6	6,01	CUMPLE Numeral 7.2.7.1 peso Tabla 6 diámetro y área cumple
Área	mm²	28,3	28,37	28,3	28,37	
Peso grafil por metro	g/m	222		222		
Tolerancia en peso máxima = ± 6%						



PROPIEDADES FISICAS Y MECANICAS DE LA MUESTRA

DESCRIPCIÓN DE LA PRUEBA		UNIDAD	VALORES LONGITUDINAL		VALORES TRANSVERSAL		Requisitos NTC 5806 Fecha revisión 2019-06-19
			ESPECIFICADO	OBTENIDO	ESPECIFICADO	OBTENIDO	
Dimensión de la malla		mm	6000	5980	2350	2330	CUMPLE Numeral 10
Tolerancia en longitud = ± 1%		%	-0,33		N.A.		
Tolerancia del ancho = ± 25 mm		mm	N.A.		-20,00		CUMPLE Numeral 10.1
Longitud de pelos		mm	75	74,8	50	49,90	CUMPLE Numeral 10.3 Tabla 11
Número de barras por malla		N.A.	16		40		CUMPLE Numeral 10 Tabla 11
Ensayos de tracciòn numeral 7.2.5	resistencia a la tracción	MPa	Min 550	589,68	Min 550	601,18	CUMPLE Numeral 7.2.5.3 Tabla 9
	incertidumbre 2,16 MPa						
	Resistencia a la fluencia	MPa	Min 485	522,42	Min 485	530,82	CUMPLE Numeral 7.2.5.3 Tabla 9
	incertidumbre 1,8 MPa						
Espaciamiento entre alambres	Nominal	mm	150	+/- 6,35	150	+/- 6,35	CUMPLE Numeral 10.6
	Promedio real		151		150		
	Variación		1		0		
Resaltes	Altura promedio (incertidumbre 0,02 mm)	mm	Min 0,27	0,29	Min 0,27	0,29	CUMPLE Numeral 7.2.4.4 Tabla 6 y 7
	Ángulo de inclinación (incertidumbre 0,44°)	°	Mayor a 45	52	Mayor a 45	52	
	Espaciamiento promedio (incertidumbre 0,062 mm)	mm	4,62 a 7,24	6,02	4,62 a 7,24	6,02	CUMPLE Numeral 7.2.4.6
	Resaltes por 25,4 mm	N.A.	3,5 a 5,5	4,5	3,5 a 5,5	4,5	
	dos o mas lineas de resaltes						CUMPLE Numeral 7.2.4.2
Resistencia al corte en la soldadura		N	OBTENIDO		ESPECIFICADO		CUMPLE Numeral 8.3
			12590		6820		
ENSAYO DE DOBLADO A 90° SIN PRESENTAR AGRIETAMIENTO							CUMPLE Numeral 7.2.6 Tabla 10

TEMPERATURA DE ENSAYO (°C)	19
HUMEDAD (%)	64

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN No. CF 4106 MÁQUINA UNIVERSAL DE ENSAYOS. SUMINISTRADO POR METROTEST.

Método De Ensayo Ensayos Mecánicos Especificado En La Ntc 3353 Método Ensayo Dimensionales Ntc 5806 Muestreo según NTC5806 Numeral 8,4 y 11

Los resultados del presente certificado se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones

Este certificado no podrá ser reproducido parcialmente, excepto con previa autorización por escrito de G&J

Los productos relacionados en este certificado han sido fabricados con la norma NTC5806 reglamentada por la resolución 277 de 2015

icontec Sello de Calidad — NTC 5806 (2019) CSC-CER 325778 Malla Electrosoldada

icontec Sello con Reglamento Técnico — Resolución 277 de 2015 CSR-CER 443184 Malla Electrosoldada

Responsable del ensayo	Ing. David Galvis	Responsable de aprobación del ensayo	Ing. Marible Badal
Cargo	LABORATORISTA DE CALIDAD	Cargo	DIRECTORA S.G.I

CALLE 3 No 11a-10 MOSQUERA CUNDINAMARCA
laboratorio@gyj.com.co

--------FIN DEL INFORME------

199

INFORME DE ENSAYOS

ISO/IEC 17025:2017
22-LAB-041

Razón Social: **Ternium del Atlantico S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **901131909-1**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Vía Barranquilla Ponedera km 48 + 600 m, Palmar de Varela, Atlántico, Colombia**

INFORMACION GENERAL

Cliente: **GYJ FERRETERIAS SA YOPAL**
Dirección: **CR 24 33 24 YOPAL**
Teléfono: **6354219**

Fecha Impresión **25/11/25**
No. Remisión: **187274596**
Página: **1 de 6**

Informe N°: **138132**
Informe Ant N°:
Centro: **Centro Planta Atlantico**

DATOS GENERALES						PROPIEDADES QUIMICAS									
MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	PESOPQ(KG)	NORMA.PROD	FABRICANTE	% C	% Mn	% Mo	% Si	% S	% P	% Cr	% Ni	% Cu	% V
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTY000301B	2,075.82	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	0.29	1.18	0.000	0.21	0.005	0.015	0.01	0.01	0.01	0.005
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTY000301C	2,063.89	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	0.29	1.18	0.000	0.21	0.005	0.015	0.01	0.01	0.01	0.005
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTY000301D	2,075.82	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	0.29	1.18	0.000	0.21	0.005	0.015	0.01	0.01	0.01	0.005
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTY000301J	2,051.96	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	0.29	1.18	0.000	0.21	0.005	0.015	0.01	0.01	0.01	0.005
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTY0003092	2,099.68	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	0.29	1.18	0.000	0.21	0.005	0.015	0.01	0.01	0.01	0.005
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTY0003093	2,075.82	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	0.29	1.18	0.000	0.21	0.005	0.015	0.01	0.01	0.01	0.005
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTY0003094	2,063.89	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	0.29	1.18	0.000	0.21	0.005	0.015	0.01	0.01	0.01	0.005
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTY000301L	2,075.82	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	0.29	1.18	0.000	0.21	0.005	0.015	0.01	0.01	0.01	0.005
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTY000301K	2,028.10	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	0.29	1.18	0.000	0.21	0.005	0.015	0.01	0.01	0.01	0.005

Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
Los resultados de los ensayos cumplen con la norma indicada en la columna "NORMA.PROD", la regla de decisión aplicada es aceptación simple.
Propiedades Químicas no se encuentran dentro del alcance de la acreditación del laboratorio, sin embargo, cumplen con la norma de producto.

Autoriza
Sebastian Carmona Restrepo
Plant Quality & Laboratory Manager

602

INFORME DE ENSAYOS

ISO/IEC 17025:2017
22-LAB-041

Razón Social: **Ternium del Atlantico S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **901131909-1**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Vía Barranquilla Ponedera km 48 + 600 m, Palmar de Varela, Atlántico, Colombia**

INFORMACION GENERAL

Cliente: **GYJ FERRETERIAS SA YOPAL**
Dirección: **CR 24 33 24 YOPAL**
Teléfono: **6354219**

Fecha Impresión **25/11/25**
No. Remisión: **187274596**
Página: **2 de 6**

Informe N°: **138132**
Informe Ant N°:
Centro: **Centro Planta Atlantico**

DATOS GENERALES

MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	PESOPQ(KG)	NORMA.PROD	FABRICANTE	% CE
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTY000301B	2,075.82	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	0.49
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTY000301C	2,063.89	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	0.49
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTY000301D	2,075.82	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	0.49
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTY000301J	2,051.96	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	0.49
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTY0003092	2,099.68	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	0.49
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTY0003093	2,075.82	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	0.49
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTY0003094	2,063.89	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	0.49
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTY000301L	2,075.82	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	0.49
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTY000301K	2,028.10	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	0.49

PROPIEDADES QUIMICAS

Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
Los resultados de los ensayos cumplen con la norma indicada en la columna "NORMA.PROD", la regla de decisión aplicada es aceptación simple.
Propiedades Químicas no se encuentran dentro del alcance de la acreditación del laboratorio, sin embargo, cumplen con la norma de producto.

Autoriza
Sebastian Carmona Restrepo
Plant Quality & Laboratory Manager

603

INFORME DE ENSAYOS

ONAC ACREDITADO
ISO/IEC 17025:2017
22-LAB-041

Ternium

Razón Social: **Ternium del Atlantico S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **901131909-1**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Vía Barranquilla Ponedera km 48 + 600 m, Palmar de Varela, Atlántico, Colombia**

INFORMACION GENERAL

Cliente: **GYJ FERRETERIAS SA YOPAL**
Dirección: **CR 24 33 24 YOPAL**
Teléfono: **6354219**

Fecha Impresión **25/11/25**
No. Remisión: **187274596**
Página: **3 de 6**

Informe N°: **138132**
Informe Ant N°:
Centro: **Centro Planta Atlantico**

DATOS GENERALES						PROPIEDADES FISICAS					
MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	PESOPQ(KG)	NORMA.PROD	FABRICANTE	Resistencia Fluencia MPa	Resistencia Tracción MPa	Alargamiento %	Doblado	Relación RT/RF	Fecha Ensayo
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTY000301B	2,075.82	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	470	600	18.4	SinGrieta	1.28	20251124
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTY000301C	2,063.89	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	470	600	18.4	SinGrieta	1.28	20251124
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTY000301D	2,075.82	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	470	600	18.4	SinGrieta	1.28	20251124
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTY000301J	2,051.96	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	470	600	18.4	SinGrieta	1.28	20251124
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTY0003092	2,099.68	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	470	600	18.4	SinGrieta	1.28	20251124
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTY0003093	2,075.82	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	470	600	18.4	SinGrieta	1.28	20251124
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTY0003094	2,063.89	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	470	600	18.4	SinGrieta	1.28	20251124
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTY000301L	2,075.82	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	470	600	18.4	SinGrieta	1.28	20251124
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTY000301K	2,028.10	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	470	600	18.4	SinGrieta	1.28	20251124

Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
Los resultados de los ensayos cumplen con la norma indicada en la columna "NORMA.PROD", la regla de decisión aplicada es aceptación simple.
Propiedades Químicas no se encuentran dentro del alcance de la acreditación del laboratorio, sin embargo, cumplen con la norma de producto.

Autoriza
Sebastian Carmona Restrepo
Plant Quality & Laboratory Manager

609

INFORME DE ENSAYOS

ONAC ACREDITADO
ISO/IEC 17025:2017
22-LAB-041

Ternium

Razón Social: **Ternium del Atlantico S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **901131909-1**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Vía Barranquilla Ponedera km 48 + 600 m, Palmar de Varela, Atlántico, Colombia**

INFORMACION GENERAL

Cliente: **GYJ FERRETERIAS SA YOPAL**
Dirección: **CR 24 33 24 YOPAL**
Teléfono: **6354219**

Fecha Impresión **25/11/25**
No. Remisión: **187274596**
Página: **4 de 6**

Informe N°: **138132**
Informe Ant N°:
Centro: **Centro Planta Atlantico**

DATOS GENERALES						PROPIEDADES DIMENSIONALES			
MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	PESOPQ(KG)	NORMA.PROD	FABRICANTE	Espaciamiento mm	Peso Metro (Masa) Kg/m	Altura Resalte mm	Separación Extremos mm
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTY000301B	2,075.82	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	8.08	0.970	0.79	2.42
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTY000301C	2,063.89	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	8.08	0.970	0.79	2.42
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTY000301D	2,075.82	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	8.08	0.970	0.79	2.42
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTY000301J	2,051.96	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	8.08	0.970	0.79	2.42
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTY0003092	2,099.68	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	8.08	0.970	0.79	2.42
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTY0003093	2,075.82	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	8.08	0.970	0.79	2.42
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTY0003094	2,063.89	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	8.08	0.970	0.79	2.42
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTY000301L	2,075.82	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	8.08	0.970	0.79	2.42
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTY000301K	2,028.10	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	8.08	0.970	0.79	2.42

Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
Los resultados de los ensayos cumplen con la norma indicada en la columna "NORMA.PROD", la regla de decisión aplicada es aceptación simple.
Propiedades Químicas no se encuentran dentro del alcance de la acreditación del laboratorio, sin embargo, cumplen con la norma de producto.

Autoriza
Sebastian Carmona Restrepo
Plant Quality & Laboratory Manager

605

INFORME DE ENSAYOS

ONAC ACREDITADO
ISO/IEC 17025:2017
22-LAB-041

Ternium

Razón Social: **Ternium del Atlantico S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **901131909-1**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Vía Barranquilla Ponedera km 48 + 600 m, Palmar de Varela, Atlántico, Colombia**

INFORMACION GENERAL

Cliente: **GYJ FERRETERIAS SA YOPAL**
Dirección: **CR 24 33 24 YOPAL**
Teléfono: **6354219**

Fecha Impresión: **25/11/25**
No. Remisión: **187274596**
Página: **5 de 6**

Informe N°: **138132**
Informe Ant N°:
Centro: **Centro Planta Atlantico**

DATOS GENERALES						PROPIEDADES DIMENSIONALES
MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	PESOPQ(KG)	NORMA.PROD	FABRICANTE	Angulo Resalte °
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTY000301B	2,075.82	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	51
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTY000301C	2,063.89	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	51
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTY000301D	2,075.82	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	51
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTY000301J	2,051.96	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	51
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTY0003092	2,099.68	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	51
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTY0003093	2,075.82	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	51
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTY0003094	2,063.89	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	51
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTY000301L	2,075.82	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	51
C9001212	BARRA COR 1/2"(No.4) 12m NTC2289/G60	BTY000301K	2,028.10	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	51

Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
Los resultados de los ensayos cumplen con la norma indicada en la columna "NORMA.PROD", la regla de decisión aplicada es aceptación simple.
Propiedades Químicas no se encuentran dentro del alcance de la acreditación del laboratorio, sin embargo, cumplen con la norma de producto.

Autoriza
Sebastian Carmona Restrepo
Plant Quality & Laboratory Manager

909

INFORME DE ENSAYOS

ISO/IEC 17025:2017
22-LAB-041

Razón Social: **Ternium del Atlantico S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **901131909-1**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Vía Barranquilla Ponedera km 48 + 600 m, Palmar de Varela, Atlántico, Colombia**

INFORMACION GENERAL

Cliente:	**GYJ FERRETERIAS SA YOPAL**	Fecha Impresión	**25/11/25**	Informe N°:	**138132**
Dirección:	**CR 24 33 24 YOPAL**	No. Remisión:	**187274596**	Informe Ant N°:	
Teléfono:	**6354219**	Página:	**6 de 6**	Centro:	**Centro Planta Atlantico**

Métodos de ensayo y declaración de incertidumbre de la medición

Los resultados de los ensayos en barras corrugadas para refuerzo de concreto cumplen con los métodos descritos en las normas:

* Tracción: NTC 2289:2020, Num. 9 y 15.2 NTC 3353:2024 Num. 6, 8, 13 y 14 NTC 2:2024 Num. 5.1, 5.2.1,5.2.2, 6.6, 7.1, 7.3, 7.4, 7.5,7.6, 7.7, 7.10, 7.11,7.13, 7.14, 8

* Doblado: NTC 2289:2020, Num. 10 NTC 3353: 2024 Num. 15 NTC 1:2024 Num. 4.6, 6.2, 8.1.1, 9.3, 9.7, 9.9, 10 y 11

* Dimensionales: NTC 2289: 2020 Num. 7 y 8

* Variación permisible en peso: NTC 2289: 2020 Num. 11.

Con la siguiente evaluación de incertidumbre de medición:

Variable	Incertidumbre Expandida(1)
Resistencia a la Fluencia	± 2.69 MPA
Resistencia a la Tracción	± 2.45 MPA
Alargamiento	± 0.60 %
Altura Resalte	± 2 %
Separación entre extremos	± 4 %
Espaciamiento	± 0.30 %
Angulo de Resalte	± 0.53 °
Peso metro (masa)	± 0.20 %

(1) La incertidumbre expandida se basa en una incertidumbre estándar multiplicada por un factor de cobertura k = 2, con un nivel de confianzade 95%.

Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
Los resultados de los ensayos cumplen con la norma indicada en la columna "NORMA.PROD", la regla de decisión aplicada es aceptación simple.
Propiedades Químicas no se encuentran dentro del alcance de la acreditación del laboratorio, sin embargo, cumplen con la norma de producto.

Autoriza
Sebastian Carmona Restrepo
Plant Quality & Laboratory Manager

INFORME DE ENSAYOS

ONAC ACREDITADO
ISO/IEC 17025:2017
22-LAB-041

Ternium

Razón Social: **Ternium del Atlantico S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **901131909-1**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Vía Barranquilla Ponedera km 48 + 600 m, Palmar de Varela, Atlántico, Colombia**

INFORMACION GENERAL

Cliente: **GYJ FERRETERIAS SA YOPAL**
Dirección: **CR 24 33 24 YOPAL**
Teléfono: **6354219**

Fecha Impresión **25/12/07**
No. Remisión: **187280931**
Página: **1 de 5**

Informe N°: **140985**
Informe Ant N°:
Centro: **Centro Planta Atlantico**

DATOS GENERALES / PROPIEDADES QUIMICAS

MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	PESOPQ(KG)	NORMA.PROD	FABRICANTE	% C	% Mn	% Mo	% Si	% S	% P	% Cr	% Ni	% Cu	% V
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BTY0005958	2,364.00	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	0.27	1.20	0.000	0.18	0.005	0.015	0.01	0.01	0.01	0.005
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BTY0005959	2,378.00	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	0.27	1.20	0.000	0.18	0.005	0.015	0.01	0.01	0.01	0.005
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BTY000591G	2,368.00	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	0.27	1.20	0.000	0.18	0.005	0.015	0.01	0.01	0.01	0.005
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BTY000591U	2,414.00	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	0.27	1.20	0.000	0.18	0.005	0.015	0.01	0.01	0.01	0.005

DATOS GENERALES / PROPIEDADES QUIMICAS

MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	PESOPQ(KG)	NORMA.PROD	FABRICANTE	% CE
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BTY0005958	2,364.00	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	0.47
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BTY0005959	2,378.00	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	0.47
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BTY000591G	2,368.00	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	0.47
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BTY000591U	2,414.00	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	0.47

Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
Los resultados de los ensayos cumplen con la norma indicada en la columna "NORMA.PROD", la regla de decisión aplicada es aceptación simple.
Propiedades Químicas no se encuentran dentro del alcance de la acreditación del laboratorio, sin embargo, cumplen con la norma de producto.

Autoriza
Sebastian Carmona Restrepo
Plant Quality & Laboratory Manager

809

INFORME DE ENSAYOS

ONAC ACREDITADO
ISO/IEC 17025:2017
22-LAB-041

Ternium

Razón Social: **Ternium del Atlantico S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **901131909-1**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Vía Barranquilla Ponedera km 48 + 600 m, Palmar de Varela, Atlántico, Colombia**

INFORMACION GENERAL

Cliente: **GYJ FERRETERIAS SA YOPAL**
Dirección: **CR 24 33 24 YOPAL**
Teléfono: **6354219**

Fecha Impresión **25/12/07**
No. Remisión: **187280931**
Página: **2 de 5**

Informe N°: **140985**
Informe Ant N°:
Centro: **Centro Planta Atlantico**

DATOS GENERALES						PROPIEDADES FISICAS					
MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	PESOPQ(KG)	NORMA.PROD	FABRICANTE	Resistencia Fluencia MPa	Resistencia Tracción MPa	Alargamiento %	Doblado	Relación RT/RF	Fecha Ensayo
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BTY0005958	2,364.00	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	491	707	14.89	SinGrieta	1.44	20251205
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BTY0005959	2,378.00	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	491	707	14.89	SinGrieta	1.44	20251205
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BTY000591G	2,368.00	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	491	707	14.89	SinGrieta	1.44	20251205
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BTY000591U	2,414.00	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	491	707	14.89	SinGrieta	1.44	20251205

Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
Los resultados de los ensayos cumplen con la norma indicada en la columna "NORMA.PROD", la regla de decisión aplicada es aceptación simple.
Propiedades Químicas no se encuentran dentro del alcance de la acreditación del laboratorio, sin embargo, cumplen con la norma de producto.

Autoriza
Sebastian Carmona Restrepo
Plant Quality & Laboratory Manager

INFORME DE ENSAYOS

ONAC ACREDITADO
ISO/IEC 17025:2017
22-LAB-041

Ternium

Razón Social: **Ternium del Atlantico S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **901131909-1**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Vía Barranquilla Ponedera km 48 + 600 m, Palmar de Varela, Atlántico, Colombia**

INFORMACION GENERAL

Cliente: **GYJ FERRETERIAS SA YOPAL**
Dirección: **CR 24 33 24 YOPAL**
Teléfono: **6354219**

Fecha Impresión **25/12/07**
No. Remisión: **187280931**
Página: **3 de 5**

Informe N°: **140985**
Informe Ant N°:
Centro: **Centro Planta Atlantico**

DATOS GENERALES						PROPIEDADES DIMENSIONALES			
MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	PESOPQ(KG)	NORMA.PROD	FABRICANTE	Espaciamiento	Peso Metro (Masa)	Altura Resalte	Separación Extremos
						mm	Kg/m	mm	mm
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BTY0005958	2,364.00	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	6.08	0.576	0.55	2.52
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BTY0005959	2,378.00	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	6.08	0.576	0.55	2.52
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BTY000591G	2,368.00	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	6.08	0.576	0.55	2.52
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BTY000591U	2,414.00	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico	6.08	0.576	0.55	2.52

Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
Los resultados de los ensayos cumplen con la norma indicada en la columna "NORMA.PROD", la regla de decisión aplicada es aceptación simple.
Propiedades Químicas no se encuentran dentro del alcance de la acreditación del laboratorio, sin embargo, cumplen con la norma de producto.

Autoriza
Sebastian Carmona Restrepo
Plant Quality & Laboratory Manager

610

INFORME DE ENSAYOS

ONAC ACREDITADO
ISO/IEC 17025:2017
22-LAB-041

Ternium

Razón Social: **Ternium del Atlantico S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **901131909-1**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Vía Barranquilla Ponedera km 48 + 600 m, Palmar de Varela, Atlántico, Colombia**

INFORMACION GENERAL

Cliente:	**GYJ FERRETERIAS SA YOPAL**	Fecha Impresión	**25/12/07**	Informe N°:	**140985**
Dirección:	**CR 24 33 24 YOPAL**	No. Remisión:	**187280931**	Informe Ant N°:	
Teléfono:	**6354219**	Página:	**4 de 5**	Centro:	**Centro Planta Atlantico**

DATOS GENERALES

MATERIAL	DESCRIPCION	COLADA/LOTE	PESOPQ(KG)	NORMA.PROD	FABRICANTE
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BTY0005958	2,364.00	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BTY0005959	2,378.00	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BTY000591G	2,368.00	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico
C9005643	ROLLO COMPACTO COR 3/8" NTC2289/G60	BTY000591U	2,414.00	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico

PROPIEDADES DIMENSIONALES

Angulo Resalte °
55
55
55
55

Métodos de ensayo y declaración de incertidumbre de la medición

Los resultados de los ensayos en barras corrugadas para refuerzo de concreto cumplen con los métodos descritos en las normas:

* Tracción: NTC 2289:2020, Num. 9 y 15.2 NTC 3353:2024 Num. 6, 8, 13 y 14 NTC 2:2024 Num. 5.1, 5.2.1,5.2.2, 6.6, 7.1, 7.3, 7.4, 7.5,7.6, 7.7, 7.10, 7.11,7.13, 7.14, 8
* Doblado: NTC 2289:2020, Num. 10 NTC 3353: 2024 Num. 15 NTC 1:2024 Num. 4.6, 6.2, 8.1.1, 9.3, 9.7, 9.9, 10 y 11
* Dimensionales: NTC 2289: 2020 Num. 7 y 8
* Variación permisible en peso: NTC 2289: 2020 Num. 11.

Con la siguiente evaluación de incertidumbre de medición:

Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
Los resultados de los ensayos cumplen con la norma indicada en la columna "NORMA.PROD", la regla de decisión aplicada es aceptación simple.
Propiedades Químicas no se encuentran dentro del alcance de la acreditación del laboratorio, sin embargo, cumplen con la norma de producto.

Autoriza
Sebastian Carmona Restrepo
Plant Quality & Laboratory Manager

611

INFORME DE ENSAYOS

ONAC ACREDITADO
ISO/IEC 17025:2017
22-LAB-041

Ternium

Razón Social: **Ternium del Atlantico S.A.S.** Página Web: **www.ternium.com.co**
NIT: **901131909-1**
Teléfono: **01 8000 423 724**
Dirección: **Vía Barranquilla Ponedera km 48 + 600 m, Palmar de Varela, Atlántico, Colombia**

INFORMACION GENERAL

Cliente: **GYJ FERRETERIAS SA YOPAL**
Dirección: **CR 24 33 24 YOPAL**
Teléfono: **6354219**

Fecha Impresión **25/12/07**
No. Remisión: **187280931**
Página: **5 de 5**

Informe N°: **140985**
Informe Ant N°:
Centro: **Centro Planta Atlantico**

Variable	Incertidumbre Expandida(1)
Resistencia a la Fluencia	± 2.69 MPA
Resistencia a la Tracción	± 2.45 MPA
Alargamiento	± 0.60 %
Altura Resalte	± 2 %
Separación entre extremos	± 4 %
Espaciamiento	± 0.30 %
Angulo de Resalte	± 0.53 °
Peso metro (masa)	± 0.20 %

(1) La incertidumbre expandida se basa en una incertidumbre estándar multiplicada por un factor de cobertura k = 2, con un nivel de confianzade 95%.

Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
Los resultados de los ensayos cumplen con la norma indicada en la columna "NORMA.PROD", la regla de decisión aplicada es aceptación simple.
Propiedades Químicas no se encuentran dentro del alcance de la acreditación del laboratorio, sin embargo, cumplen con la norma de producto.

Autoriza
Sebastian Carmona Restrepo
Plant Quality & Laboratory Manager

INFORME DE ENSAYOS

ISO/IEC 17025:2017
22-LAB-041

El acero que hace fuerte a Colombia

Razón Social: Ternium del Atlantico S.A.S.
NIT: 901131909-1 **Página Web:** www.ternium.com.co
Teléfono: 01 8000 423 724
Dirección: Vía Barranquilla Ponedera km 48 + 600 m, Palmar de Varela, Atlántico,Colombia

INFORMACIÓN GENERAL

Cliente: GYJ FERRETERIAS SA YOPAL USD
Dirección: CR 24 33 24 YOPAL
Teléfono: 4190364

Fecha Impresión: 2026/03/06
Nro.Remisión: 187312670

Nro.Informe: 159285
Nro.Informe Ant:
Centro: Centro Planta Atlantico

DATOS GENERALES

MATERIAL	DESCRIPCIÓN	COLADA/LOTE	PESO.PAQ(KG)	NORMA.PRODUCTO	FABRICANTE
C8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	BFO0017624	2003	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico
C8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	BFO002122A	1985	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico
C8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	BFO002122D	1979	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico
C8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	BTY0003818	2062	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico
C8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	BTY0014544	2473	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico
C8001348	BARRA COR 1/2"(No.4) 6m NTC2289/G60	BTY0014737	2026	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico

Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
Los resultados de los ensayos cumplen con la norma indicada en la columna "NORMA.PROD", la regla de decisión aplicada es aceptación simple.
Propiedades Químicas no se encuentran dentro del alcance de la acreditación del laboratorio, sin embargo, cumplen con la norma de producto.

Autoriza
Sebastian Carmona Restrepo
Plant Quality & Laboratory Manager

613

PROPIEDADES QUÍMICAS

MATERIAL	COLADA/LOTE	% C	% Mn	% Mo	% Si	% S	% P	% Cr	% Ni	% Cu	% V	% CE
C8001348	BTY0014544	0.27	1.20	0.000	0.16	0.004	0.008	0.01	0.00	0.00	0.002	0.47
C8001348	BTY0014737	0.30	1.19	0.005	0.25	0.019	0.014	0.06	0.05	0.14	0.003	0.51
C8001348	BFO002122D	0.29	1.18	0.000	0.21	0.016	0.017	0.01	0.01	0.01	0.001	0.49
C8001348	BFO002122A	0.29	1.18	0.000	0.21	0.016	0.017	0.01	0.01	0.01	0.001	0.49
C8001348	BTY0003818	0.29	1.21	0.000	0.20	0.004	0.013	0.01	0.01	0.02	0.003	0.49
C8001348	BFO0017624	0.28	1.20	0.000	0.21	0.005	0.018	0.01	0.01	0.01	0.000	0.48

Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
Los resultados de los ensayos cumplen con la norma indicada en la columna "NORMA.PROD", la regla de decisión aplicada es aceptación simple.
Propiedades Químicas no se encuentran dentro del alcance de la acreditación del laboratorio, sin embargo, cumplen con la norma de producto.

Autoriza
Sebastian Carmona Restrepo
Plant Quality & Laboratory Manager

PROPIEDADES FÍSICAS

MATERIAL	COLADA/LOTE	Resistencia Fluencia MPa	Resistencia Tracción MPa	Alargamiento %	Doblado	Relación RT/RF	Fecha Ensayo
C8001348	BTY0014544	477	622	19.6	SinGrieta	1.30	20260215
C8001348	BTY0014737	483	635	16.5	SinGrieta	1.31	20260215
C8001348	BFO002122D	468	609	17.6	SinGrieta	1.30	20260110
C8001348	BFO002122A	468	609	17.6	SinGrieta	1.30	20260110
C8001348	BTY0003818	483	621	18.6	SinGrieta	1.29	20251126
C8001348	BFO0017624	488	619	17.0	SinGrieta	1.27	20260103

Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
Los resultados de los ensayos cumplen con la norma indicada en la columna "NORMA.PROD", la regla de decisión aplicada es aceptación simple.
Propiedades Químicas no se encuentran dentro del alcance de la acreditación del laboratorio, sin embargo, cumplen con la norma de producto.

Autoriza
Sebastian Carmona Restrepo
Plant Quality & Laboratory Manager

PROPIEDADES DIMENSIONALES

MATERIAL	COLADA/LOTE	Espaciamiento mm	Peso Metro (Masa) Kg/m	Altura Resalte mm	Separación Extremos mm	Angulo Resalte °
C8001348	BTY0014544	8.58	0.982	0.70	2.53	50
C8001348	BTY0014737	8.44	0.986	0.67	2.40	50
C8001348	BFO002122D	7.99	0.968	0.70	2.29	50
C8001348	BFO002122A	7.99	0.968	0.70	2.29	50
C8001348	BTY0003818	8.17	1.004	0.75	2.90	50
C8001348	BFO0017624	8.00	0.976	0.76	2.44	50

Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
Los resultados de los ensayos cumplen con la norma indicada en la columna "NORMA.PROD", la regla de decisión aplicada es aceptación simple.
Propiedades Químicas no se encuentran dentro del alcance de la acreditación del laboratorio, sin embargo, cumplen con la norma de producto.

919

Autoriza
Sebastian Carmona Restrepo
Plant Quality & Laboratory Manager

MÉTODOS DE ENSAYO Y DECLARACIÓN DE INCERTIDUMBRE DE LA MEDICIÓN

Los resultados de los ensayos en barras corrugadas para refuerzo de concreto cumplen con los métodos descritos en las normas:

* Tracción: NTC 2289:2020, Num. 9 y 15.2 NTC 3353:2024 Num. 6, 8, 13 y 14 NTC 2:2024 Num. 5.1, 5.2.1,5.2.2, 6.6, 7.1, 7.3, 7.4, 7.5,7.6, 7.7, 7.10, 7.11,7.13, 7.14, 8

* Doblado: NTC 2289:2020, Num. 10 NTC 3353: 2024 Num. 15 NTC 1:2024 Num. 4.6, 6.2, 8.1.1, 9.3, 9.7, 9.9, 10 y 11

* Dimensionales: NTC 2289: 2020 Num. 7 y 8

* Variación permisible en peso: NTC 2289: 2020 Num. 11.

Con la siguiente evaluación de incertidumbre de medición:

VARIABLE	INCERTIDUMBRE EXPANDIDA(1)
Resistencia a la Fluencia	± 2.69 MPA
Resistencia a la Tracción	± 2.45 MPA
Alargamiento	± 0.60 %
Altura Resalte	± 2 %
Separación entre extremos	± 4 %
Espaciamiento	± 0.30 %
Angulo de Resalte	± 0.53 °
Peso metro (masa)	± 0.20 %

(1) La incertidumbre expandida se basa en una incertidumbre estándar multiplicada por un factor de cobertura k = 2, con un nivel de confianzade 95%.

Fin del Informe

Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
Los resultados de los ensayos cumplen con la norma indicada en la columna "NORMA.PROD", la regla de decisión aplicada es aceptación simple.
Propiedades Químicas no se encuentran dentro del alcance de la acreditación del laboratorio, sin embargo, cumplen con la norma de producto.



Autoriza
Sebastian Carmona Restrepo
Plant Quality & Laboratory Manager

INFORME DE ENSAYOS

ISO/IEC 17025:2017
Z2-LAB-041

El acero que hace fuerte a Colombia

Razón Social: Ternium del Atlantico S.A.S.
NIT: 901131909-1 **Página Web:** www.ternium.com.co
Teléfono: 01 8000 423 724
Dirección: Vía Barranquilla Ponedera km 48 + 600 m, Palmar de Varela, Atlántico,Colombia

INFORMACIÓN GENERAL

Cliente: GYJ FERRETERIAS SA YOPAL
Dirección: CR 24 33 24 YOPAL
Teléfono: 6354219

Fecha Impresión: 2026/02/24
Nro.Remisión: 187315519

Nro.Informe: 156855
Nro.Informe Ant:
Centro: Centro Planta Atlantico

DATOS GENERALES

MATERIAL	DESCRIPCIÓN	COLADA/LOTE	PESO.PAQ(KG)	NORMA.PRODUCTO	FABRICANTE
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BFO002733T	1472	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BFO002733U	1462	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BFO002733V	1502	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BFO0027377	1492	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BFO0027378	1488	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BFO0027379	1495	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BFO0027387	1478	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BFO0027388	1475	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BFO0027390	1468	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BFO0027391	1462	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BFO0027392	1482	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BFO0027393	1478	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BFO0027394	1455	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BTY001581Z	1482	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BTY001582A	1475	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BTY001582B	1492	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BTY001582Q	1455	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico

Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
Los resultados de los ensayos cumplen con la norma indicada en la columna "NORMA.PROD", la regla de decisión aplicada es aceptación simple.
Propiedades Químicas no se encuentran dentro del alcance de la acreditación del laboratorio, sin embargo, cumplen con la norma de producto.

Autoriza
Sebastian Carmona Restrepo
Plant Quality & Laboratory Manager

DATOS GENERALES

MATERIAL	DESCRIPCIÓN	COLADA/LOTE	PESO.PAQ(KG)	NORMA.PRODUCTO	FABRICANTE
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BTY0015836	1327	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BTY0015837	1327	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BTY0015838	1337	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BTY0015839	1314	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BTY0015893	1468	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico
C8007443	BARRA COR 3/8"(No.3) 6m NTC2289/G60	BTY0015894	1462	NTC 2289 GR60	Ternium Atlántico

Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
Los resultados de los ensayos cumplen con la norma indicada en la columna "NORMA.PROD", la regla de decisión aplicada es aceptación simple.
Propiedades Químicas no se encuentran dentro del alcance de la acreditación del laboratorio, sin embargo, cumplen con la norma de producto.

Autoriza
Sebastian Carmona Restrepo
Plant Quality & Laboratory Manager

PROPIEDADES QUÍMICAS

MATERIAL	COLADA/LOTE	% C	% Mn	% Mo	% Si	% S	% P	% Cr	% Ni	% Cu	% V	% CE
C8007443	BFO002733V	0.27	1.19	0.000	0.20	0.006	0.016	0.01	0.01	0.01	0.001	0.47
C8007443	BFO002733U	0.27	1.19	0.000	0.20	0.006	0.016	0.01	0.01	0.01	0.001	0.47
C8007443	BFO002733T	0.27	1.19	0.000	0.20	0.006	0.016	0.01	0.01	0.01	0.001	0.47
C8007443	BTY0015836	0.28	1.24	0.006	0.23	0.018	0.019	0.07	0.06	0.17	0.004	0.50
C8007443	BTY0015837	0.28	1.24	0.006	0.23	0.018	0.019	0.07	0.06	0.17	0.004	0.50
C8007443	BTY0015838	0.28	1.24	0.006	0.23	0.018	0.019	0.07	0.06	0.17	0.004	0.50
C8007443	BTY0015839	0.28	1.24	0.006	0.23	0.018	0.019	0.07	0.06	0.17	0.004	0.50
C8007443	BTY001582Q	0.28	1.24	0.006	0.23	0.018	0.019	0.07	0.06	0.17	0.004	0.50
C8007443	BFO0027377	0.27	1.19	0.000	0.20	0.006	0.016	0.01	0.01	0.01	0.001	0.47
C8007443	BFO0027378	0.27	1.19	0.000	0.20	0.006	0.016	0.01	0.01	0.01	0.001	0.47
C8007443	BFO0027379	0.27	1.19	0.000	0.20	0.006	0.016	0.01	0.01	0.01	0.001	0.47
C8007443	BFO0027387	0.27	1.19	0.000	0.20	0.006	0.016	0.01	0.01	0.01	0.001	0.47
C8007443	BFO0027388	0.27	1.19	0.000	0.20	0.006	0.016	0.01	0.01	0.01	0.001	0.47
C8007443	BFO0027390	0.27	1.19	0.000	0.20	0.006	0.016	0.01	0.01	0.01	0.001	0.47
C8007443	BFO0027391	0.27	1.19	0.000	0.20	0.006	0.016	0.01	0.01	0.01	0.001	0.47
C8007443	BFO0027392	0.27	1.19	0.000	0.20	0.006	0.016	0.01	0.01	0.01	0.001	0.47
C8007443	BFO0027393	0.27	1.19	0.000	0.20	0.006	0.016	0.01	0.01	0.01	0.001	0.47
C8007443	BFO0027394	0.27	1.19	0.000	0.20	0.006	0.016	0.01	0.01	0.01	0.001	0.47
C8007443	BTY001581Z	0.28	1.24	0.006	0.23	0.018	0.019	0.07	0.06	0.17	0.004	0.50
C8007443	BTY001582A	0.28	1.24	0.006	0.23	0.018	0.019	0.07	0.06	0.17	0.004	0.50
C8007443	BTY001582B	0.28	1.24	0.006	0.23	0.018	0.019	0.07	0.06	0.17	0.004	0.50
C8007443	BTY0015893	0.28	1.24	0.006	0.23	0.018	0.019	0.07	0.06	0.17	0.004	0.50
C8007443	BTY0015894	0.28	1.24	0.006	0.23	0.018	0.019	0.07	0.06	0.17	0.004	0.50

Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
Los resultados de los ensayos cumplen con la norma indicada en la columna "NORMA.PROD", la regla de decisión aplicada es aceptación simple.
Propiedades Químicas no se encuentran dentro del alcance de la acreditación del laboratorio, sin embargo, cumplen con la norma de producto.

Autoriza
Sebastian Carmona Restrepo
Plant Quality & Laboratory Manager

PROPIEDADES FÍSICAS

MATERIAL	COLADA/LOTE	Resistencia Fluencia MPa	Resistencia Tracción MPa	Alargamiento %	Doblado	Relación RT/RF	Fecha Ensayo
C8007443	BFO002733V	493	631	17.58	SinGrieta	1.28	20260223
C8007443	BFO002733U	493	631	17.58	SinGrieta	1.28	20260223
C8007443	BFO002733T	493	631	17.58	SinGrieta	1.28	20260223
C8007443	BTY0015836	514	650	16.55	SinGrieta	1.26	20260222
C8007443	BTY0015837	514	650	16.55	SinGrieta	1.26	20260222
C8007443	BTY0015838	514	650	16.55	SinGrieta	1.26	20260222
C8007443	BTY0015839	514	650	16.55	SinGrieta	1.26	20260222
C8007443	BTY001582Q	514	650	16.55	SinGrieta	1.26	20260222
C8007443	BFO0027377	493	631	17.58	SinGrieta	1.28	20260223
C8007443	BFO0027378	493	631	17.58	SinGrieta	1.28	20260223
C8007443	BFO0027379	493	631	17.58	SinGrieta	1.28	20260223
C8007443	BFO0027387	493	631	17.58	SinGrieta	1.28	20260223
C8007443	BFO0027388	493	631	17.58	SinGrieta	1.28	20260223
C8007443	BFO0027390	493	631	17.58	SinGrieta	1.28	20260223
C8007443	BFO0027391	493	631	17.58	SinGrieta	1.28	20260223
C8007443	BFO0027392	493	631	17.58	SinGrieta	1.28	20260223
C8007443	BFO0027393	493	631	17.58	SinGrieta	1.28	20260223
C8007443	BFO0027394	493	631	17.58	SinGrieta	1.28	20260223
C8007443	BTY001581Z	514	650	16.55	SinGrieta	1.26	20260222
C8007443	BTY001582A	514	650	16.55	SinGrieta	1.26	20260222
C8007443	BTY001582B	514	650	16.55	SinGrieta	1.26	20260222
C8007443	BTY0015893	514	650	16.55	SinGrieta	1.26	20260222
C8007443	BTY0015894	514	650	16.55	SinGrieta	1.26	20260222

Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
Los resultados de los ensayos cumplen con la norma indicada en la columna "NORMA.PROD", la regla de decisión aplicada es aceptación simple.
Propiedades Químicas no se encuentran dentro del alcance de la acreditación del laboratorio, sin embargo, cumplen con la norma de producto.

Autoriza
Sebastian Carmona Restrepo
Plant Quality & Laboratory Manager

621

PROPIEDADES DIMENSIONALES

MATERIAL	COLADA/LOTE	Espaciamiento mm	Peso Metro (Masa) Kg/m	Altura Resalte mm	Separación Extremos mm	Angulo Resalte °
C8007443	BFO002733V	6.19	0.550	0.51	2.20	54
C8007443	BFO002733U	6.19	0.550	0.51	2.20	54
C8007443	BFO002733T	6.19	0.550	0.51	2.20	54
C8007443	BTY0015836	6.23	0.548	0.53	2.27	51
C8007443	BTY0015837	6.23	0.548	0.53	2.27	51
C8007443	BTY0015838	6.23	0.548	0.53	2.27	51
C8007443	BTY0015839	6.23	0.548	0.53	2.27	51
C8007443	BTY001582Q	6.23	0.548	0.53	2.27	51
C8007443	BFO0027377	6.19	0.550	0.51	2.20	54
C8007443	BFO0027378	6.19	0.550	0.51	2.20	54
C8007443	BFO0027379	6.19	0.550	0.51	2.20	54
C8007443	BFO0027387	6.19	0.550	0.51	2.20	54
C8007443	BFO0027388	6.19	0.550	0.51	2.20	54
C8007443	BFO0027390	6.19	0.550	0.51	2.20	54
C8007443	BFO0027391	6.19	0.550	0.51	2.20	54
C8007443	BFO0027392	6.19	0.550	0.51	2.20	54
C8007443	BFO0027393	6.19	0.550	0.51	2.20	54
C8007443	BFO0027394	6.19	0.550	0.51	2.20	54
C8007443	BTY001581Z	6.23	0.548	0.53	2.27	51
C8007443	BTY001582A	6.23	0.548	0.53	2.27	51
C8007443	BTY001582B	6.23	0.548	0.53	2.27	51
C8007443	BTY0015893	6.23	0.548	0.53	2.27	51
C8007443	BTY0015894	6.23	0.548	0.53	2.27	51

Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
Los resultados de los ensayos cumplen con la norma indicada en la columna "NORMA.PROD", la regla de decisión aplicada es aceptación simple.
Propiedades Químicas no se encuentran dentro del alcance de la acreditación del laboratorio, sin embargo, cumplen con la norma de producto.

622

Autoriza
Sebastian Carmona Restrepo
Plant Quality & Laboratory Manager

MÉTODOS DE ENSAYO Y DECLARACIÓN DE INCERTIDUMBRE DE LA MEDICIÓN

Los resultados de los ensayos en barras corrugadas para refuerzo de concreto cumplen con los métodos descritos en las normas:

* Tracción: NTC 2289:2020, Num. 9 y 15.2 NTC 3353:2024 Num. 6, 8, 13 y 14 NTC 2:2024 Num. 5.1, 5.2.1,5.2.2, 6.6, 7.1, 7.3, 7.4, 7.5,7.6, 7.7, 7.10, 7.11,7.13, 7.14, 8

* Doblado: NTC 2289:2020, Num. 10 NTC 3353: 2024 Num. 15 NTC 1:2024 Num. 4.6, 6.2, 8.1.1, 9.3, 9.7, 9.9, 10 y 11

* Dimensionales: NTC 2289: 2020 Num. 7 y 8

* Variación permisible en peso: NTC 2289: 2020 Num. 11.

Con la siguiente evaluación de incertidumbre de medición:

VARIABLE	INCERTIDUMBRE EXPANDIDA(1)
Resistencia a la Fluencia	± 2.69 MPA
Resistencia a la Tracción	± 2.45 MPA
Alargamiento	± 0.60 %
Altura Resalte	± 2 %
Separación entre extremos	± 4 %
Espaciamiento	± 0.30 %
Angulo de Resalte	± 0.53 °
Peso metro (masa)	± 0.20 %

(1) La incertidumbre expandida se basa en una incertidumbre estándar multiplicada por un factor de cobertura k = 2, con un nivel de confianzade 95%.

Fin del Informe

Los resultados reportados en este informe de ensayos se relacionan únicamente a los materiales ensayados, aquí descritos.
No se debe reproducir información parcial del informe de ensayos, excepto, si se hace en su totalidad con la aprobación escrita del laboratorio emisor.
Los resultados de los ensayos cumplen con la norma indicada en la columna "NORMA.PROD", la regla de decisión aplicada es aceptación simple.
Propiedades Químicas no se encuentran dentro del alcance de la acreditación del laboratorio, sin embargo, cumplen con la norma de producto.



Autoriza
Sebastian Carmona Restrepo
Plant Quality & Laboratory Manager

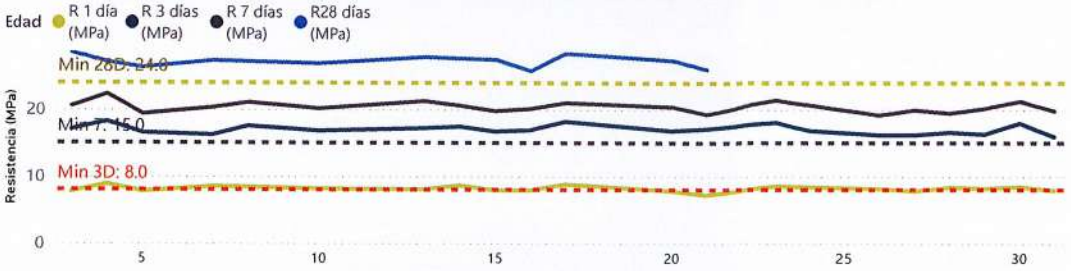
Reporte de calidad

1/01/2026 | 31/01/2026 | Planta Sogamoso | Cemento Uso General

PARÁMETROS FÍSICOS

Blaine	Retenido 325	Fraguado inicial	Fraguado final
5529 cm2/g	4.8 %	154 min	251 min

Resistencia 1 día	Resistencia 3 días	Resistencia 7 días	Resistencia 28 días
8.2 MPa	17.0 MPa	20.4 MPa	27.2 MPa



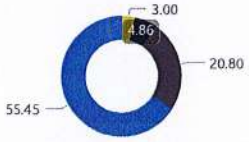
* Este cemento cumple con la Norma Técnica Colombiana 121 vigente para CEMENTO TIPO UG.

OTROS PARÁMETROS FÍSICO

Densidad NTC 221	Contenido de Aire NTC 224	Expansión en autoclave NTC 107	Expansión barras de mortero NTC 4927
2,96 g/cm3	6,6 %	0,028 %	0,004 %

PARÁMETROS QUÍMICOS

Óxidos



- Fe2O3(%)
- Al2O3(%)
- SiO2(%)
- CaO(%)

Perdidas por ignición	SO3
12.16 %	2.30 %

Equivalente alcalino
0.52 %

RESUMEN

Fecha	Blaine (cm2/g) NTC 33	Retenido 325 (%) NTC 294	FI (Min) NTC 118	FF (Min) NTC 118	R1 día (MPa) NTC 220	R3 días (MPa) NTC 220	R7 días (MPa) NTC 220	R28 días (MPa) NTC 220
3/01/2026	5823	3.9	169	270	7.8	17.1	20.5	28.4
4/01/2026	5840	4.1	161	255	8.9	18.2	22.3	27.1
5/01/2026	5980	4.0	157	255	7.8	16.6	19.4	26.3
7/01/2026	5810	5.2	169	270	8.5	16.2	20.3	27.3
8/01/2026	5680	4.3	169	270	8.4	17.6	21.1	27.2
10/01/2026	5725	5.3	156	255	8.2	16.8	20.2	26.9
13/01/2026	5620	4.6	163	255	8.2	17.2	21.3	27.8
14/01/2026	5510	4.3	152	255	8.7	17.5	20.6	27.6
15/01/2026	5490	5.0	166	270	8.0	16.7	19.8	27.4
16/01/2026	5610	4.9	153	255	8.0	16.9	20.1	25.7
17/01/2026	5690	4.6	153	255	8.9	18.2	21.0	28.4
20/01/2026	5450	4.6	155	255	7.9	16.8	20.4	27.4
21/01/2026	5225	6.2	153	255	7.3	17.1	19.3	26.0
23/01/2026	5537	5.3	152	270	8.6	18.1	21.4	
24/01/2026	5490	4.7	152	270	8.5	16.9	20.7	
26/01/2026	5415	5.5	140	240	8.2	16.2	19.2	
27/01/2026	5370	4.3	140	240	7.9	16.2	20.0	
28/01/2026	5513	4.8	154	255	8.4	16.6	19.4	
29/01/2026	5150	5.8	155	255	8.3	16.3	20.2	
30/01/2026	5160	4.9	130	180	8.5	17.9	21.2	
31/01/2026	5020	5.7	130	180	8.0	16.0	19.8	

* Los resultados en este informe se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones de los materiales ensayados.

* Los resultados expresados han sido obtenidos aplicando los ensayos normalizados en la Norma Técnica Colombiana vigentes a la fecha de emisión.

* Las especificaciones del cemento Tipo UG Argos cumplen la norma NTC 121:2021

624

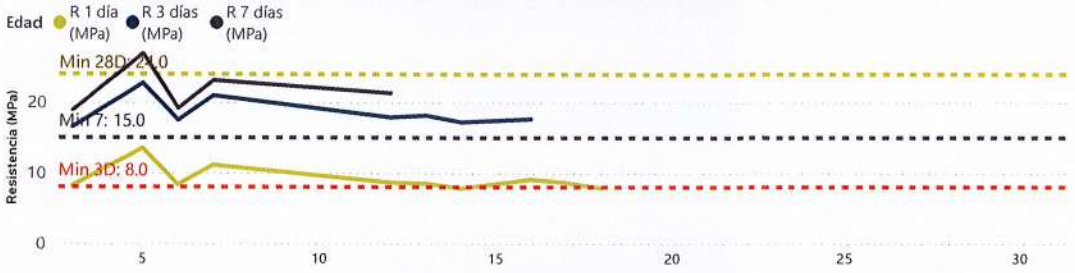
Reporte de calidad

1/02/2026 | 28/02/2026 | Planta Sogamoso | Cemento Uso General

PARÁMETROS FÍSICOS

Blaine	Retenido 325	Fraguado inicial	Fraguado final
5175 cm2/g	5.4 %	151 min	258 min

Resistencia 1 día	Resistencia 3 días	Resistencia 7 días	Resistencia 28 días
9.2 MPa	18.6 MPa	21.9 MPa	(Blank) MPa



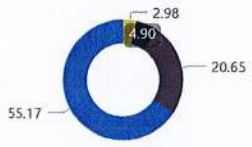
* Este cemento cumple con la Norma Técnica Colombiana 121 vigente para CEMENTO TIPO UG.

OTROS PARÁMETROS FÍSICO

Densidad NTC 221	Contenido de Aire NTC 224	Expansión en autoclave NTC 107	Expansión barras de mortero NTC 4927
2,95 g/cm3	6,1 %	0,064 %	NO HAY INFORMACIÓN

PARÁMETROS QUÍMICOS

Óxidos



- Fe2O3(%)
- Al2O3(%)
- SiO2(%)
- CaO(%)

Perdidas por ignición	Equivalente alcalino	SO3
11.52 %	0.66 %	2.34 %

RESUMEN

Fecha	Blaine (cm2/g) NTC 33	Retenido 325 (%) NTC 294	FI (Min) NTC 118	FF (Min) NTC 118	R1 día (MPa) NTC 220	R3 días (MPa) NTC 220	R7 días (MPa) NTC 220	R28 días (MPa) NTC 220
3/02/2026	5380	4.9	151	255	8.2	16.5	18.9	
5/02/2026	5128	4.4	149	255	13.6	22.8	27.0	
6/02/2026	5180	5.5	147	255	8.4	17.5	19.2	
7/02/2026	5110	6.3	147	255	11.2	21.0	23.2	
12/02/2026	5247	5.1	152	270	8.7	17.9	21.3	
13/02/2026	5135	5.6	151	255	8.6	18.2		
14/02/2026	5250	4.9	151	255	7.9	17.2		
16/02/2026	4915	6.0	161	270	9.2	17.7		
17/02/2026	5080	4.5	156	255	8.7			
18/02/2026	5320	7.1	140	255	7.9			

* Los resultados en este informe se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones de los materiales ensayados.
* Los resultados expresados han sido obtenidos aplicando los ensayos normalizados en la Norma Técnica Colombiana vigentes a la fecha de emisión.
* Las especificaciones del cemento Tipo UG Argos cumplen la norma NTC 121:2021

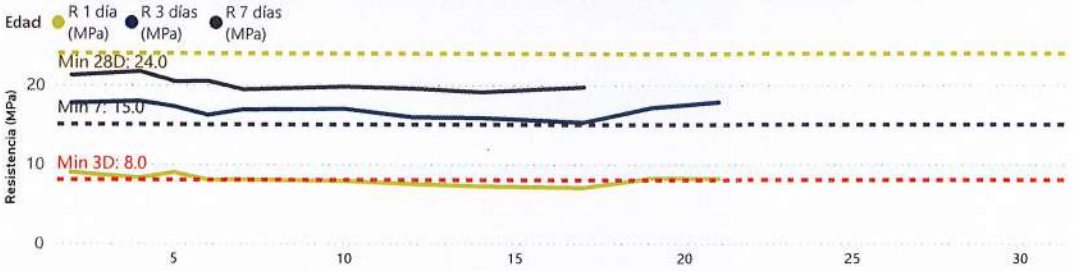
Reporte de calidad

1/03/2026 | 31/03/2026 | Planta Sogamoso | Cemento Uso General

PARÁMETROS FÍSICOS

Blaine	Retenido 325	Fraguado inicial	Fraguado final
5371 cm2/g	5.3 %	141 min	260 min

Resistencia 1 día	Resistencia 3 días	Resistencia 7 días	Resistencia 28 días
8.1 MPa	16.8 MPa	20.2 MPa	(Blank) MPa



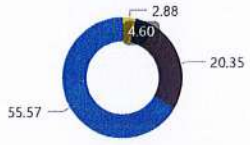
* Este cemento cumple con la Norma Técnica Colombiana 121 vigente para CEMENTO TIPO UG.

OTROS PARÁMETROS FÍSICO

Densidad NTC 221	Contenido de Aire NTC 224	Expansión en autoclave NTC 107	Expansión barras de mortero NTC 4927
2.97 g/cm3	6.5 %	0.062 %	NO HAY INFORMACIÓN

PARÁMETROS QUÍMICOS

Óxidos



- Fe2O3(%)
- Al2O3(%)
- SiO2(%)
- CaO(%)

Perdidas por ignición	Equivalente alcalino	SO3
12.65 %	0.58 %	2.04 %

RESUMEN

Fecha	Blaine (cm2/g) NTC 33	Retenido 325 (%) NTC 294	FI (Min) NTC 118	FF (Min) NTC 118	R1 día (MPa) NTC 220	R3 días (MPa) NTC 220	R7 días (MPa) NTC 220	R28 días (MPa) NTC 220
2/03/2026	5325	4.5	128	270	9.0	17.7	21.2	
4/03/2026	5190	6.1	128	270	8.3	17.9	21.7	
5/03/2026	5305	5.8	134	255	9.0	17.3	20.5	
6/03/2026	5350	5.3	141	270	8.1	16.2	20.5	
7/03/2026	5370	4.7	150	270	8.1	16.9	19.5	
10/03/2026	5390	5.5	143	270	8.0	17.0	19.8	
12/03/2026	5520	6.0	140	255	7.6	15.9	19.6	
14/03/2026	5537	5.8	145	255	7.3	15.9	19.1	
17/03/2026	5537	5.1	141	240	7.1	15.3	19.7	
19/03/2026	5347	4.4	155	255	8.3	17.1		
21/03/2026	5210	5.3	148	255	8.2	17.9		

* Los resultados en este informe se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones de los materiales ensayados.

* Los resultados expresados han sido obtenidos aplicando los ensayos normalizados en la Norma Técnica Colombiana vigentes a la fecha de emisión.

* Las especificaciones del cemento Tipo UG Argos cumplen la norma NTC 121:2021

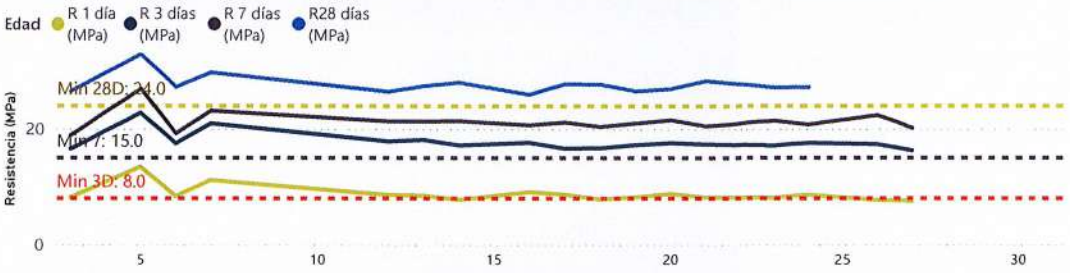
Reporte de calidad

1/02/2026 | 28/02/2026 | Planta Sogamoso | Cemento Uso General

PARÁMETROS FÍSICOS

Blaine	Retenido 325	Fraguado inicial	Fraguado final
5204 cm2/g	5.2 %	150 min	259 min

Resistencia 1 día	Resistencia 3 días	Resistencia 7 días	Resistencia 28 días
8.8 MPa	17.8 MPa	21.3 MPa	27.7 MPa



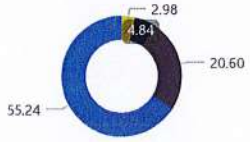
* Este cemento cumple con la Norma Técnica Colombiana 121 vigente para CEMENTO TIPO UG.

OTROS PARÁMETROS FÍSICO

Densidad NTC 221	Contenido de Aire NTC 224	Expansión en autoclave NTC 107	Expansión barras de mortero NTC 4927
2,95 g/cm3	6,1 %	0,064 %	0,004 %

PARÁMETROS QUÍMICOS

Óxidos



- Fe2O3(%)
- Al2O3(%)
- SiO2(%)
- CaO(%)

Perdidas por ignición	Equivalente alcalino	SO3
11.91 %	0.64 %	2.23 %

RESUMEN

Fecha	Blaine (cm2/g) NTC 33	Retenido 325 (%) NTC 294	FI (Min) NTC 118	FF (Min) NTC 118	R1 día (MPa) NTC 220	R3 días (MPa) NTC 220	R7 días (MPa) NTC 220	R28 días (MPa) NTC 220
3/02/2026	5380	4.9	151	255	8.2	16.5	18.9	26.5
5/02/2026	5128	4.4	149	255	13.6	22.8	27.0	32.9
6/02/2026	5180	5.5	147	255	8.4	17.5	19.2	27.2
7/02/2026	5110	6.3	147	255	11.2	21.0	23.2	29.8
12/02/2026	5247	5.1	152	270	8.7	17.9	21.3	26.4
13/02/2026	5135	5.6	151	255	8.6	18.2	21.4	27.5
14/02/2026	5250	4.9	151	255	7.9	17.2	21.4	28.0
16/02/2026	4915	6.0	161	270	9.2	17.7	20.7	26.0
17/02/2026	5080	4.5	156	255	8.7	16.7	21.2	27.8
18/02/2026	5320	7.1	140	255	7.9	16.7	20.4	27.7
19/02/2026	5400	4.2	146	240	8.3	17.2	21.0	26.6
20/02/2026	4930	5.1	146	240	8.9	17.6	21.6	26.9
21/02/2026	5190	5.0	159	270	8.2	17.4	20.5	28.3
23/02/2026	5370	4.7	159	270	8.2	17.2	21.5	27.2
24/02/2026	5310	4.1	138	255	8.7	17.6	20.8	27.2
26/02/2026	5098	5.8	151	270	7.8	17.4	22.4	
27/02/2026	5427	5.5	151	270	7.7	16.3	20.1	

* Los resultados en este informe se refieren al momento y condiciones en que se realizaron las mediciones de los materiales ensayados.

* Los resultados expresados han sido obtenidos aplicando los ensayos normalizados en la Norma Técnica Colombiana vigentes a la fecha de emisión.

* Las especificaciones del cemento Tipo UG Argos cumplen la norma NTC 121:2021

627

CERTIFICADOS DE CALIBRACIÓN DE EQUIPOS



CONTRATISTA: CONSORCIO BENDICION 23

R/L. DANIEL ALEXANDER GIL CHAPARRO

YOPAL, CASANARE
JUNIO 2026
ORIGINAL

Dirección: Condominio Casa Vieja Mz A Casa 4
Teléfono: 633 4412 / E-mail: consorciobendicion23@theos.com.co
Yopal - Casanare

MAQUITOP S.A.S.
NIT: 900.131.105-1
COMPRA, VENTA, ALQUILER, REPARACIÓN DE MAQUINARIA
PARA LA CONSTRUCCIÓN Y EQUIPOS DE TOPOGRAFÍA

Calle 45 A No. 50 - 27 * B; la Esmeralda
Tels.: (571) 324 2334 - 702 3008
Cels.: 311 219 8471 - 313 293 2884
Bogotá, D.C. - Colombia
e-mail: makrotop@hotmail.com
www.maquitopsa.com

CERTIFICADO

Nº D 622

EL EQUIPO: ESTACION TOPCON GTS-239W

NÚMERO DE SERIE: 295292

PROPIETARIO: EMIRO OIDOR TRIANA

CUMPLE CON LAS SIGUIENTES ESPECIFICACIONES

ESPECIFICACIONES GENERALES	
TELESCOPIO	30X
Aumentos	45 mm
Apertura	1PX6
Campo de Visión a 100 mts	
Impermeabilización	
Peso con baterías y estuche	5Kg

MEDIDA DEL ÁNGULO	
PRECISIÓN	10"
(Desviación Estándar basada en norma DIN 18723)	10"
Lectura de ángulos (apreciación)	+/-3
Compensador Automático de nivel	

MEDIDAS DE DISTANCIA	
PRECISIÓN	1mm + 2ppm
Medición Estándar	
Seguimiento	
Mínima distancia posible	
Tiempo de medición	1 minuto

ALCANCE			
Con 1 prisma	Con 2 prismas	Grey Card	No prisma

ESPECIFICACIONES DEL NIVEL
Presión en mm de nivelación por Km doble
Aumento del Telescopio
Mínima Distancia Focal
Factor Multiplicados de la Estadía
Rango del compensador
Campo de Visión a 30 Mtrs.

DIAGNOSTICO PRELIMINAR
Equipo Calibrado y Ajustado

PATRÓN UTILIZADO

ESTE CERTIFICADO NO TIENE VALIDEZ SIN SELLO DE SEGURIDAD

629



MAQUITOP S.A.S.
NIT: 900.131.105-1
COMPRA, VENTA, ALQUILER, REPARACIÓN DE MAQUINARIA
PARA LA CONSTRUCCIÓN Y EQUIPOS DE TOPOGRAFÍA

Calle 45 A No. 50 - 27 * B; la Esmeralda
Tels.: (571) 324 2334 - 702 3008
Cels.: 311 219 8471 - 313 293 2884
Bogotá, D.C. - Colombia
e-mail: makrotop@hotmail.com
www.maquitopsa.com

Nº D 622

EL EQUIPO: ESTACION TOPCON GTS-239W

NÚMERO DE SERIE: 795292

PROPIETARIO: EMIRO OIDOR TRIANA

AJUSTES REALIZADOS

CÓDIGO 1: CORRECTO
CÓDIGO 2: FALLA CORREGIDA
CÓDIGO 3: FALLA NO CORREGIDA
CÓDIGO 4: NO APLICA

DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	OBSERVACIONES
Limpieza general y engrase	1	
Ajuste de nivele	1	
Ajuste del sistema de colimación	1	
Ajuste del compensador automático	1	
Ajuste del nivel tubular	1	
Ajuste del sistema de enfoque	1	
Ajuste de nivel ojo de pollo	1	
Ajuste Plomada óptica	1	
Exactitud ángulo horizontal y vertical	1	
Exactitud de distanciómetro	1	
Verticalidad, horizontalidad de la retícula y limpieza	1	
Foco mínimo (1,5 mts o menos)	1	
Suavidad de enfoque repetitivamente	1	
Prensa horizontal y tornillo de movimiento lento	1	
Chequeo del display	1	
Fuente de poder extrema	1	
Data input - output	1	
Lentes de objetivo	1	
Resolución	1	
Tornillos base nivelante	1	
Miras de puntería	1	
Chequeo del teclado	1	
Apariencia exterior	1	

Este documento se expide a solicitud de: EMIRO OIDOR TRIANA

En la ciudad de BOGOTA al los 3 dias del mes MARZO de 20 22

Además certificamos que le anterior equipo cumple con todos los parámetros originales exigdos por el fabricante

ESTE CERTIFICADO TIENE VIGENCIA POR 12 **MESES A PARTR DE LA FECHA**

MAQUITOP S.A.S. NIT. 900.131.105-1 Calle 45 A No. 50 - 27 * B Bogotá, D.C. Tels. (571) 324 2334 - 702 3008

EDGAR ELIECER CABRA
GERENTE

Calle 45 A No. 50 - 27 * Bogotá, D.C. Tels. (571) 324 2334 - 702 3008

ESTE CERTIFICADO NO TIENE VALIDEZ SIN SELLO DE SEGURIDAD

630

MAQUITOP S.A.S.
NIT: 900.131.105-1
COMPRA, VENTA, ALQUILER, REPARACIÓN DE MAQUINARIA
PARA LA CONSTRUCCIÓN Y EQUIPOS DE TOPOGRAFÍA

Calle 45 A No. 50 - 27 * B; la Esmeralda
Tels.: (571) 324 2334 - 702 3008
Cels.: 311 219 8471 - 313 293 2884
Bogotá, D.C. - Colombia
e-mail: makrotop@hotmail.com
www.maquitopsa.com

CERTIFICADO

Nº D 623

EL EQUIPO: NIVEL TOPCON AT-B4A

NÚMERO DE SERIE: WP095310

PROPIETARIO: EMIRO OIDOR TRIANA

CUMPLE CON LAS SIGUIENTES ESPECIFICACIONES

ESPECIFICACIONES GENERALES	
TELESCOPIO	
Aumentos	24X
Apertura	32mm
Campo de Visión a 100 mts	1PX4
Impermeabilización	1,8Kg
Peso con baterías y estuche	

MEDIDA DEL ÁNGULO	
PRECISIÓN	
(Desviación Estándar basada en norma DIN 18723)	
Lectura de ángulos (apreciación)	
Compensador Automático de nivel	

MEDIDAS DE DISTANCIA	
PRECISIÓN	
Medición Estándar	
Seguimiento	
Mínima distancia posible	
Tiempo de medición	

ALCANCE			
Con 1 prisma	Con 2 prismas	Grey Card	No prisma

ESPECIFICACIONES DEL NIVEL	
Presión en mm de nivelación por Km doble	1mm
Aumento del Telescopio	24X
Mínima Distancia Focal	1m
Factor Multiplicados de la Estadía	100
Rango del compensador	+/- 15"
Campo de Visión a 30 Mtrs.	

DIAGNOSTICO PRELIMINAR
Equipo Calibrado y ajustado

PATRÓN UTILIZADO
TAYLOR - NORDEN 112/9-566 PATS 240420062004

ESTE CERTIFICADO NO TIENE VALIDEZ SIN SELLO DE SEGURIDAD

MAQUITOP S.A.S.
NIT: 900.131.105-1
COMPRA, VENTA, ALQUILER, REPARACIÓN DE MAQUINARIA
PARA LA CONSTRUCCIÓN Y EQUIPOS DE TOPOGRAFÍA

Calle 45 A No. 50 - 27 * B; la Esmeralda
Tels.: (571) 324 2334 - 702 3008
Cels.: 311 219 8471 - 313 293 2884
Bogotá, D.C. - Colombia
e-mail: makrotop@hotmail.com
www.maquitopsa.com

Nº D 623

EL EQUIPO: NIVEL TOPCON AT-B4A

NÚMERO DE SERIE: WP095310

PROPIETARIO: EMIRO OIDOR TRIANA

AJUSTES REALIZADOS

CÓDIGO 1: CORRECTO
CÓDIGO 2: FALLA CORREGIDA
CÓDIGO 3: FALLA NO CORREGIDA
CÓDIGO 4: NO APLICA

DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	OBSERVACIONES
Limpieza general y engrase	1	
Ajuste de nivele	1	
Ajuste del sistema de colimación	1	
Ajuste del compensador automático	1	
Ajuste del nivel tubular	1	
Ajuste del sistema de enfoque	1	
Ajuste de nivel ojo de pollo	1	
Ajuste Plomada óptica	1	
Exactitud ángulo horizontal y vertical	1	
Exactitud de distanciómetro	1	
Verticalidad, horizontalidad de la retícula y limpieza	1	
Foco mínimo (1,5 mts o menos)	1	
Suavidad de enfoque repetitivamente	1	
Prensa horizontal y tornillo de movimiento lento	1	
Chequeo del display	1	
Fuente de poder extrema	1	
Data input - output	1	
Lentes de objetivo	1	
Resolución	1	
Tornillos base nivelante	1	
Miras de puntería	1	
Chequeo del teclado	1	
Apariencia exterior	1	

Este documento se expide a solicitud de: EMIRO OIDOR TRIANA

En la ciudad de BOGOTA al los 6 dias del mes MARZO de 20 12

Además certificamos que le anterior equipo cumple con todos los parámetros originales exigdos por el fabricante

ESTE CERTIFICADO TIENE VIGENCIA POR 06 **MESES A PARTR DE LA FECHA**

MAQUITOP S.A.S. NIT. 900.131.105-1 Calle 45 A No. 50 - 27 Bogotá D.C. Tels. (571) 324 2334 - 702 3008

JORGE ELIECER CABRA
GERENTE

ESTE CERTIFICADO NO TIENE VALIDEZ SIN SELLO DE SEGURIDAD

632

ACTAS DE COMITÉ



CONTRATISTA: CONSORCIO BENDICION 23

R/L. DANIEL ALEXANDER GIL CHAPARRO

YOPAL, CASANARE
JUNIO 2026
ORIGINAL

Dirección: Condominio Casa Vieja Mz A Casa 4
Teléfono: 633 4412 / E-mail: consorciobendicion23@theos.com.co
Yopal - Casanare

CONSORCIO BENDICIÓN 23

ACTA DE REUNIÓN

PR-HK

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DEL ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

1. DATOS GENERALES

No. ACTA:

FECHA DE LA REUNIÓN:	HORA DE INICIO:	HORA DE FINALIZACIÓN:
05 05 2026	2:00 AM ☐ PM ☒	3:00 AM ☐ PM ☒

LUGAR DE LA REUNIÓN:

Campamento de obra

TEMAS DE LA REUNIÓN:

→ Avance de Contrato 041-2023

ASISTENTES:

No.	NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	DEPENDENCIA / INSTITUCIÓN
1	Daniel Alexander Gil	F/L	Cons. Bendición 23
2	Nelson Rodriguez S.	Residente obra	Cons. Bendición 23
3	Gabriel Juan Moreno	Residente Interventoria	Cons. PR-HK
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

OBJETIVOS DE LA REUNIÓN:

* Mostrar avance de actividades.
* Presentar Cronograma de actividades.
* Justificar Posible acta de modificación

CONSORCIO BENDICIÓN 23

ACTA DE REUNIÓN

PR-HK

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DEL ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

ORDEN DEL DÍA:

1) Saludo
2) Presentación de asistentes
3) Desarrollo de reunión
4) Compromisos
5) Cierre

2) DESARROLLO DE LA REUNIÓN

Siendo las 2:00 Pm se da inicio formal a la reunión, el residente de obra toma la palabra y explica las actividades en desarrollo dentro de las cuales se encuentra el retiro de tubería sanitaria y obsoleta y la instalación de tubería nueva de 8" en la zona norte de la ciudadela la Bendición. Adicionalmente, el residente informa que el equipo técnico adelanta acondicionamiento logístico para reiniciar actividades en la EBAR de la mejor brevedad.

El director de obra toma la palabra para contextualizar el cronograma de actividades proyectando la ruta crítica y consiguiente de la EBAR para máximo el mes de julio. Señala que se tiene pensado atacar la caja final de empalme entre la PTAR y la rampa de impulsión con el fin de entrar en operación el sistema de bombeo. Asimismo menciona que es importante señalar que dentro la

635

necesidad de instalar unas ventosas en algunos puntos a lo largo de la línea de impulsión con el fin de mitigar sobrepresiones y proteger la tubería por el mismo, sustento la remisión de estructurar un otrosí de mayores y menores cantidades con el fin de incluir estas actividades no previstas.

el interventor manifestó su conformidad con el planteamiento del constructor, validando la instalación de las ventosas. De igual forma el interventor considera viable y oportuna la radicación de la documentación debidamente soportada con el fin de avanzar y tener en marcha cuanto antes el sistema de bombeo.

CONSORCIO BENDICIÓN 23

ACTA DE REUNIÓN

PR-HK

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DEL ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

3) ACUERDOS Y COMPROMISOS

Acuerdos y compromisos	Responsable	Fecha de cumplimiento
Presentar modificación N°4	Cons. Bendición 23	Junio/2026

4) FIRMA DE LOS ASISTENTES

NOMBRE: Daniel Alexander Leal
CARGO: Director de obra

NOMBRE: Cambid Andrés Diaz M.
CARGO: Residente de Interventoria

NOMBRE: Nelson Rodriguez S.
CARGO:

NOMBRE:
CARGO:

NOMBRE:
CARGO:

NOMBRE:
CARGO:

NOMBRE:
CARGO:

NOMBRE:
CARGO:

NOMBRE:
CARGO:

NOMBRE:
CARGO:

NOMBRE:
CARGO:

CONSORCIO BENDICIÓN 23

ACTA DE REUNIÓN VERSIÓN 1

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DEL ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDAD DE LA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

1. DATOS GENERALES

No. ACTA:

FECHA DE LA REUNIÓN:	HORA DE INICIO:	HORA DE FINALIZACIÓN:
20 - mayo - 2026	4:00 P.m AM ☐ PM ☒	: AM ☐ PM ☐

LUGAR DE LA REUNIÓN:

Casa 03 manzana 82, TP 149

TEMAS DE LA REUNIÓN:

Acta reunión con Propietaria para dar respuesta a la solicitud hecha el dia 15 de mayo del 2026 Por reportados en el sistema electrico Por la Propietaria

ASISTENTES:

No.	NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	DEPENDENCIA / INSTITUCIÓN
1	Yanny Patricia Fuquen	Propietaria	Yanny fuquen
2		CC. 47.432.976	
3	Maye Vega	Propietaria	
4		1118565228	
5	Hanz Cardona H.	Tecnico	
6		1019082927	
7			
8			
9			
10			

OBJETIVOS DE LA REUNIÓN:

Realizar Verificacion tecnica de la instalación electrica y del equipo de medida con el fin de determinar las Posibles causas del daño Presentado en el medidor y los altos consumos reportados Por la Propietario.

ORDEN DEL DÍA:

20 de mayo del 2026

CONSORCIO BENDICIÓN 23

ACTA DE REUNIÓN

VERSIÓN 1

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DEL ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

Se realiza Visita tecnica.

2) DESARROLLO DE LA REUNIÓN

Se realiza Verficación técnica en la vivenda ubicada en la ciudadela la bendicion casa 3 Manzana B2 TP 149 en atención al informe presentado Por la Señora Yanny Patricia Fuquen Velasquez, identificada con el numero de cedula 47.432.976 quien manifiesta que el daño Presentado en el medidor Presuntamente se orgino durante labores de excavación realizadas en el Sector y adicionalmente Presenta inconformidad Por los altos consumos registrados en la facturación del servicio. Durante la visita tecnica se evidencia que el medidor instalado actualmente en la vivienda es nuevo, debido a que el equipo anterior fue cambiado Previamente Por la Usuaria a causa del daño y quemadura que Presentó. Al momento de la inspección no se evidencian afectaciones ocasionadas Por trabajos realizados Por la empresa sobre la acometida ni daños asociados a labores de excavación ejecutadas Por Personal operativo. Así mismo se realiza validación de los consumos reflejados en las facturas de energia, confirmando que los consumos reflejados son elevados Pero no obedecen a modificaciones, manipulaciones o intervenciones realizadas Por la empresa.

Se le explica a la señora Yanny Patricia Fuquen que el comportamiento del consumo corresponde directamente al uso de los electrodomesticos y equipos electricos instalados en la vivienda.

De igual manera, se le aclara que el daño presentado en el medidor pudo originarse debido a la falta de mantenimiento de la instalacion interna, especificamente por ausencia de torqueo y ajuste preventivo de los tornillos en las borneras del Medidor y en la caja de distribución, situación que pudo generar recalentamiento y posterior afectación del equipo de medida.

Se deja claridad que por parte de la empresa no se realizaron intervenciones por daños asociados en la acometida y excavaciones en el sector que pudieran haber ocasionado dicha novedad.

Finalmente la señora Yanny Fuquen recibe explicación tecnica detallada sobre las condiciones encontradas durante la inspección, entiende la informacion suministrada y manifiesta quedar conforme con la atención brindada durante la visita tecnica.

CONSORCIO BENDICIÓN 23

ACTA DE REUNIÓN VERSIÓN 1

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DEL ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

3) ACUERDOS Y COMPROMISOS

Acuerdos y compromisos	Responsable	Fecha de cumplimiento

4) FIRMA DE LOS ASISTENTES

47432976
NOMBRE: Patricia Fuquen
CARGO: Manzana 82 casa 3

1118565228
NOMBRE: Mare Vega
CARGO: Manzana 82 Casa 2

Tecnico electricista
NOMBRE: Hanz Cardona H.
CARGO: Tecnico 1094082927

NOMBRE: Daniel Alexander Gil
CARGO: Director de Obra

NOMBRE: Nelson Rodriguez
CARGO: Residente obra

NOMBRE: Gabriel Andres Duran
CARGO: Residente de Interventoria

NOMBRE:
CARGO:

NOMBRE:
CARGO:

NOMBRE:
CARGO:

NOMBRE:
CARGO:

ACTAS DE REUNION DE OBRA



CONTRATISTA: CONSORCIO BENDICION 23

R/L. DANIEL ALEXANDER GIL CHAPARRO

YOPAL, CASANARE
JUNIO 2026
ORIGINAL

I. DATOS GENERALES

TEMA DE LA REUNIÓN:

- SOCIALIZACIÓN POSIBLE MODIFICACIÓN CONTRATO 041 – 2023

Fecha de la Reunión:			Hora de inicio	Hora de finalización
2026	05	07	10:00 AM	11:30 AM

LUGAR DE LA REUNIÓN: ACUATODOS S.A. E.S.P.

ASISTENTES

Nº	NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	DEPENDENCIA
1	Daniel Alexander Gil Chaparro	Director de Obra	Consorcio Bendición 23 - Obra
2	Roberto Ríos Figueroa	Profesional de apoyo	ACUATODOS S.A. E.S.P.
3	Gabriel Andrés Durán Moreno	Residente de Interventoría	Consorcio PR-HK – Interventoría
4	Nelson Armando Rodríguez	Residente de obra	Consorcio Bendición 23 - Obra
5			
6			

OBJETIVOS DE LA REUNIÓN

- Verificar avance de obra contrato 048 de 2023
- Justificar posible modificación de mayores y menores cantidades

ORDEN DEL DÍA

1. Saludo
2. Presentación de los asistentes
3. Socialización del avance en porcentaje de las actividades del contrato de obra No. 041 de 2023, aspectos técnicos y otras actividades inherentes a la ejecución del contrato.
4. Dudas e inquietudes
5. Cierre de la reunión

II. DESARROLLO DE LA REUNIÓN

Siendo las 10:00 a.m. se dio inicio formal a la reunión del comité técnico, procediendo con la verificación del orden del día y el estado actual del proyecto. En primer lugar, el residente de obra tomó la palabra para presentar el reporte de avances en los diferentes frentes de trabajo; informó que a la fecha se ejecutan de manera simultánea las labores de desmonte y retiro de la tubería sanitaria obsoleta, seguidas de la instalación y empalme de los nuevos colectores de 8 pulgadas en el sector norte de la Ciudadela la Bendición. Asimismo, el residente indicó que se está adelantando la verificación de inventarios, el estado de los insumos y la planificación de actividades en la Estación de Bombeo de Aguas Residuales (EBAR), con el propósito de coordinar el reinicio de las obras civiles correspondientes a la construcción de los cuartos eléctricos en las próximas semanas.

Posteriormente, el director de obra intervino para exponer la proyección macro del componente electromecánico e hidráulico, manifestando que se tiene planificado poner en plena operación la EBAR entre finales de junio y mediados de julio. Explicó que, para alcanzar este hito operativo, es indispensable completar el tramo final de la línea de impulsión

hasta su llegada a la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) del municipio de Yopal. No obstante, advirtió que tras las evaluaciones de ingeniería en campo surgió la necesidad técnica de instalar válvulas ventosas a lo largo de dicha línea de impulsión para regular las presiones internas, evacuar el aire atrapado y prevenir fenómenos de golpe de ariete en la tubería. En consecuencia, el director enfatizó la urgencia de tramitar una modificación y balanceo contractual que permita la inclusión de estas actividades no previstas, evitando la configuración de hechos cumplidos y garantizando el cumplimiento de las metas físicas y cronológicas del proyecto.

A su turno, el residente de interventoría respaldó el requerimiento expuesto por el constructor, manifestando que la implementación de las válvulas ventosas es técnicamente necesaria para asegurar la estabilidad y funcionalidad de la línea de conducción. De igual forma, conceptuó como plenamente justificable la propuesta de la obra encaminada a legalizar los ítems no previstos bajo los precios unitarios correspondientes, lo cual permitirá asegurar la continuidad de los trabajos de manera oportuna y bajo el marco normativo vigente.

Finalmente, el supervisor del contrato tomó la palabra y, tras validar los argumentos técnicos e institucionales expuestos por las partes, dio viabilidad al procedimiento e indicó que el contratista de obra puede proceder con la radicación formal de la propuesta técnica y económica para su respectiva revisión, evaluación y posterior aprobación por parte de la entidad.

COMPROMISOS Y RESPONSABLES

Próxima reunión el día 15 de mayo de 2026.

FIRMA DE LOS ASISTENTES

Nombre Daniel Alexander Gil Cargo Director de obra	Nombre Nelson Restrepo S. Cargo Residente obra
Nombre Jairo Andrés Arias Mena. Cargo	Nombre Roberto Luis Cargo ACUATODOS.
Nombre Cargo	Nombre Cargo

I. DATOS GENERALES

TEMA DE LA REUNIÓN:

- AVANCE DEL CONTRATO 041 – 2023

Fecha de la Reunión:			Hora de inicio	Hora de finalización
2026	05	14	11:00 AM	10:00 AM

LUGAR DE LA REUNIÓN: ACUATODOS S.A. E.S.P.

ASISTENTES

Nº	NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	DEPENDENCIA
1	Daniel Alexander Gil Chaparro	Director de Obra	Consorcio Bendición 23 - Obra
2	Roberto Ríos Figueroa	Profesional de apoyo	ACUATODOS S.A. E.S.P.
3	Gabriel Andrés Durán Moreno	Residente de Interventoría	Consorcio PR-HK – Interventoría
4	Nelson Armando Rodríguez	Residente de obra	Consorcio Bendición 23 - Obra
5			
6			

OBJETIVOS DE LA REUNIÓN

- Verificar avance de obra contrato 041 de 2023

ORDEN DEL DÍA

1. Saludo
2. Presentación de los asistentes
3. Socialización del avance en porcentaje de las actividades del contrato de obra No. 041 de 2023, aspectos técnicos y otras actividades inherentes a la ejecución del contrato.
4. Dudas e inquietudes
5. Cierre de la reunión

II. DESARROLLO DE LA REUNIÓN

A las 11:00 a.m. se inició la reunión del comité técnico con el fin de revisar el avance de los trabajos, organizar las actividades en los frentes de obra y revisar los diseños de la infraestructura que falta por construir.

El ingeniero residente de obra tomó la palabra para informar sobre los trabajos de alcantarillado. Mencionó que el personal y las máquinas están concentrados en el sector de la Alameda Martha Mojica. En este punto, se avanza a buen ritmo con la excavación, la colocación de concreto de limpieza, el armado del acero y el vaciado de los pozos de inspección. También aclaró que están controlando los niveles topográficos y haciendo las pruebas de lavado y

estanqueidad para asegurar que el agua corra bien hacia la red general.

Luego, el director de obra intervino para informar que, durante las excavaciones para la construcción de los pozos de inspección, se han encontrado aguas negras debido a que los habitantes de la Ciudadela la Bendición se conectaron antes de tiempo a la red. Esta situación ha obligado a realizar trabajos adicionales, como el uso de un camión váctor para succionar los vertimientos. El director aclaró que esto ha causado retrasos en el cronograma, ya que es necesario drenar por completo el agua y limpiar el material contaminado antes de poder continuar con la construcción de los pozos.

Para terminar, el supervisor del contrato mencionó que, dado que la comunidad va a seguir conectando sus acometidas domiciliarias, el director de obra debe buscar estrategias inmediatas para agilizar los procesos. El supervisor enfatizó que, ante este panorama, la prioridad absoluta del proyecto es acelerar los trabajos para poner en marcha el sistema de bombeo de la EBAR lo antes posible y así evacuar estas aguas de manera correcta.

COMPROMISOS Y RESPONSABLES

Próxima reunión el día 21 de junio de 2026.

FIRMA DE LOS ASISTENTES

Nombre: Nelson Rodriguez	Nombre: DANIEL A. GAL
Cargo: Residente Obra	Cargo: DIRECTOR OBRA
Nombre: [illegible]	Nombre: Roberto Rios
Cargo: Residente de Interventoria.	Cargo:

I. DATOS GENERALES

TEMA DE LA REUNIÓN:

- SOCIALIZACIÓN POSIBLE MODIFICACIÓN CONTRATO 041 – 2023

Fecha de la Reunión:			Hora de inicio	Hora de finalización
2026	MES 05	DÍA 21	08:00 AM	09:30 AM

LUGAR DE LA REUNIÓN: ACUATODOS S.A. E.S.P.

ASISTENTES

Nº	NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	DEPENDENCIA
1	Daniel Alexander Gil Chaparro	Director de Obra	Consorcio Bendición 23 - Obra
2	Roberto Ríos Figueroa	Profesional de apoyo	ACUATODOS S.A. E.S.P.
3	Gabriel Andrés Durán Moreno	Residente de Interventoría	Consorcio PR-HK – Interventoría
4	Nelson Armando Rodríguez	Residente de obra	Consorcio Bendición 23 - Obra
5			
6			

OBJETIVOS DE LA REUNIÓN

- Verificar avance de obra contrato 041 de 2023

ORDEN DEL DÍA

1. Saludo
2. Presentación de los asistentes
3. Socialización del avance en porcentaje de las actividades del contrato de obra No. 041 de 2023, aspectos técnicos y otras actividades inherentes a la ejecución del contrato.
4. Dudas e inquietudes
5. Cierre de la reunión

II. DESARROLLO DE LA REUNIÓN

Siendo las 8:00 a.m. se dio inicio formal a la reunión del comité técnico, con el fin de revisar el orden del día y evaluar el estado general de las obras. En el primer punto, el ingeniero residente de obra tomó la palabra para presentar el balance de los frentes de trabajo. Informó que ya finalizaron con éxito todas las actividades de instalación de los colectores sanitarios en el sector de la Ciudadela la Bendición. Asimismo, explicó que el personal y la maquinaria se trasladaron de forma organizada hacia la Alameda Martha Mojica, donde actualmente se concentran todos los esfuerzos en las labores de excavación, vaciado de concreto y adecuación de los pozos de inspección proyectados para este sector.

Posteriormente, el supervisor del contrato intervino para manifestar la necesidad urgente de priorizar y agilizar los

trabajos civiles y electromecánicos que están pendientes en la Estación de Bombeo de Aguas Residuales (EBAR), evitando así retrasos o multas al cierre del contrato. Frente a esto, el director de obra respondió que, según la programación actual, se tiene planeado reiniciar con fuerza todas las actividades en la EBAR durante el mes de junio o a más tardar el mes de julio. Además, aclaró que el equipo de ingenieros está haciendo una revisión detallada de la parte eléctrica de la estación, lo cual es necesario para corregir cualquier error en los planos con el fin de evitar problemas imprevistos durante la construcción de los cuartos eléctricos.

El residente de interventoría respaldó el plan de trabajo presentado por el director de obra y destacó las labores conjuntas que se han realizado en las últimas semanas. Mencionó que, junto con su equipo de apoyo, han estado acompañando y asesorando a los especialistas de la obra a través de reuniones constantes. Esto ha permitido que la información se maneje de forma clara y oportuna entre las partes, logrando que los procesos avancen de manera integrada para sacar el proyecto adelante y asegurar que se entregue con toda la calidad exigida en el contrato.

Para finalizar, el director de obra mencionó que se deben realizar algunas actividades adicionales que no estaban contempladas en el contrato inicial. Entre estas labores, señaló la necesidad de instalar válvulas ventosas a lo largo de la línea de impulsión y construir sus respectivas cajas de inspección para protegerlas. Asimismo, explicó que se requiere ajustar las dimensiones de la cámara de llegada de la línea de impulsión, con el fin de cumplir estrictamente con los lineamientos y recomendaciones técnicas exigidas por la Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Yopal (EAAAY).

COMPROMISOS Y RESPONSABLES

Próxima reunión el día 05 de junio de 2026.

FIRMA DE LOS ASISTENTES

Nombre
Cargo

Nombre
Cargo

Nombre
Cargo

Nombre
Cargo

CORRESPONDENCIA ENVIADA



CONTRATISTA: CONSORCIO BENDICION 23
R/L. DANIEL ALEXANDER GIL CHAPARRO

YOPAL, CASANARE
JUNIO 2026
ORIGINAL

Dirección: Condominio Casa Vieja Mz A Casa 4
Teléfono: 633 4412 / E-mail: consorciobendicion23@theos.com.co
Yopal - Casanare

649

CONSORCIO
BENDICIÓN 23

Yopal, 05 de mayo de 2026

Recibido
05/05/2026
8:45am
Consorcio PR-HK

Señor:
OMAR ANDRES CORREDOR PEREZ
R/L CONSORCIO PR-HK
Calle 10 No. 17 – 39
YOPAL – CASANARE

REFERENCIA: **CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No: 041 DE 2023**

OBJETO: **"CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DEL ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE".**

ASUNTO: **ENTREGA INFORME PARCIAL DE OBRA No. 25**

Por medio de la presente y en mi calidad de representante legal del **CONSORCIO BENDICIÓN 23** identificado con NIT. 901.767.095-1, me permito hacerle entrega del **INFORME PARCIAL DE OBRA No. 25** correspondiente al periodo comprendido entre el 01 de abril de 2026 al 30 de abril de 2026 del contrato de obra No. 041 de 2023 cuyo objeto es: "CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DEL ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE".

Para lo anterior se hace entrega del informe original y sus respectivos anexos.

No. de folios: 494 + 1 cd

Atentamente,

DANIEL ALEXANDER GIL CHAPARRO
R/L. COSORCIO BENDICIÓN 23
NIT. 901.767.095-1

650

Dirección: Condominio Casa Vieja Mz A Casa 4
Télefono: 633 4412 / E-mail: consorciobendicion23@theos.com.co
Yopal - Casanare

CONSORCIO
BENDICIÓN 23

Yopal, 05 de mayo de 2026

Recibido:
05/05/2026
8:46am
Consorcio PR-HK

Señor:
OMAR ANDRES CORREDOR PEREZ
R/L CONSORCIO PR-HK
Calle 10 No. 17 – 39
YOPAL – CASANARE

REFERENCIA: **CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No: 041 DE 2023**

OBJETO: **"CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DEL ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE".**

ASUNTO: **ENTREGA INFORME MENSUAL DE OBRA No. 27**

Por medio de la presente y en mi calidad de representante legal del **CONSORCIO BENDICIÓN 23** identificado con NIT. 901.767.095-1, me permito hacerle entrega del **INFORME MENSUAL DE OBRA No. 27** correspondiente al periodo comprendido entre el 01 de abril de 2025 al 30 de abril de 2026 del contrato de obra No. 041 de 2023 cuyo objeto es: "CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DEL ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE".

Para lo anterior se hace entrega del informe original y sus respectivos anexos.

Atentamente,

DANIEL ALEXANDER GIL CHAPARRO
R/L. COSORCIO BENDICIÓN 23
NIT. 901.767.095-1

651

CORRESPONDENCIA RECIBIDA



CONTRATISTA: CONSORCIO BENDICION 23
R/L. DANIEL ALEXANDER GIL CHAPARRO

YOPAL, CASANARE
JUNIO 2026
ORIGINAL

Dirección: Condominio Casa Vieja Mz A Casa 4
Teléfono: 633 4412 / E-mail: consorciobendicion23@theos.com.co
Yopal - Casanare

GEOTECH Laboratorio de Ingeniería	INFORME DE RESULTADOS	Código: GT-LB-INF-01-V1
	GEOTECH LABORATORIO E INGENIERÍA S.A.S.	Fecha: 01/04/2024
	Laboratorio de Suelos, Pavimentos, Agregados y Concretos	Aprobó: Gerencia

Yopal, 02 de mayo de 2026 **INF-121-26**

Señores:
CONSORCIO BENDICION 23
La Ciudad.

Proyecto: CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

Asunto: Resultados de resistencia a la compresión de cilindros.
CAJAS DE INSPECCIÓN

Cordial saludo,
A continuación, presentamos el informe de los resultados de laboratorio de las pruebas realizadas a las muestras de concreto tomadas para el proyecto en mención:

- Ensayo de resistencia a la compresión.
  Se realizó ensayo de resistencia a la compresión a edad de curado = 7, 14 y 28 días

Se realizaron los ensayos bajo la norma INV E 410-13 del INVIAS.

En espera de sus comentarios, y dispuestos en aclarar cualquier duda se suscribe de Uds.

Atentamente;

ING. YULI FERRUCHO
DIRECTOR TÉCNICO Y OPERATIVO
GEOTECH LABORATORIO E INGENIERÍA S.A.S
Ref-OS-939

653

GEOTECH	INFORME DE RESULTADOS	Código: GT-LB-INF-01-V1
	GEOTECH LABORATORIO E INGENIERÍA S.A.S.	Fecha: 01/04/2024
	Laboratorio de Suelos, Pavimentos, Agregados y Concretos	Aprobó: Gerencia

Yopal, 2 de Mayo de 2026 **INF-122-26**

Señores:
CONSORCIO BENDICION 23
La Ciudad.

Proyecto: CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

Asunto: Resultados de resistencia a la compresión de cilindros.
POZOS

Cordial saludo,
A continuación, presentamos el informe de los resultados de laboratorio de las pruebas realizadas a las muestras de concreto tomadas para el proyecto en mención:

- Ensayo de resistencia a la compresión.
  Se realizó ensayo de resistencia a la compresión a edad de curado = 7, 14 y 28 días

Se realizaron los ensayos bajo la norma INV E 410-13 del INVIAS.

En espera de sus comentarios, y dispuestos en aclarar cualquier duda se suscribe de Uds.

Atentamente;

ING. YULI FERRUCHO
DIRECTOR TÉCNICO Y OPERATIVO
GEOTECH LABORATORIO E INGENIERÍA S.A.S
Ref-OS-939-991

654

Yopal Casanare, 2 de mayo de 2026 **INF-123-26**

Señores:
CONSORCIO BENDICION 23
La Ciudad.

PROYECTO: *CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE.*

Asunto: Resultados de Toma de densidades Por El Método Del Cono y Arena -BASE GRANULAR- REDES

Cordial saludo,

A continuación, se presentan los resultados obtenidos de los ensayos realizados en Campo Densidad y Peso Unitario Del Suelo En El Terreno Por El Método Del Cono Y Arena, realizados al material tipo Base granular proveniente de la Cantera Morichal, fuente Río Charte, los cuales fueron elaborados bajo las normas INV E 161-13 del INVIAS.

- **En total: tres (3) densidades tomadas**

Los ensayos realizados cumplen con el porcentaje mínimo de compactación Establecido por la norma Art 610-22 "Rellenos para estructuras" Tipo BG, Base Granular, donde se especifica un valor de compactación del 90% como mínimo.

Sin más particular y agradecidos por poner su confianza en nuestra labor.

Cordialmente:

ING. YULI ALEXANDRA FERRUCHO
DIRECTOR TÉCNICO Y OPERATIVO
GEOTECH LABORATORIO E INGENIERÍA S.A.S
Ref. OS-991

655

GEOTECH Laboratorio e Ingeniería	INFORME DE RESULTADOS	Código: GT-LB-INF-01-VI
	GEOTECH LABORATORIO E INGENIERÍA S.A.S.	Fecha: 01/04/2024
	Laboratorio de Suelos, Pavimentos, Agregados y Concretos	Aprobó: Gerencia

Yopal Casanare, 16 de mayo de 2026 **INF-144-26**

Señores:
CONSORCIO BENDICION 23
La Ciudad.

PROYECTO: *CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE.*

Asunto: Resultados de Toma de densidades Por El Método Del Cono y Arena -BASE GRANULAR- REDES

Cordial saludo,

A continuación, se presentan los resultados obtenidos de los ensayos realizados en Campo Densidad y Peso Unitario Del Suelo En El Terreno Por El Método Del Cono Y Arena, realizados al material tipo Base granular proveniente de la Cantera Morichal, fuente Río Charte, los cuales fueron elaborados bajo las normas INV E 161-13 del INVIAS.

- **En total: Diez (10) densidades tomadas**

Los ensayos realizados cumplen con el porcentaje mínimo de compactación Establecido por la norma Art 610-22 "Rellenos para estructuras" Tipo BG, Base Granular, donde se especifica un valor de compactación del 90% como mínimo.

Sin más particular y agradecidos por poner su confianza en nuestra labor.

Cordialmente:

ING. YULI ALEXANDRA FERRUCHO
DIRECTOR TÉCNICO Y OPERATIVO
GEOTECH LABORATORIO E INGENIERÍA S.A.S
Ref. OS-1029

656

BITÁCORA DE OBRA



CONTRATISTA: CONSORCIO BENDICION 23

R/L. DANIEL ALEXANDER GIL CHAPARRO

YOPAL, CASANARE
JUNIO 2026
ORIGINAL

Dirección: Condominio Casa Vieja Mz A Casa 4
Teléfono: 633 4412 / E-mail: consorciobendicion23@theos.com.co
Yopal - Casanare

01/05/2026 Viernes día festivo

Residente Obra — Residente interventoría

02/05/2026 Sábado, soleado.
Se mantienen en ejecución los trabajos de construcción de pozos de inspección en las zonas de Alameda y Bendición, avanzando de acuerdo con el cronograma establecido y sin novedades relevantes.

03/05/2026 Domingo día no laborado.

04/05/2026 Domingo día no trabajado

Residente Obra — Residente interventoría.

04/05/2026 Lunes, Lluvioso / Nublado
Se mantienen en ejecución los trabajos de construcción de pozos de inspección en las zonas de Alameda y Bendición, avanzando de acuerdo con el cronograma establecido y sin novedades relevantes.

Residente obra — Residente interventoría

05/05/2026 Martes, Soleado.
Se mantienen en ejecución los trabajos de construcción de pozos de inspección en las zonas de Alameda y Bendición, avanzando de acuerdo con el cronograma establecido y sin novedades relevantes.

Residente obra — Residente interventoría

158

06/05/2026	Miercoles, Soleado / Lluvioso Se mantienen en ejecucion los trabajos de construccion de pozos de inspeccion en las zonas de alameda y bendicion, avanzando de acuerdo con el cronograma establecido y sin novedades relevantes. Residente obra — Residente interventoria
07/05/2026	jueves, Soleado. Se mantienen en ejecución los trabajos de construcción de pozos de inspeccion en las zonas de alameda y bendición, avanzando de acuerdo con el cronograma establecido y sin novedades relevantes. Residente obra — Residente interventoria
08/05/2026	Viernes, Soleado Se mantienen en ejecución los trabajos de construcción de pozos de inspección en las zonas de alameda y bendición, avanzando con de acuerdo con el cronograma establecido y sin novedades relevantes. Residente obra — Residente interventoria
09/05/2026	Sabado, Lluviaso / soleado Se mantienen en ejecución los trabajos de construcción de pozos de inspección en las zonas de Alameda y bendición, avanzando de acuerdo con el cronograma establecido y sin novedades relevantes. Residente obra — Residente interventoria

10/05/2026 Domingo, día no trabajado

Presidente obra — Presidente interventoría

11/05/2026 Lunes, Nublado/ Lluvioso.
Se mantienen en ejecución los trabajos de construcción de pozos de inspección en las zonas de Alameda y bendición, avanzando de acuerdo con el cronograma establecido y sin novedades relevantes.

Presidente obra — Presidente interventoría

12/05/2026 Martes, Lluvioso/ Soleado
Se mantienen en ejecución los trabajos de construcción de pozos de inspección en las zonas de Alameda y bendición, avanzando de acuerdo con el cronograma establecido y sin novedades relevantes.

Presidente obra — Presidente interventoría

13/05/2026 Miercoles / Lluvioso
Se mantienen en ejecución los trabajos de construcción de pozos de inspección en las zonas de Alameda y bendición, avanzando de acuerdo con el cronograma establecido y sin novedades relevantes.

Presidente Obra — Presidente interventoría

14/05/2026 Jueves, Soleado/ Lluvioso
Se mantienen en ejecución los trabajos de construcción

CSO

	de pozos de inspección en las zonas de alameda y bendición, avanzando de acuerdo con el cronograma establecida, y sin novedades relevantes.
	Residente obra — Residente interventoría
15/05/2026	Viernes, Soleado / Humicasa. Se mantienen en ejecución los trabajos de construcción de pozos de inspección en las zonas de alameda y bendición, avanzando de acuerdo con el cronograma establecido y sin novedades relevantes.
	Residente obra — Residente interventoría
16/05/2026	Sabado, Soleado / Humicasa. Se mantienen en ejecución los trabajos de construcción de pozos de inspección en las zonas de alameda y bendición, avanzando de acuerdo con el cronograma establecida y sin novedades relevantes.
	Residente obra — Residente interventoría
17/05/2026	Domingo, día no trabajado
	Residente obra — Residente interventoría
18/05/2026	Lunes, día festivo
	Residente obra — Residente interventoría

19/05/2026	Martes, Lluvioso / soleado. Se mantienen en ejecución los trabajos de construcción de pozos de inspección en las zonas de Alameda y bendición, avanzando de acuerdo con el cronograma establecido y sin novedades relevantes. Residente obra — Residente interventoría
20/05/2026	Miercoles Nublado / soleado Se mantienen en ejecución los trabajos de construcción de pozos de inspección en los zonas de Alameda y bendición, avanzando de acuerdo con el cronogram establecido y sin novedades relevantes. Residente obra — Residente interventoría
21/05/2026	jueves, Lluvioso / Soleado Se mantienen en ejecución los trabajos de construcción de pozos de inspección en los zonas de Alameda y bendición, avanzando de acuerdo con el cronogram establecido y sin novedades relevantes. Residente obra — Residente interventoría
22/05/2026	viernes Nublado / Lluvioso Se mantienen en ejecución los trabajos de construcción de pozos de inspección en los zonas de Alameda y bendición, avanzando de acuerdo con el cronograma establecido y sin novedades relevantes. Residente obra — Residente interventor

23/05/2026	Sabado, Lluvioso / Soleado Se mantienen en ejecución los trabajos de construcción de pozos de inspección en los zonas de alcantarillado y bendición avanzando de acuerdo con el cronograma establecido y sin novedades relevantes. Residente obra — Residente interventoría
24/05/2026	Domingo, día de trabajo. Residente obra — Residente interventoría
25/05/2026	Lunes, Lluvioso/ Soleado. Se mantienen en ejecución los trabajos de construcción de pozos de inspección en los zonas de alcantarillado y bendición, avanzando de acuerdo con el cronograma establecido y sin novedades relevantes. Residente obra — Residente interventor
26/05/2026	Martes, Nublado / Soleado Se mantienen en ejecución los trabajos de construcción de pozos de inspección en los zonas de alcantarillado y bendición, avanzando de acuerdo con el cronograma establecido y sin novedades relevantes. Residente interventor — Residente interventoría
27/05/2026	Miercoles. Lluvioso/ soleado Se mantienen en ejecución los trabajos de construcción

de pozos de inspección en las zonas de Alameda y bendición, avanzando de acuerdo con el cronograma establecido y sin novedades relevantes.

Residente obra — Residente interventoría

29/05/2026 jueves, Lluvias / Sábado.
Se mantienen en ejecución los trabajos de construcción de pozos de inspección en las zonas de Alameda y bendición, avanzando de acuerdo con el cronograma establecido y sin novedades relevantes.

Residente obra — Residente interventoría.

29/05/2026 Viernes, Lluvias / Sábado.
Se mantienen en ejecución los trabajos de construcción de pozos de inspección en las zonas de Alameda y bendición, avanzando de acuerdo con el cronograma establecido y sin novedades relevantes.

Residente obra — Residente interventor.

30/05/2026 Sábado, Sábado / Lluvias
Se mantiene en ejecución los trabajos de construcción de pozos de inspección en las zonas de Alameda y bendición, avanzando de acuerdo con el cronograma establecido y sin novedades relevantes.

Residente obra — Residente interventor.

31 de Mayo 2026 Domingo, día no trabajado

Presidente obrero

Presidente interventor

6 ACTIVIDADES DEL PLAN INTEGRAL DE SALUD OCUPACIONAL, AMBIENTAL Y SEGURIDAD INDUSTRIAL.

Las actividades ejecutadas pertenecientes al Plan integral de salud ocupacional, ambiental y seguridad industrial se encuentran especificadas y detalladas en el informe anexo referente a este componente.

6.1 ANEXOS:

6.1.1 INFORME MENSUAL No. 28 DE IMPLEMENTACIÓN DEL PMA Y SALUD OCUPACIONAL

CONSORCIO BENDICIÓN 23

ANEXOS 6.1



CONTRATISTA: CONSORCIO BENDICION 23
R/L. DANIEL ALEXANDER GIL CHAPARRO

YOPAL, CASANARE
JUNIO 2026
ORIGINAL

Dirección: Condominio Casa Vieja Mz A Casa 4
Teléfono: 633 4412 / E-mail: consorciobendicion23@theos.com.co
Yopal - Casanare

INFORME MENSUAL No. 28 DE IMPLEMENTACIÓN DEL PMA Y SALUD OCUPACIONAL



CONTRATISTA: CONSORCIO BENDICION 23

R/L. DANIEL ALEXANDER GIL CHAPARRO

YOPAL, CASANARE
JUNIO 2026
ORIGINAL

Dirección: Condominio Casa Vieja Mz A Casa 4
Teléfono: 633 4412 / E-mail: consorciobendicion23@theos.com.co
Yopal - Casanare

668

INFORME MENSUAL 28. DE IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Y SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.

CONTRATO DE OBRA No. 041-2023

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE.



CONTRATISTA: CONSORCIO BENDICION 23

R/L. DANIEL ALEXANDER GIL CHAPARRO

YOPAL, CASANARE
JUNIO 2026
ORIGINAL

Dirección: Condominio Casa Vieja Mz A Casa 4
Teléfono: 633 4412 / E-mail: consorciobendicion23@theos.com.co
Yopal - Casanare

669

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN 4
OBJETIVOS 5
OBJETIVO GENERAL 5
OBJETIVOS ESPECÍFICOS 5
1 DESCRIPCION DE LOS IMPACTOS EN EL ÁREA DE INFLUENCIA 6
1.1 PROBLEMÁTICA AMBIENTAL QUE SOLUCIONAR CON EL PROYECTO 7
2 EJECUCION DE LAS MEDIDAS DE MANEJO AMBIENTAL 9
2.1 FICHA MA-G1 MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS CONVENCIONALES Y ESPECIALES 9
2.2 FICHA MA-G2 MANEJO DE LA CALIDAD DEL AIRE. 14
2.3 FICHA MA-G3 MANEJO INTEGRAL DE MATERIALES DE CONSTRUCCION 15
2.4 FICHA MA-PM-G6 MANEJO Y PROTECCIÓN DE FAUNA 17
2.5 FICHA MA-S1 CAPACITACIÓN AL PERSONAL DEL PROYECTO 18
2.6 MA-S2 CONTRATACION DE MANO DE OBRA PARA EL PROYECTO 21
2.7 FICHA MA-PM-S3 GESTIÓN SOCIAL 24
2.8 MA-PM-S4 SEGURIDAD INDUSTRIAL/SALUD EN EL TRABAJO 24
2.9 FICHA MA-PM-S5 MANEJO DE MAQUINARIA, EQUIPOS Y VEHÍCULOS 30
3 AVANCE PRESUPUESTO PAGA 34

CONTENIDO DE TABLAS

Tabla 1. Relación de personal de obra 21
Tabla 2. Relación de planillas de seguridad social personal de obra 25
Tabla 3. Relación de personal para entrega de dotación 25
Tabla 4. Relación de equipos utilizados 30

CONTENIDO DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Estado actual de pozos de inspección sistema de alcantarillado sanitario Bendición 7
Ilustración 2. Estado actual de vertimiento de aguas negras en ciudadela Bendición 8
Ilustración 3. Puntos ecológicos instalados 9
Ilustración 4. Recolección de residuos solidos 10
Ilustración 5. Instalación de baños portátiles en obra 12
Ilustración 6.Mantenimiento a unidades sanitarias 13
Ilustración 7. Cerramiento perimetral en campamento de obra y EBAR 14
Ilustración 8. Adecuación de espacios para disposición de materiales y maquinaria en campamento de obra 16
Ilustración 9. Registro fotográfico de charlas diarias y capacitaciones 19
Ilustración 10. Instalaciones de campamento de obra 24
Ilustración 11. Registro fotográfico entrega de dotación 26
Ilustración 12. Charlas diarias 28
Ilustración 13. Hidratación personal de obra 29
Ilustración 14. Inspecciones preoperacionales 31

INTRODUCCIÓN

En cumplimiento del contrato de obra pública 041 de 2023, presentamos el informe ambiental y SST correspondiente al período comprendido entre el 01 de mayo de 2026 y el 31 de mayo de 2026. En este informe se detallan los avances y logros alcanzados en la implementación del Plan de Manejo Ambiental y las medidas de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).

El enfoque principal de este informe se centra en la ejecución del proyecto denominado "**CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE**". Durante este período, hemos trabajado diligentemente para garantizar el cumplimiento de los requisitos contractuales y las normativas aplicables en estas áreas críticas.

En cuanto al Plan de Manejo Ambiental, hemos implementado medidas para mitigar los posibles impactos negativos en el entorno natural durante la ejecución de las actividades de obra. Estas medidas incluyen el control adecuado de residuos, la preservación de áreas verdes y la promoción de prácticas sostenibles. Nuestro compromiso es preservar la biodiversidad y los recursos naturales, minimizando al máximo los efectos negativos en el entorno en el que trabajamos.

La seguridad y la salud ocupacional de nuestro equipo de trabajo son aspectos fundamentales. Por lo tanto, hemos implementado medidas de seguridad, capacitaciones, inspecciones periódicas y promovido una cultura de prevención y cuidado. Nuestro objetivo es asegurar un entorno laboral seguro y saludable para todos los involucrados en el proyecto, fomentando así el bienestar y la protección de nuestro equipo.

En este informe, compartiremos los avances y resultados obtenidos durante el periodo mencionado. Destacaremos los logros alcanzados y los desafíos encontrados. Además, presentaremos las medidas implementadas para asegurar la efectividad de nuestros planes de gestión.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Implementar de manera efectiva las actividades correspondientes al contrato de **"CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE"**. Esto implica garantizar la seguridad del personal de obra mediante acciones de seguridad y capacitación adecuada. Además, se aplicará el Plan de Manejo Ambiental (PMA) para prevenir, evitar y controlar los impactos negativos en el medio físico, biótico y socioeconómico.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ✓ Implementar medidas efectivas de protección ambiental, como la adecuada gestión de residuos, la prevención de la contaminación del suelo, agua, y la conservación de la biodiversidad local.
- ✓ Fomentar la sostenibilidad en cada uno de los procesos de obra optimizando el uso de los recursos naturales empleando fuentes y estrategias renovables con el fin de reducir todos los aspectos contaminantes.
- ✓ Implementar el programa de seguridad y salud ocupacional cumpliendo estándares de regulación vigente para crear un ambiente laboral seguro y saludable.
- ✓ Capacitar al personal técnico en procedimientos de seguridad y uso adecuado de equipos de protección personal, minimizando los riesgos de accidentes y lesiones.
- ✓ Crear estrategias para garantizar el control del estado de los equipos y maquinaria utilizada en las labores de obra.

1 DESCRIPCION DE LOS IMPACTOS EN EL ÁREA DE INFLUENCIA

La Ciudadela "La Bendición" actualmente cuenta con un sistema de alcantarillado sanitario parcialmente terminado, el sistema que se caracteriza por funcionar a gravedad. Drena desde el norte (en límite con el núcleo urbano 2) hacía el sur, además en sentido occidente- oriente. El punto más bajo de la red se ubica entre las manzanas 107 y 113, a la altura de las coordenadas Norte 1.076.811,970 y Este 851.417,776 origen Magna Sirgas 3º Este, da cobertura a algunas de las manzanas que conforman la ciudadela, sin embargo, el sistema construido no presta servicio debido a que las redes no cuentan con descole o descarga final que permita el flujo continuo de agua residual en las tuberías, por tal motivo, cualquier flujo que ingresa al sistema queda estancado y se acumula dentro de las redes.

No se cuenta con un sistema de alcantarillado en funcionamiento y dando cobertura a la totalidad de las viviendas existentes en la Ciudadela la Bendición. Por el contrario, el sistema actual está compuesto por solo 94 tramos de tuberías en diámetros de 8, 10, y 12 pulgadas respectivamente. Que en conjunto suman 5.907,3 metros lineales; los cuales, al hacer comparación con el número de vías existentes, permiten determinar de manera indirecta el porcentaje de cobertura el cual solo asciende al 27.60% dado que la totalidad de vías en afirmado asciende a 21.400 aproximadamente.

No se cuenta con estructuras de descarga a donde se puedan entregar las aguas residuales generadas; su última estructura en sentido de flujo del agua corresponde a un pozo de inspección con profundidad media de 5.74 metros, razón por la cual parte del sistema se encuentra colmatado y sobrecargado.

Durante los recorridos se identificó la presencia de agua residual dentro del sistema construido, encontrando tramos completamente inundados y pozos colmatados, lo que demuestra que efectivamente existen usuarios conectados a las redes entregando agua residual al sistema. La consultoría realizó encuestas a la población de la ciudadela entre otros, con el objetivo de determinar la cantidad de conexiones existentes al alcantarillado, sin embargo, la comunidad encuestada negó la existencia de conexiones, manifestado en el total de encuestas que no poseen conexión al alcantarillado. Se concluye, que la comunidad se niega a confirmar la existencia de conexiones a la red de alcantarillado, debido a que: i) son conocedores de que el sistema existente actualmente no tiene funcionalidad, y a pesar de ello realizaron conexiones, y ii) debido a que las conexiones realizadas corresponden a conexiones artesanales no autorizadas, lo que genera temor en la comunidad, asociando esta conexión no autorizada con posibles sanciones.

Ilustración 1. Estado actual de pozos de inspección sistema de alcantarillado sanitario Bendición



1.1 PROBLEMÁTICA AMBIENTAL QUE SOLUCIONAR CON EL PROYECTO

La problemática ambiental que se presenta actualmente en la Ciudadela La Bendición del Municipio de Yopal se debe a la carencia de un sistema de tratamiento de agua residual doméstica, en este momento las aguas residuales domésticas generadas son parcialmente recolectadas en pozos sépticos (aproximadamente 2.600) propios de las viviendas, el restante de las aguas residuales domésticas generadas son direccionadas hacia una laguna natural que limita con la urbanización mencionada. Su conducción se realiza mediante cunetas a lo largo de las vías de la ciudadela, lo cual constituye un factor ambiental que demanda su atención con prontitud al representar un foco de contaminación, olores ofensivos y proliferación de vectores.

Ilustración 2. Estado actual de vertimiento de aguas negras en ciudadela Bendición



2 EJECUCION DE LAS MEDIDAS DE MANEJO AMBIENTAL

Con base en los impactos ambientales detectados, se estructuraron las acciones de manejo que se implementarán durante la ejecución del proyecto. Estas medidas están orientadas específicamente a la prevención, corrección, mitigación, control y compensación de los efectos potenciales, y se detallan de manera organizada en las fichas técnicas que se relacionan a continuación:

2.1 FICHA MA-G1 MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS CONVENCIONALES Y ESPECIALES.

Para el periodo de reporte de acuerdo con lo evidenciando en las acciones de esta ficha, se cuenta con dos (02) puntos ecológicos; uno en el campamento de obra y otro en el sector de alameda. Se manejan estrategias de almacenamiento temporal en bolsas de blanco, negro y verde con el fin de establecer en cada frente durante el día tenga donde disponer los residuos contaminados como (bolsas de cemento, estopas, guantes, entre otros residuos contaminados), y en la bolsa negra los residuos reciclables (botellas, bolsas entre otros).

En cuanto a los residuos ordinarios, la obra solo genera residuos como bolsas producto de la hidratación, la recolección y transporte final de estos desechos está a cargo de la empresa SERPET JR.

Ilustración 3. Puntos ecológicos instalados



Punto ubicado en campamento de obra



Punto ubicado en Alameda Martha Mojica

Adicionalmente, se cuenta con un área destinada al acopio y almacenamiento temporal de residuos, ubicada dentro del campamento de obra. Durante el período reportado, no se ha alcanzado la cantidad mínima requerida para su disposición final, por lo que los residuos continúan siendo almacenados en este punto hasta completar un volumen suficiente que permita su posterior transporte y disposición conforme a los procedimientos establecidos.

Ilustración 4. Recolección de residuos solidos





Teniendo en cuenta la continuidad de las actividades constructivas en el proyecto, se mantiene en operación la unidad sanitaria portátil instalada en la zona de la EBAR, con el fin de garantizar el acceso del personal a servicios higiénicos adecuados durante la jornada laboral. Esta medida contribuye al cumplimiento de las condiciones de seguridad, salud y bienestar requeridas para el desarrollo de las labores en obra.

La batería sanitaria continúa prestando servicio a los trabajadores que ejecutan actividades en el área, asegurando condiciones de higiene apropiadas y proporcionando una solución temporal acorde con las necesidades operativas del proyecto mientras avanzan las actividades de construcción.

Ilustración 5. Instalación de baños portátiles en obra



De manera complementaria, se realizan periódicamente actividades de limpieza, desinfección y mantenimiento de las unidades sanitarias portátiles, con el propósito de garantizar su adecuado funcionamiento y conservar condiciones óptimas de higiene. Estas labores permiten asegurar la disponibilidad de instalaciones sanitarias seguras y aptas para el uso del personal, contribuyendo al cumplimiento de las medidas de salud ocupacional y bienestar requeridas durante la ejecución del proyecto.

Para este periodo, se ha recolectado un total de **3 litros** de residuos sanitarios.

Ilustración 6.Mantenimiento a unidades sanitarias



Ver anexo 1. Manifiesto de control y certificado mantenimientos de unidades sanitarias portátiles

2.2 FICHA MA-G2 MANEJO DE LA CALIDAD DEL AIRE.

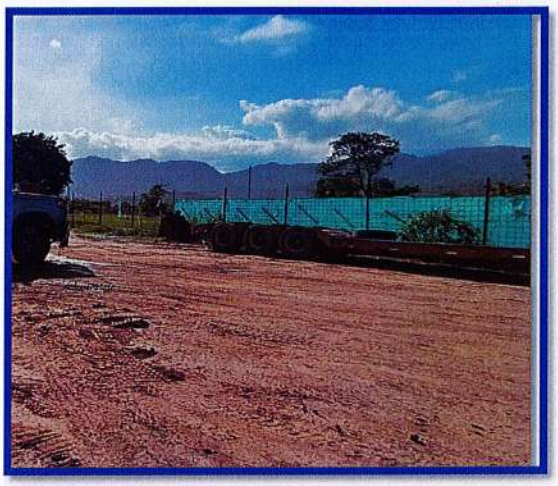
Como medida de manejo y control de emisiones de material particulado, se mantiene la instalación de cerramientos perimetrales en las áreas de campamento y zona de la EBAR donde se desarrollan actividades de cargue, descargue y movilización de materiales y equipos. Dichos cerramientos, conformados por malla electrosoldada y lona verde, contribuyen a la contención parcial del material particulado generado durante las actividades constructivas, así como a la mitigación de los niveles de ruido, reduciendo los posibles impactos sobre las comunidades ubicadas en el área de influencia del proyecto.

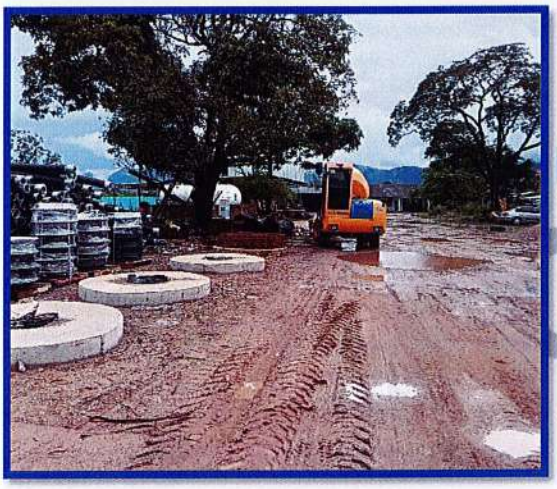
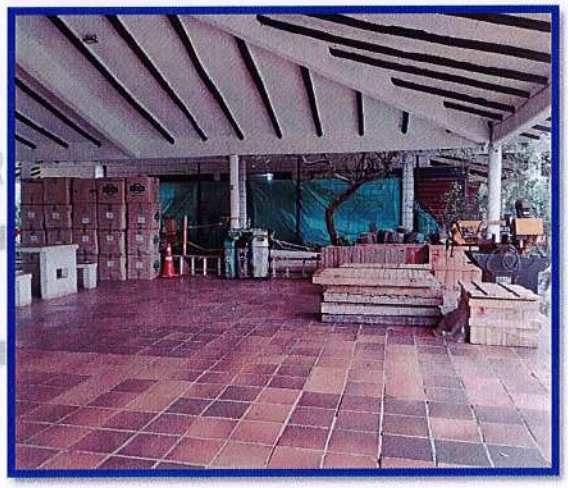
De igual manera, el contratista continúa ejecutando inspecciones preoperacionales a la maquinaria, vehículos y equipos utilizados en las diferentes actividades de obra, con el propósito de verificar su estado operativo y garantizar su adecuado funcionamiento. Estas inspecciones permiten identificar oportunamente posibles fallas mecánicas, fugas de combustibles o lubricantes y otras condiciones que puedan generar afectaciones al medio ambiente, contribuyendo así a la prevención de incidentes ambientales y al cumplimiento de las medidas de manejo establecidas para el proyecto.

Ilustración 7. Cerramiento perimetral en campamento de obra y EBAR







Ver anexo 2. Inspecciones preoperacionales

2.3 FICHA MA-G3 MANEJO INTEGRAL DE MATERIALES DE CONSTRUCCION

En la actualidad, el contratista dispone de áreas acondicionadas específicamente para el almacenamiento y manejo de los materiales e insumos requeridos para la ejecución de las actividades contempladas en el contrato. Entre estas instalaciones se encuentran una bodega destinada al resguardo de maquinaria y equipos, una bodega para el almacenamiento de cemento y tres (03) tanques para el almacenamiento de combustible.

Los tanques cuentan con la señalización correspondiente, incluyendo la identificación del tipo de combustible contenido y los procedimientos de respuesta y extinción en caso de emergencia. Adicionalmente, se dispone de una bodega destinada al acopio de materiales diversos, lo que permite

mantener un adecuado control sobre el ingreso y salida de insumos, así como garantizar su almacenamiento ordenado y seguro. De esta manera, se preservan las condiciones de calidad de los materiales hasta el momento de su utilización en obra.

Ilustración 8. Adecuación de espacios para disposición de materiales y maquinaria en campamento de obra











2.4 FICHA MA-PM-G6 MANEJO Y PROTECCIÓN DE FAUNA

Con el fin de dar cumplimiento a las acciones establecidas en la presente ficha de manejo ambiental durante el período reportado, se llevaron a cabo jornadas de capacitación y sensibilización dirigidas al personal de obra, abordando temas de relevancia para la protección y conservación de la fauna presente en el área de influencia del proyecto. Estas actividades tuvieron como objetivo fortalecer la conciencia ambiental de los trabajadores, promoviendo buenas prácticas orientadas a la preservación de las especies faunísticas y sus hábitats. Para el período consolidado se desarrolló la siguiente temática:

- ✓ Conciencia ambiental

Esta charla se encuentra consolidada en las capacitaciones y charlas al personal del proyecto ver ficha *Ma-S1 capacitación al personal del proyecto.*

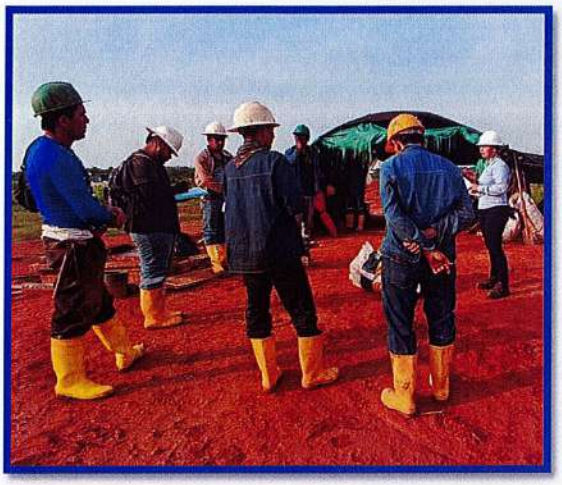
2.5 FICHA MA-S1 CAPACITACIÓN AL PERSONAL DEL PROYECTO

Con relación al periodo consolidado correspondiente del 01 de mayo al 31 de mayo de 2026, se realizó la divulgación de charlas de seguridad, salud en el trabajo y ambiental al personal vinculado a la obra, donde se ha brindado información clara sobre cada uno de los temas abordados en las capacitaciones con el propósito de continuar creando concientización sobre la importancia del autocuidado y la conservación de los recursos naturales. Dentro de los temas relacionados por el contratista de obra y verificados en sitio por la interventoría se tiene:

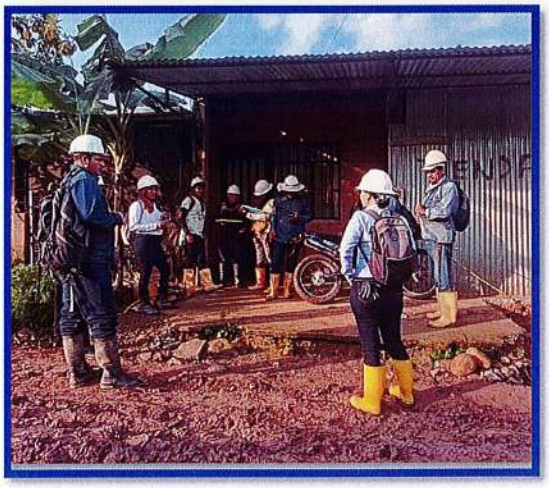
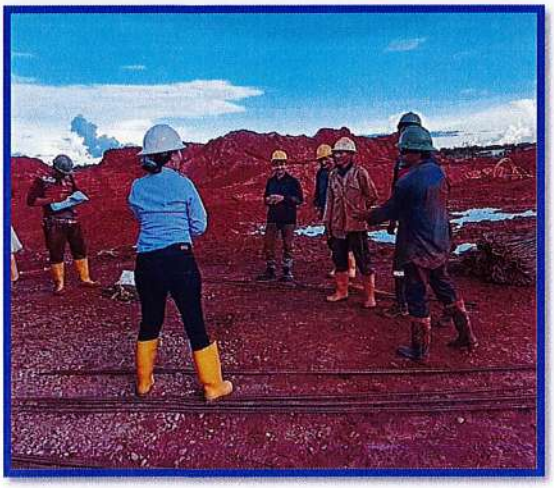
Periodo mayo 2026:

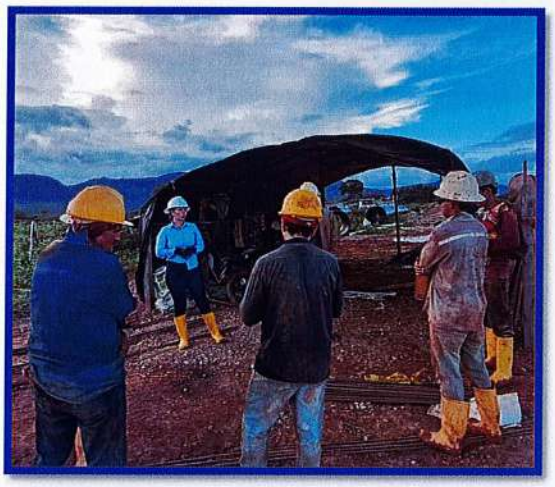
- ✓ Protección de los pies
- ✓ El alcohol, un peligro en el trabajo
- ✓ Señales de prevención de peligros
- ✓ Buen trato
- ✓ Conciencia ambiental
- ✓ Mirar antes de actuar
- ✓ Puntos ciegos
- ✓ Prevención de caídas
- ✓ Seguridad del peatón
- ✓ Protección auditiva

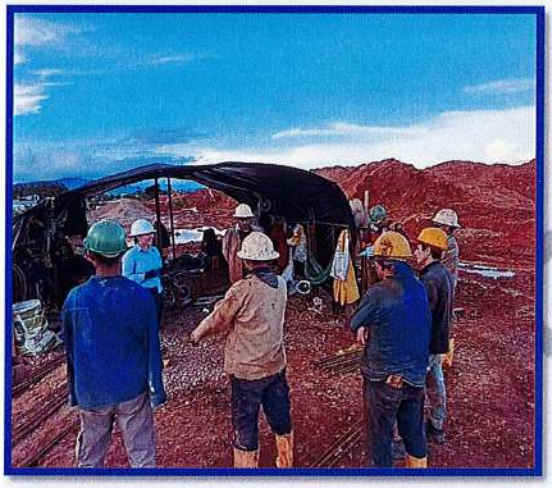
Ilustración 9. Registro fotográfico de charlas diarias y capacitaciones

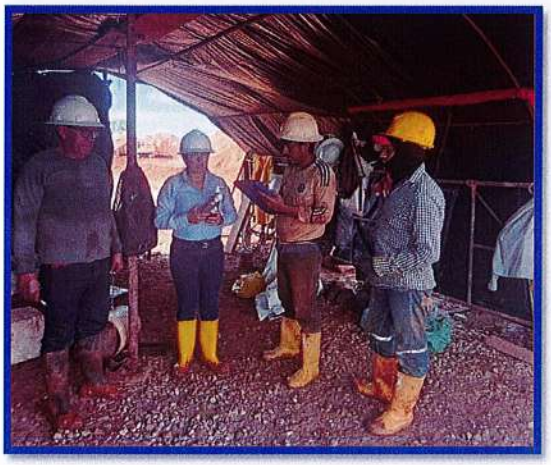











Ver anexo 3. Planilla de asistencia capacitaciones y charlas diarias anexo a la ficha 1.1 MA-PM-S4 SEGURIDAD INDUSTRIAL/ SALUD EN EL TRABAJO.

2.6 MA-S2 CONTRATACION DE MANO DE OBRA PARA EL PROYECTO

Tabla 1. Relación de personal de obra

No.	CEDULA	NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	% DEDIC.	FECHA DE INGRESO	FECHA DE RETIRO	SEGURIDAD SOCIAL		
							SALUD	PENSIÓN	RIESGOS
1	1.118.573.622	ACOSTA GUTIERREZ KEVIN ANDRES	OFICIAL DE OBRA	100%	1/12/2025		CAPRESOCA	PORVENIR	POSITIVA
2	88.215.115	BECERRA CONTRERAS JAVIER ENRIQUE	MAESTRO DE OBRA	100%	1/02/2024		SANITAS	COLPENSIONES	POSITIVA
3	1.019.082.927	CARDONA HERNANDEZ HANZ HEVERT	MAESTRO DE OBRA	100%	8/12/2025		SANITAS	PORVENIR	POSITIVA
4	1.118.542.443	FUENTES CAÑAS CRISTHIAN ESLEYDER	PROFESIONAL AMBIENTAL	100%	2/10/2025		NUEVA EPS	COLPENSIONES	POSITIVA
5	1.049.621.180	GARCIA MELDIVELSO DIEGO ANDRES	ESPECIALISTA HIDRAULICA O HIDROLOGIA	50%	13/02/2024		NUEVA EPS	PORVENIR	POSITIVA
6	1.118.548.824	GIL CHAPARRO DANIEL ALEXANDER	DIRECTOR DE OBRA	100%	19/03/2024		SANITAS	SKANDIA	POSITIVA
7	9.532.276	HURTADO PINEDA ALVARO	OFICIAL DE OBRA	100%	5/03/2024		CAPRESOCA	PORVENIR	POSITIVA
8	46.364.728	HURTADO PINEDA YOLIMA	PROFESIONAL AREA SOCIAL	100%	13/02/2024		COMPENSAR	PORVENIR	POSITIVA

CONSORCIO BENDICIÓN 23

689

CONSORCIO BENDICIÓN 23	CONTRATO DE OBRA No. 041-2023
	CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE
	INFORME MENSUAL No. 28 DEL PLAN DE SALUD OCUPACIONAL, AMBIENTAL Y SEGURIDAD INDUSTRIAL.
NIT. 901.767.095-1	**PERIODO DEL 01 DE MAYO DE 2026 AL 31 DE MAYO DE 2026**

No.	CEDULA	NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	% DEDIC.	FECHA DE INGRESO	FECHA DE RETIRO	SEGURIDAD SOCIAL		
							SALUD	PENSIÓN	RIESGOS
9	9.430.088	MENDOZA DIAZ JULIAN FERNANDO	PROFESIONAL SG-SST DE OBRA	20%	13/02/2024		SANITAS	PORVENIR	POSITIVA
10	7.227.214	MOLANO SANABRIA HUGO YEZID	ESPECIALISTA EN GEOTECNIA	20%	13/02/2024		SANITAS	COLPENSIONES	POSITIVA
11	1.118.573.398	MONTERO TELLEZ LUISA FERNANDA	ASISTENTE SISO	100%	1/04/2024		NUEVA EPS MOVILIDAD	PORVENIR	POSITIVA
12	74.755.228	NEIRA SIERRA OMAR AGUSTO	CONTROLADOR VIAL	100%	26/08/2024		SANITAS	COLFONDOS	POSITIVA
13	91.240.944	PEREZ JAIMES ALFREDO MARTIN	ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS	100%	13/02/2024		SANITAS	COLPENSIONES	POSITIVA
14	9.651.535	RIAÑO LUIS OCTAVIO	CONTROLADOR VIAL	100%	1/04/2024		NUEVA EPS	PENSIONADO	POSITIVA
15	74.814.415	ROBLES GARCES PABLO ALEXANDER	CONTROLADOR VIAL	100%	1/09/2025		SANITAS	PORVENIR	POSITIVA
16	1.118.563.927	RODRIGUEZ GARZON NEDITH JOHANA	RESIDENTE ADMINISTRATIVO	100%	7/01/2025		CAPRESOCA	PROTECCIÓN	POSITIVA
17	1.015.417.280	RODRIGUEZ SILVA NELSON ARMANDO	RESIDENTE DE OBRA	100%	1/10/2024		SANITAS	PROTECCIÓN	POSITIVA

CONSORCIO BENDICIÓN 23

069

Dirección: Condominio Casa Vieja Mz A Casa 4
Teléfono: 633 4412 / E-mail: consorciobendicion23@theos.com.co
Yopal - Casanare

CONSORCIO BENDICIÓN 23	CONTRATO DE OBRA No. 041-2023
	CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE
	INFORME MENSUAL No. 28 DEL PLAN DE SALUD OCUPACIONAL, AMBIENTAL Y SEGURIDAD INDUSTRIAL.
NIT. 901.767.095-1	PERIODO DEL 01 DE MAYO DE 2026 AL 31 DE MAYO DE 2026

No.	CEDULA	NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	% DEDIC.	FECHA DE INGRESO	FECHA DE RETIRO	SEGURIDAD SOCIAL		
							SALUD	PENSIÓN	RIESGOS
18	1.116.545.333	ROJAS PUCHIGAY YORMAN HERNANDO	INSPECTOR DE OBRA	100%	13/02/2024		SANITAS	PORVENIR	POSITIVA
19	7.224.823	TAMARA MELO JORGE WILLIAM	INGENIERO RESIDENTE No. 2	100%	1/01/2026		SANITAS	PORVENIR	POSITIVA
20	47.435.477	TARACHE CECILIA	AUXILIAR SERVICIOS GENERALES	100%	14/03/2024		SANITAS	PORVENIR	POSITIVA
21	1.136.883.799	TOVAR CORTES DIANA CAROLINA	ESPECIALISTA AREA ELÉCTRICA	100%	13/02/2024		SANITAS	COLFONDOS	POSITIVA

CONSORCIO BENDICIÓN 23

69

Dirección: Condominio Casa Vieja Mz A Casa 4
Teléfono: 633 4412 / E-mail: consorciobendicion23@theos.com.co
Yopal - Casanare

2.7 FICHA MA-PM-S3 GESTIÓN SOCIAL

En cumplimiento de las acciones establecidas en la presente ficha de manejo, se ha garantizado la divulgación permanente de información relacionada con el proyecto a las comunidades del área de influencia y a las autoridades locales competentes. Para tal fin, se dispone de un punto de atención e información a la comunidad, cuyo funcionamiento y actividades se encuentran documentados en el informe mensual de obra, específicamente en el documento denominado **Plan de Gestión Social de Obra**.

Este instrumento constituye la guía para la implementación y seguimiento de todas las actividades de carácter social asociadas al proyecto, definiendo los lineamientos, estrategias y mecanismos de relacionamiento con los diferentes grupos de interés. En concordancia con lo anterior, se elaboran y presentan informes periódicos de gestión social, en los cuales se reportan los avances, actividades ejecutadas y resultados obtenidos en la implementación del Plan de Gestión Social, permitiendo evidenciar el cumplimiento de los compromisos sociales adquiridos durante el desarrollo del proyecto.

Ilustración 10. Instalaciones de campamento de obra



VER INFORME DE GESTIÓN SOCIAL EN EL ANEXO 7.1 DEL INFORME MENSUAL No. 28

2.8 MA-PM-S4 SEGURIDAD INDUSTRIAL/SALUD EN EL TRABAJO

Con el propósito de garantizar condiciones adecuadas de seguridad y salud para todo el personal vinculado al proyecto, así como prevenir la ocurrencia de incidentes y accidentes laborales durante la

ejecución de las actividades constructivas, se desarrollan de manera permanente diversas acciones orientadas a la promoción de una cultura de prevención y autocuidado.

Entre estas actividades se encuentran los procesos de inducción y capacitación al personal al momento de su ingreso a la obra, en los cuales se socializan los riesgos asociados a las labores a desempeñar, las medidas de control establecidas y los procedimientos de trabajo seguro. De igual manera, se realiza la entrega de la dotación y de los elementos de protección personal requeridos para cada actividad, garantizando el cumplimiento de las normas de seguridad vigentes.

Adicionalmente, se llevan a cabo charlas periódicas de seguridad y sensibilización, enfocadas en la identificación de peligros, la prevención de accidentes de trabajo y la adopción de buenas prácticas en el desarrollo de las actividades diarias, contribuyendo así a la protección de la integridad física de los trabajadores y al mantenimiento de un entorno laboral seguro.

- ✓ **Afiliación a seguridad social**: se garantiza la protección a los trabajadores y a su familia en el cubrimiento económico, en caso de que sufra una eventualidad en términos de salud, entre otros.

Tabla 2. Relación de planillas de seguridad social personal de obra

MES DE MAYO DE 2026		
CLAVE PLANILLA	PENSIÓN	SALUD
9505636372	2026-06	2026-07
9505636804	2026-06	2026-07

- ✓ **Dotación**

A continuación, se presenta la relación del personal de obra al cual se realizó la entrega de dotación durante el período reportado. Esta actividad se llevó a cabo con el fin de garantizar que los trabajadores cuenten con los elementos necesarios para el adecuado desarrollo de sus labores, en cumplimiento de las disposiciones establecidas por la normatividad laboral vigente y los lineamientos de seguridad y salud en el trabajo implementados en el proyecto.

La dotación suministrada corresponde a los elementos requeridos para el desempeño de las actividades propias de cada cargo, contribuyendo al bienestar de los trabajadores y al mantenimiento de condiciones adecuadas de trabajo durante la ejecución de la obra.

Tabla 3. Relación de personal para entrega de dotación

No.	DOCUMENTO	NOMBRE	CARGO	TIPO DE DOTACIÓN
1	1.118.573.622	ACOSTA GUTIERREZ KEVIN ANDRES	OFICIAL DE OBRA	REPOSICIÓN

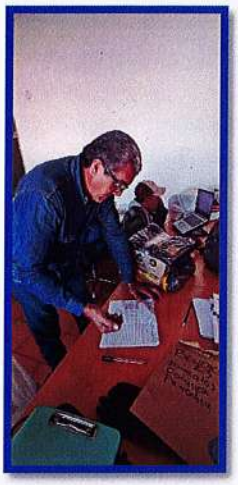
No.	DOCUMENTO	NOMBRE	CARGO	TIPO DE DOTACIÓN
2	88.215.115	BECERRA CONTRERAS JAVIER ENRIQUE	MAESTRO DE OBRA	REPOSICIÓN
3	1.019.082.927	CARDONA HERNANDEZ HANZ HEVERT	MAESTRO DE OBRA	REPOSICIÓN
4	1.118.542.443	FUENTES CAÑAS CRISTHIAN ESLEYDER	PROFESIONAL AMBIENTAL	REPOSICIÓN
5	1.049.621.180	GARCIA MELDIVELSO DIEGO ANDRES	ESPECIALISTA HIDRAULICA O HIDROLOGIA	REPOSICIÓN
6	1.118.548.824	GIL CHAPARRO DANIEL ALEXANDER	DIRECTOR DE OBRA	REPOSICIÓN
7	9.532.276	HURTADO PINEDA ALVARO	OFICIAL DE OBRA	REPOSICIÓN
8	46.364.728	HURTADO PINEDA YOLIMA	PROFESIONAL AREA SOCIAL	REPOSICIÓN
9	9.430.088	MENDOZA DIAZ JULIAN FERNANDO	PROFESIONAL SG-SST DE OBRA	REPOSICIÓN
10	7.227.214	MOLANO SANABRIA HUGO YEZID	ESPECIALISTA EN GEOTECNIA	REPOSICIÓN
11	1.118.573.398	MONTERO TELLEZ LUISA FERNANDA	ASISTENTE SISO	REPOSICIÓN
12	74.755.228	NEIRA SIERRA OMAR AGUSTO	CONTROLADOR VIAL	REPOSICIÓN
13	91240944	PEREZ JAIMES ALFREDO MARTIN	ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS	REPOSICIÓN
14	9651535	RIVERA JORGE REINALDO	INGENIERO RESIDENTE EBAR	REPOSICIÓN
15	74814415	ROBLES GARCES PABLO ALEXANDER	CONTROLADOR VIAL	REPOSICIÓN
16	1118563927	RODRIGUEZ GARZON NEDITH JOHANNA	RESIDENTE ADMINISTRATIVO	REPOSICIÓN
17	1015417280	RODRIGUEZ SILVA NELSON ARMANDO	RESIDENTE DE OBRA	REPOSICIÓN
18	1116545333	ROJAS PUCHIGAY YORMAN HERNANDO	INSPECTOR DE OBRA	REPOSICIÓN
19	7224823	TAMARA MELO JORGE WILLIAM	INGENIERO RESIDENTE No. 2	REPOSICIÓN
20	47435477	TARACHE CECILIA	AUXILIAR SERVICIOS GENERALES	REPOSICIÓN
21	1136883799	TOVAR CORTES DIANA CAROLINA	ESPECIALISTA AREA ELÉCTRICA	REPOSICIÓN

Ilustración 11. Registro fotográfico entrega de dotación











✓ **Charlas diarias**

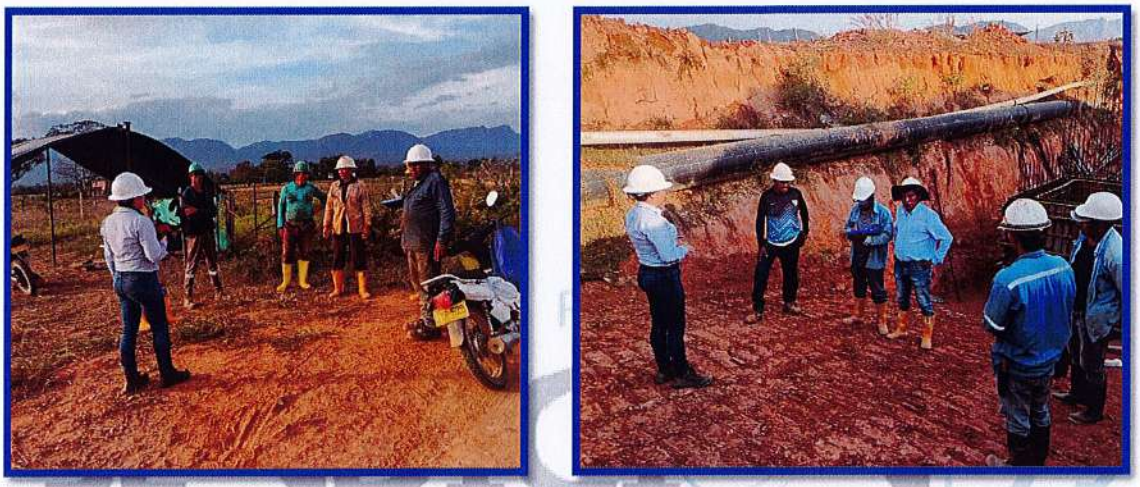
De acuerdo con lo establecido en la ficha de manejo correspondiente, el contratista de obra realiza procesos de inducción dirigidos al personal vinculado al proyecto, con el propósito de brindar los lineamientos necesarios para el adecuado desarrollo de sus funciones. Durante estas jornadas se socializan aspectos relacionados con el Reglamento Interno de Trabajo, las normas de seguridad y salud en el trabajo, los procedimientos operativos aplicables, así como otros temas de interés que contribuyen al correcto desempeño de las actividades asignadas.

Asimismo, en cumplimiento de lo establecido en la Ficha MA-S1 – Capacitación al Personal del Proyecto, se desarrollan capacitaciones ambientales orientadas a fortalecer el conocimiento y la sensibilización de los trabajadores respecto a las medidas de manejo ambiental implementadas durante la ejecución de la obra. Estas actividades buscan promover el cumplimiento de las

obligaciones ambientales, la protección de los recursos naturales y la adopción de buenas prácticas en el desarrollo de las labores constructivas.

Como soporte de las actividades realizadas, se cuenta con los registros de asistencia correspondientes a las capacitaciones y charlas diarias impartidas al personal, los cuales pueden ser consultados en el **Anexo 3 – Planillas de Asistencia a Capacitaciones y Charlas Diarias**, donde se evidencia la participación de los trabajadores y el cumplimiento de las acciones de formación programadas.

Ilustración 12. Charlas diarias



Ver ilustración 09. Registro fotográfico de charlas diarias y capacitaciones

- ✓ **Hidratación**

Adicionalmente, teniendo en cuenta las condiciones climáticas de la zona de influencia del proyecto, caracterizadas por elevadas temperaturas y una alta exposición al calor durante la jornada laboral, se implementó la entrega periódica de bolsas de agua potable al personal de obra. Esta medida preventiva tiene como finalidad promover una adecuada hidratación de los trabajadores y reducir el riesgo de afectaciones a la salud asociadas a la deshidratación, el agotamiento por calor y otros eventos derivados de la exposición prolongada a condiciones climáticas adversas.

La disponibilidad permanente de agua para consumo constituye una acción orientada al bienestar del personal y forma parte de las estrategias de seguridad y salud en el trabajo adoptadas por el proyecto, contribuyendo a mantener condiciones laborales seguras, saludables y favorables para el desarrollo de las actividades constructivas.

Ilustración 13. Hidratación personal de obra








De igual forma, se realizan análisis periódicos de laboratorio al agua destinada para el consumo del personal de obra, con el fin de verificar que cumpla con los parámetros de calidad establecidos por la normatividad vigente para agua apta para consumo humano. Esta actividad permite garantizar que el recurso suministrado reúna las condiciones físicas, químicas y microbiológicas requeridas para su consumo seguro.

La implementación de estos controles constituye una medida complementaria a las estrategias de bienestar y salud ocupacional desarrolladas en el proyecto, asegurando que el agua distribuida al personal no solo contribuya a prevenir la deshidratación, sino que también represente una fuente segura y confiable para el consumo diario. De esta manera, se ratifica el compromiso del contratista con la protección de la salud, el bienestar y las condiciones adecuadas de trabajo de todos los colaboradores vinculados a la obra.

Ver anexo 4. Informe de laboratorio agua suministrada para hidratación de personal de obra

2.9 FICHA MA-PM-S5 MANEJO DE MAQUINARIA, EQUIPOS Y VEHÍCULOS

A la fecha de este informe ya se ha requerido el uso de maquinaria la cual se relaciona en la tabla 3, dentro de las acciones que se deben tener en cuenta para el momento en que usemos las mismas se encuentra:

- ✓ Realizar inspecciones preoperacionales de toda la maquinaria anexa al proyecto. Cuya evidencia se puede ver reflejada en los anexos que componen el presente informe.
- ✓ Se verificará e inspeccionará la zona de trabajo antes del inicio de las tareas. Cuando se trabaje cerca de líneas eléctricas se guardarán las distancias mínimas.
- ✓ Se tendrá especial cuidado cuando se trabaje en zonas con altas pendientes y en zonas de alta pluviosidad, donde hay mayor presencia de riesgos.

Tabla 4. Relación de equipos utilizados

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
Estación total (topografía)	1
Nivel automático (topografía)	1
Excavadora de oruga	5
Retroexcavadora	4
Grúa	1

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
Minicargador	1
Vibro compactador	1
Volqueta sencilla	6
Volquea Doble	8
Camión turbo	1
Carro tanque	1

Ilustración 14. Inspecciones preoperacionales









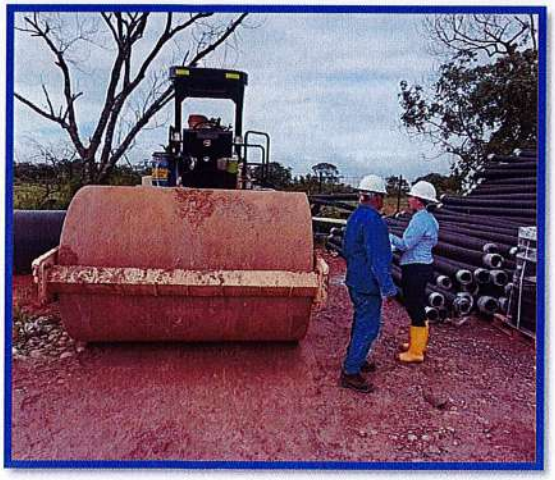

HYUNDAI















Ver en el anexo 2. Inspecciones preoperacionales de la *FICHA MA-G2 MANEJO DE LA CALIDAD DEL AIRE.*

CONSORCIO BENDICIÓN 23

3 AVANCE PRESUPUESTO PAGA

PRESUPUESTO PROGRAMA DE ADAPTACIÓN DE LA GUÍA AMBIENTAL												
ITEM	ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CAN	V/UNITARIO	V/PARCIAL	CANT	VALOR	CANT	VALOR	CANT	VALOR
RECURSO HÍDRICO							EJECUTADO MENSUAL 28		EJECUTADO ACUMULADO		PENDIENTE POR EJECUTAR	
1	MANEJO DE RESIDUOS Y EFLUENTES						AVANCE	VALOR	AVANCE	VALOR	CANT.	VALOR
1.1	703	Unidades sanitarias portátil (Incluye: mantenimiento, transporte y disposición de ARD)	mes	24	$ 1.580.020,00	$ 37.920.480,00	0,00	$ -	23,60	$ 37.288.472,00	0,40	$ 632.008,00
ACTIVIDADES CONTRUCTIVAS												
2	MANEJO Y DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS SOLIDOS CONVENCONALES Y ESPECIALES											
2.1	7332	Punto ecológico en frente de obra, incluye, suministro, instalación y desmonte	Und	2	$ 788.580,00	$ 1.577.160,00	0,00	$ -	2,00	$ 1.577.160,00	0,00	$ -
2.2	6973	Mantenimiento punto ecológico en frente de obra	mes	24	$ 136.760,00	$ 3.282.240,00	0,00	$ -	23,60	$ 3.227.536,00	0,40	$ 54.704,00
3	MANEJO INTEGRAL DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN											
3.1	5460	Punto de acopio de materiales de construcción (incluye suministro, instalación y desmonte)	Und	2	$ 1.262.190,00	$ 2.524.380,00	0,00	$ -	2,00	$ 2.524.380,00	0,00	$ -
3.2	6373	Mantenimiento punto acopio de materiales de construcción	mes	24	$ 221.900,00	$ 5.325.600,00	0,00	$ -	23,60	$ 5.236.840,00	0,40	$ 88.760,00
TOTAL						$ 50.629.860,00		$ -		$49.854.388,00		$ 775.472,00

Crothian Fuentes.

CRISTHIAN ESLEYDER FUENTES CAÑAS
PROFESIONAL AMBIENTAL

JULIAN FERNANDO MENDOZA DIAZ
PROFESIONAL SG-SST

ANEXO 1

MANIFIESTO DE CONTROL Y CERTIFICADO MANTENIMIENTOS DE UNIDADES SANITARIAS PORTÁTILES



CONTRATISTA: CONSORCIO BENDICION 23
R/L. DANIEL ALEXANDER GIL CHAPARRO

YOPAL, CASANARE
JUNIO 2026
ORIGINAL

ISCOLVE	PLANILLA DE CONTROL DE MANTENIMIENTO DE UNIDADES SANITARIAS PORTATILES	FO-SGI-13 VERSIÓN 04 PÁGINA 1 DE 1 3/09/2020

CLIENTE: Consorcio La Bendición 23 UBICACIÓN: la Bendición 23

ID USP: COLOR: Azul MES: MAYO

ÍTEM	FECHA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD RESIDUO LITROS	OBSERVACIONES	NOMBRE (CLIENTE)	NOMBRE QUIEN REALIZA EL MANTENIMIENTO
1	19	☐ INSTALACION ☒ MANTENIMIENTO ☐ RETIRO ☐ TRASLADO	3			Orlando Garcia
2		☐ INSTALACION ☐ MANTENIMIENTO ☐ RETIRO ☐ TRASLADO				
3		☐ INSTALACION ☐ MANTENIMIENTO ☐ RETIRO ☐ TRASLADO				
4		☐ INSTALACION ☐ MANTENIMIENTO ☐ RETIRO ☐ TRASLADO				
5		☐ INSTALACION ☐ MANTENIMIENTO ☐ RETIRO ☐ TRASLADO				
6		☐ INSTALACION ☐ MANTENIMIENTO ☐ RETIRO ☐ TRASLADO				
7		☐ INSTALACION ☐ MANTENIMIENTO ☐ RETIRO ☐ TRASLADO				
8		☐ INSTALACION ☐ MANTENIMIENTO ☐ RETIRO ☐ TRASLADO				
9		☐ INSTALACION ☐ MANTENIMIENTO ☐ RETIRO ☐ TRASLADO				
10		☐ INSTALACION ☐ MANTENIMIENTO ☐ RETIRO ☐ TRASLADO				
11		☐ INSTALACION ☐ MANTENIMIENTO ☐ RETIRO ☐ TRASLADO				
12		☐ INSTALACION ☐ MANTENIMIENTO ☐ RETIRO ☐ TRASLADO				
13		☐ INSTALACION ☐ MANTENIMIENTO ☐ RETIRO ☐ TRASLADO				
14		☐ INSTALACION ☐ MANTENIMIENTO ☐ RETIRO ☐ TRASLADO				
15		☐ INSTALACION ☐ MANTENIMIENTO ☐ RETIRO ☐ TRASLADO				
16		☐ INSTALACION ☐ MANTENIMIENTO ☐ RETIRO ☐ TRASLADO				

REVISADO Y APROBADO POR:

CARGO:

© ISCOLVE - Información Confidencial prohibida su difusión y reproducción no autorizada

ANEXO 2

INSPECCIONES PREOPERACIONALES



CONTRATISTA: CONSORCIO BENDICION 23
R/L. DANIEL ALEXANDER GIL CHAPARRO

YOPAL, CASANARE
MAYO 2026
ORIGINAL

CONSORCIO BENDICIÓN 23	INSPECCIÓN PRE-OPERACIONAL DE EXCAVADORA	Versión 0
		Fecha
	CONSORCIO BENDICIÓN 23	12/02/2024

INSPECCIONADO POR: Julian Mendoza. SERIE No.: XH 60

CARGO: Profesional SST. MODELO: 2024

FECHA O SEMANA DE INSPECCIÓN: 4 al 10 mayo 2026. MARCA: Hyundai.

C: Cumple / NC: No cumple

ÍTEM	APLICA		LUN		MAR		MIER		JUE		VIE		SABA		DOM	
A. LUCES	SI	NO	C	NC	C	NC	C	NC	C	NC	C	NC	C	NC	C	NC
Luces de viraje delanteras		X	X		X		X		X		X		X			
Sistema eléctrico		X	X		X		X		X		X		X			
B. CABINA																
Asiento			X		X		X		X		X					
Cinturón de seguridad			X		X		X		X		X					
Radio transmisión			X		X		X		X		X					
Bocina			X		X		X		X		X					
Vidrio lateral derecho			X		X		X		X		X					
Vidrio lateral izquierdo			X		X		X		X		X					
Vidrio lateral frontal			X		X		X		X		X					
Vidrio lateral trasero			X		X		X		X		X					
Alarma de retroceso			X		X		X		X		X					
Limpieza exterior			X		X		X		X		X					
Relojes indicadores			X		X		X		X		X					
Limpia parabrisas			X		X		X		X		X					
Niveles aceite hidráulico			X		X		X		X		X					
Mandos operacionales			X		X		X		X		X					
Panel de control			X		X		X		X		X					
Niveles agua radiador			X		X		X		X		X					
C. ESTADO MECÁNICO																
Conexiones hidráulicas			X		X		X		X		X					
Filtraciones aceite			X		X		X		X		X					
Filtraciones de agua			X		X		X		X		X					
Radiador de filtro hidráulico			X		X		X		X		X					
Filtro de combustible			X		X		X		X		X					
Filtro de aceite			X		X		X		X		X					
Orugas			X		X		X		X		X					
Dientes de las orugas			X		X		X		X		X					
Marco de protección de los rodamientos de las orugas			X		X		X		X		X					
Exosto			X		X		X		X		X					
Rodamientos de oruga fijos			X		X		X		X		X					
Ajustadores de oruga hidráulicos			X		X		X		X		X					
Tanque de reserva del radiador			X		X		X		X		X					
Ventilador de refrigeración			X		X		X		X		X					
Motor de arranque			X		X		X		X		X					
Cubiertas laterales del motor			X		X		X		X		X					
Firma operador			Yoel Suárez		Yoel Suárez		Yoel Suárez		Yoel Suárez		Yoel Suárez					
Vo. Bo. Supervisor																

OBSERVACIONES:

BENDICIÓN 23	INSPECCIÓN PRE-OPERACIONAL DE RETROCARGADOR	Versión: 0
		Fecha
	CONSORCIO BENDICIÓN 23	12/02/2024

INSPECCIONADO POR: Julian. Mendoza
CARGO: Profesional SST.

MARCA: Sany
SERIE Nº: B1L75
MODELO:

FECHA O SEMANA DE INSPECCIÓN:

C: Cumple NC: No cumple

ÍTEM	ASPECTO A VERIFICAR	LUN.		MAR.		MIER.		JUEV.		VIER.		SAB.		DOM.	
		C	NC	C	NC	C	NC	C	NC	C	NC	C	NC	C	NC
LUCES	Las luces de trabajo delanteras (Altas y Bajas) se encuentran en buen estado	X		X		X		X		Y					
	Las luces direccionales delanteras de parqueo y giro no presentan alguna falla.	X		X		X		X		Y					
	Las luces direccionales traseras de parqueo y giro se encuentran en buen estado	X		X		X		X		X					
	Las luces de STOP y señal trasera funcionan correctamente.	X		X		X		X		X					
	Las luces de trabajo traseras no presentan alguna falla.	X		X		X		X		X					
CABINA	La cabina anti volcó (ROPS) se encuentra certificada.	X		X		X		Y		Y					
	Los indicadores de horómetro, corriente, aceite y motor están en buenas condiciones	X		X		Y		X		X					
	El tubo de control de ingreso de humo (Tubo de escape) está en condiciones seguras	X		X		X		X		X					
	La alarma de retroceso funciona correctamente.	X		X		Y		X		Y					
	El pito no presenta alguna falla.	X		X		X		X		Y					
	Las palancas de mando se encuentran en buen estado.	X		X		X		Y		X					
	El cinturón de seguridad funciona correctamente.	X		X		Y		Y		X					
	Los espejos laterales no presentan algún defecto.	X		X		X		X		X					
	El espejo central convexo se encuentra en buen estado.	X		X		X		X		X					
	El dispositivo de giro no presenta alguna falla en su funcionamiento	X		X		X		X		X					
	Las escaleras y apoyos de acceso están en buenas condiciones	X		Y		Y		X		X					
	Los indicadores (hidráulicos, refrigerantes) funcionan adecuadamente	X		Y		X		X		X					
	Los pedales se encuentran en condiciones inseguras	X		X		X		X		Y					
LLANTAS	Las llantas no presentan abolladuras, alistallamientos o cortaduras	Y		X		X		X		X					
	La huella está en buen estado.	X		X		Y		X		X					
ESTADO MECÁNICO	Los pasadores (Brazo y balde) se encuentran en condiciones seguras	X		X		X		X		X					
	Los pasadores (Bastidor / Desgarrador) están en buenas condiciones	X		X		X		X		X					
	Los gatos estabilizadores no presentan alguna falla	X		X		X		X		X					
	El mecanismo de giro (brazo / Cucharón) está en buenas condiciones	X		X		X		Y		Y					
	La función hidráulica está funcionando adecuadamente	X		X		X		X		X					
	El freno de servicio está en condiciones seguras	X		X		X		X		X					
	El freno de emergencia se encuentra en buen estado	X		X		X		X		X					
	El control de fugas hidráulicas se encuentra en buenas condiciones	X		X		X		X		X					
	El estado general del desgarrador / balde es el adecuado	X		X		X		X		X					
	Los mandos de elevación del brazo se encuentran en buen estado	X		X		X		X		X					
	Los gatos hidráulicos se encuentran en condiciones seguras	X		X		X		X		Y					
ELEMENTOS DE EMERGENCIA	El kit ambiental está completo		X		X		X		X		X		X		X
	El extintor se encuentra cargado y en buenas condiciones.		X		X		X		X		X		X		X
	Cuenta con botiquín de primeros auxilios		X		X		X		X		X		X		X
Firma diaria del operador															
Vo Bo. SUPERVISOR															

OBSERVACIONES:

CONSORCIO BENDICIÓN 23	PRE OPERACIONAL CAMIÓN TURBO	Fecha: 13/02/2024
	CONSORCIO BENDICIÓN 23	Versión 0

EQUIPO Nº _____ PLACAS Nº _____ MODELO 1999. MARCA DODGE.
INSPECCIONADO POR Julian Mendoza.
LOCALIZACIÓN Campamento
SEMANA DEL 4 AL 10 MES Mayo DE 2026.

ITEM	CANTIDAD	LUNES		MARTES		MIÉRCOLES		JUEVES		VIERNES		SÁBADO		DOMINGO	
Luces		B	M	B	M	B	M	B	M	B	M	B	M	B	M
Delanteras altas / bajas	2		X		X		X		X		X		X		
Direccionales delanteras de parqueo (giro)	2		X		X		X		X		X		X		
Direccionales de parqueo (giro)	2		X		X		X		X		X				
De stop y señal trasera	2		X		X		X		X		X				
cabina		X		X		X		X		X		X			
Espejo central convexo	1	X		X		X		X		X		X			
Espejos laterales	2	X		X		X		X		X		X			
Alarma de retroceso	1	X		X		X		X		X		X			
Pito	1	X		X		X		X		X		X			
Freno de servicio	completo		X		X		X		X		X				
Freno de emergencia	completo		X		X		X		X		X				
Dirección/suspensión (terminales)	completo	X		X		X		X		X		X			
Circuito de seguridad	2	X		X		X		X		X		X			
Vidrio frontal (en buen estado)	1		X		X		X		X		X				
Limpia brisas	1		X		X		X		X		X				
Espejo	1		X		X		X		X		X				
Aseo en buena condición	1		X		X		X		X		X				
Indicadores (hidráulico, voltímetro)	completo		X		X		X		X		X				
Motor(refrigerantes-kerlometro-aire)			X		X		X		X		X				
Exclusas y pasamuros (cabina)	completo		X		X		X		X		X				
Batería y cables	completo		X		X		X		X		X				
Carrocería			X		X		X		X		X				
Estado de la carpa, que no este rota, cortinones y hebillas en buen estado	completos	X		X		X		X		X					
Cuenta con dispositivos de cargue y descargue	completo		X		X		X		X		X				
Chasis	completo		X		X		X		X		X				
Luces direccionales, parada, reversa, laterales, parqueo	completo		X		X		X		X		X				
Conexiones eléctricas	completo		X		X		X		X		X				
Señales reflectivas (Res 3246 de 2018)		X		X		X		X		X					
Estado de compuertas de carrocería	completo	X		X		X		X		X					
Llantas		X		X		X		X		X					
sin cortaduras profundas y en sostenimiento	completos		X		X		X		X		X				
Estado mecánico		X		X		X		X		X					
Control de fugas hidráulicas	completo	X		X		X		X		X					
pasadores, suspensión	completo	X		X		X		X		X					
Control de fugas de aire	completo	X		X		X		X		X					
Mangueras neumáticas y acoples	completo	X		X		X		X		X					
Grapas y anclaje de chasis	completo	X		X		X		X		X					
	Kilometraje inicial														
	Kilometraje final														
	Firma diaria del conductor														
	V°B° del supervisor														

Observaciones: _____

NOTA IMPORTANTE: la inspección preoperacional debe realizarse UNICAMENTE el conductor del Vehículo en caso de necesitar ayuda debe reportar al SUPERVISOR quien tomara una decisión segura

KILÓMETROS RECORRIDOS SEMANA _____

V°B° COORDINADOR H S E _____

CONSORCIO BENDICIÓN 23	INSPECCIÓN PRE-OPERACIONAL DE EXCAVADORA	Versión 0
		Fecha
	CONSORCIO BENDICIÓN 23	12/02/2024

INSPECCIONADO POR: Julian Mendoza. SERIE No.: HX 80.

CARGO: Profesional SST. MODELO: 2024

FECHA O SEMANA DE INSPECCIÓN: 04 al 10 mayo 2026 MARCA: Hyundai.

C: Cumple / NC: No cumple

ÍTEM	APLICA		LUN		MAR		MIER		JUE		VIE		SABA		DOM	
A. LUCES	SI	NO	C	NC	C	NC	C	NC	C	NC	C	NC	C	NC	C	NC
Luces de viraje delanteras			X		X		X		X		X					
Sistema eléctrico			X		X		X		X		X					
B. CABINA																
Asiento			X		X		X		X		X					
Cinturón de seguridad			X		X		X		X		X					
Radio transmisión			X		X		X		X		X					
Bocina			X		X		X		X		X					
Vidrio lateral derecho			X		X		X		X		X					
Vidrio lateral izquierdo			X		X		X		X		X					
Vidrio lateral frontal			X		X		X		X		X					
Vidrio lateral trasero			X		X		X		X		X					
Alarma de retroceso			X		X		X		X		X					
Limpieza exterior			X		X		X		X		X					
Relojes indicadores			X		X		X		X		X					
Limpia parabrisas			X		X		X		X		X					
Niveles aceite hidráulico			X		X		X		X		X					
Mandos operacionales			X		X		X		X		X					
Panel de control			X		X		X		X		X					
Niveles agua radiador			X		X		X		X		X					
C. ESTADO MECÁNICO																
Conexiones hidráulicas			X		X		X		X		X					
Filtraciones aceite			X		X		X		X		X					
Filtraciones de agua			X		X		X		X		X					
Radiador de filtro hidráulico			X		X		X		X		X					
Filtro de combustible			X		X		X		X		X					
Filtro de aceite			X		X		X		X		X					
Orugas			X		X		X		X		X					
Dientes de las orugas			X		X		X		X		X					
Marco de protección de los rodamientos de las orugas			X		X		X		X		X					
Exosto			X		X		X		X		X					
Rodamientos de oruga fijos			X		X		X		X		X					
Ajustadores de oruga hidráulicos			X		X		X		X		X					
Tanque de reserva del radiador			X		X		X		X		X					
Ventilador de refrigeración			X		X		X		X		X					
Motor de arranque			X		X		X		X		X					
Cubiertas laterales del motor			X		X		X		X		X					
Firma operador			camilo paz		Camilo paz		Camilo paz		Camilo paz		Camilo paz					
Vo. Bo. Supervisor																

OBSERVACIONES:

CONSORCIO BENDICIÓN 23	INSPECCIÓN PRE-OPERACIONAL DE VIBROCOMPACTADOR	Versión: 0
		Fecha
	CONSORCIO BENDICIÓN 23	12/02/2024

SEMANA DEL 11 AL 17. Mayo AÑO: 2026 MODELO _____ SERIE _____

OPERADOR Señor UBICACIÓN Bendición MARCA: _____

ÍTEM	CONCEPTO	LUNES		MARTES		MIERCOLES		JUEVES		VIERNES		SÁBADO		DOMINGO	
		B	M	B	M	B	M	B	M	B	M	B	M	B	M
LUCES	* De trabajo delanteras (Trabajo nocturno)	X		X		X		X		X		X			
	* De trabajo traseras (Trabajo nocturno)	X		X		X		X		X		X			
CABINA	*Cabina anti vuelo (R.O.P.S)	X		X		X		X		X		X			
	* Cinturón de seguridad	X		X		X		X		X		X			
	Extintor de incendios 10 lbs POS	X		X		X		X		X		X			
	Asiento	X		X		X		X		X		X			
	Mandos de avance	X		X		X		X		X		X			
	* Indicadores (hidráulicos, refrigerantes, horómetro, corriente, aceite motor, combustible)	X		X		X		X		X		X			
	Control ingreso humo (tubo de escape)	X		X		X		X		X		X			
	* Alarma de retroceso	X		X		X		X		X		X			
	Pito	X		X		X		X		X		X			
	Escaleras y apoyos de acceso	X		X		X		X		X		X			
	Espejo retrovisor central (convexo)	X		X		X		X		X		X			
	Estado de pedales	X		X		X		X		X		X			
	Estado de mandos manuales	X		X		X		X		X		X			
ESTADO MECÁNICO	* Control de fugas hidráulicas	X		X		X		X		X		X			
	* Estado de cilindro (amortiguadores)	X		X		X		X		X		X			
	Llantas en buen estado	X		X		X		X		X		X			
	Puntos de lubricación	X		X		X		X		X		X			
	Mecanismo de viraje	X		X		X		X		X		X			
	* Dirección (terminales, bomba hidráulica)	X		X		X		X		X		X			
	* Mando de estacionamiento (emergencia)	X		X		X		X		X		X			
	* Motor	X		X		X		X		X		X			
	Pasadores y tornillos en buen estado	X		X		X		X		X		X			
	Batería y cables	X		X		X		X		X		X			
	* Freno de servicio	X		X		X		X		X		X			
	* Resguardos	X		X		X		X		X		X			
	Anclajes de contrapeso	X		X		X		X		X		X			
	Guardas	X		X		X		X		X		X			
	Estado del bastidor	X		X		X		X		X		X			
FIRMA	FIRMA OPERADOR														
	FIRMA SUPERVISOR														

OBSERVACIONES:

B: BUENO M: MALO *PUNTO CRITICO QUE INHABILITA EL EQUIPO PARA OPERAR

Powered by CamScanner

CONSORCIO BENDICIÓN 23	INSPECCIÓN PRE-OPERACIONAL DE RETROCARGADOR	Versión: 0
		Fecha
	CONSORCIO BENDICIÓN 23	12/02/2024

INSPECCIONADO POR: Julian Mendoza. MARCA: Sany

CARGO: Profesional SST. SERIE Nº: BHL75

FECHA O SEMANA DE INSPECCIÓN: 11 a 17 Mayo MODELO:

C: Cumple NC: No cumple

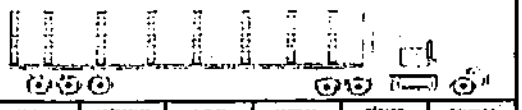
ÍTEM	ASPECTO A VERIFICAR	LUN.		MAR.		MIER.		JUEV.		VIER.		SAB.		DOM.	
		C	NC	C	NC	C	NC	C	NC	C	NC	C	NC	C	NC
LUCES	Las luces de trabajo delanteras (Altas y bajas) se encuentran en buen estado.	X		X		X		X		X		X		X	
	Las luces direccionales delanteras de parqueo y giro no presentan alguna falla.	X		X		X		X		X		X		X	
	Las luces direccionales traseras de parqueo y giro se encuentran en buen estado.	X		X		X		X		X		X		X	
	Las luces de STOP y señal trasera funcionan correctamente.	X		X		X		X		X		X		X	
	Las luces de trabajo traseras no presentan alguna falla.	X		X		X		X		X		X		X	
CABINA	La cabina anti volcó (ROPS) se encuentra certificado.	X		X		X		X		X		X		X	
	Los indicadores de horómetro, corriente, aceite y motor están en buenas condiciones.	X		X		X		X		X		X		X	
	El tubo de control de ingreso de humo (Tubo de escape) está en condiciones seguras.	X		X		X		X		X		X		X	
	La alarma de retroceso funciona correctamente.	X		X		X		X		X		X		X	
	El pito no presenta alguna falla.	X		X		X		X		X		X		X	
	Las palancas de mando se encuentran en buen estado.	X		X		X		X		X		X		X	
	El cinturón de seguridad funciona correctamente.	X		X		X		X		X		X		X	
	Los espejos laterales no presentan algún defecto.	X		X		X		X		X		X		X	
	El espejo central convexo se encuentra en buen estado.	X		X		X		X		X		X		X	
	El dispositivo de giro no presenta alguna falla en su funcionamiento.	X		X		X		X		X		X		X	
	Las escaleras y apoyos de acceso están en buenas condiciones.	X		X		X		X		X		X		X	
	Los indicadores (hidráulicos, refrigerantes) funcionan adecuadamente.	X		X		X		X		X		X		X	
	Los pedales se encuentran en condiciones inseguras.	X		X		X		X		X		X		X	
LLANTAS	Las llantas no presentan abolladuras, abultamientos o cortaduras.	X		X		X		X		X		X		X	
	La huella está en buen estado.	X		X		X		X		X		X		X	
ESTADO MECÁNICO	Los pasadores (Brazo y balde) se encuentran en condiciones seguras.	X		X		X		X		X		X		X	
	Los pasadores (Bastidor / Desgarrador) están en buenas condiciones.	X		X		X		X		X		X		X	
	Los gatos estabilizadores no presentan alguna falla.	X		X		X		X		X		X		X	
	El mecanismo de giro (brazo / Excavador) está en buenas condiciones.	X		X		X		X		X		X		X	
	La función hidráulica está funcionando adecuadamente.	X		X		X		X		X		X		X	
	El freno de servicio está en condiciones seguras.	X		X		X		X		X		X		X	
	El freno de emergencia se encuentra en buen estado.	X		X		X		X		X		X		X	
	El control de fugas hidráulicas se encuentra en buenas condiciones.	X		X		X		X		X		X		X	
	El estado general del desgarrador / balde es el adecuado.	X		X		X		X		X		X		X	
	Los mandos de elevación del brazo se encuentran en buen estado.	X		X		X		X		X		X		X	
	Los gatos hidráulicos se encuentran en condiciones seguras.	X		X		X		X		X		X		X	
ELEMENTOS DE EMERGENCIA	El kit ambiental está completo.		X		X		X		X		X		X		X
	El extintor se encuentra cargado y en buenas condiciones.		X		X		X		X		X		X		X
	Cuenta con botiquín de primeros auxilios.		X		X		X		X		X		X		X
Firma diaria del operador															
Vo.Bo. SUPERVISOR															

OBSERVACIONES:

Powered by CamScanner

BENDICIÓN 23	PRE OPERACIONAL CAMIÓN TURBO	Fecha: 15/01/2024
	CONSORCIO BENDICIÓN 23	Versión 8

EQUIPO N° _____ PLACAS N° _____ MODELO 1991 MARCA DODGE.
INSPECCIONADO POR Julian Mendoza.
LOCALIZACIÓN _____
SEMANA DEL 11 AL 17 MES Mayo DE 2016.



ÍTEM	CANTIDAD	LUNES		MARTES		MIÉRCOLES		JUEVES		VIERNES		SÁBADO		DOMINGO	
Luces		B	M	B	M	B	M	B	M	B	M	B	M	B	M
Delanteras altas / bajas	2		X		X		X		X		X		X		
Direccionales delanteras de parqueo (giro)	2		X		X		X		X		X		X		
Direccionales de parqueo (giro)	2		X		X		X		X		X		X		
Stop y señal trasera	2		X		X		X		X		X		X		
cabina		X		X		X		X		X		X			
Tapeje central converso	1	X		X		X		X		X		X			
Espejos laterales	2	X		X		X		X		X		X			
Alarma de retroceso	1	X		X		X		X		X		X			
Pito	1	X		X		X		X		X		X			
Freno de servicio	completo		X		X		X		X		X		X		
Freno de emergencia	completo		X		X		X		X		X		X		
Dirección/suspensión (terminales)	completo	X		X		X		X		X		X			
Cinturón de seguridad	2	X		X		X		X		X		X			
Vidrio frontal (en buen estado)	1														
Limpia brisas	1		X		X		X		X			X			
Calibrar	1		X		X		X		X			X			
Asiento en buena condición	2		X		X		X		X			X			
Indicadores (nivel aceite, voltimetro)	completo		X		X		X		X			X			
Motor(-refrigerante-hermeticidad-aceite)			X		X		X		X			X			
Cauderas y pasamanos (cabina)	completo		X		X		X		X			X			
Batería y cables	completo		X		X		X		X			X			
Carrocería			X		X		X		X			X			
Estado de la carpa, que no este rota, cinturones y hebillas en buen estado	completos	X		X		X		X		X		X			
Cuenta con dispositivos de cargue y descargue	completo		X		X		X		X		X		X		
Chasis	completo		X		X		X		X		X		X		
Luces direccionales, parada, reverso, laterales, parqueo	completo		X		X		X		X		X		X		
Conexiones electricas	completo		X		X		X		X		X		X		
Señales reflectivas (Res 3246 de 2018)		X		X		X		X		X		X			
Estado de compuertas de carroceria	completo	X		X		X		X		X		X			
Llantas		X		X		X		X		X		X			
sin cortaduras profundas y sin abultamientos	completas		X		X		X		X		X		X		
Estado mecanico		X		X		X		X		X		X			
Control de fugas hidraulicas	completo	X		X		X		X		X		X			
pasadores, suspensión	completo	X		X		X		X		X		X			
Control de fugas de aire	completo	X		X		X		X		X		X			
Mangueras neumaticas y acoples	completo	X		X		X		X		X		X			
Grapas y anclaje de chasis	completo	X		X		X		X		X		X			
	Kilometraje inicial														
	Kilometraje final														
	Firma clara del conductor														
	V°B° del supervisor														

Observaciones: _____

NOTA IMPORTANTE: La inspección preoperacional debe realizarse ÚNICAMENTE el conductor del Vehículo en caso de necesitar ayuda debe notificar al SUPERVISOR quien tomara una decisión segura

KILÓMETROS RECORRIDOS SEMANA _____

V°B° COORDINADOR H.S.E _____

Powered by CamScanner

CONSORCIO BENDICIÓN 23	INSPECCIÓN PRE-OPERACIONAL DE EXCAVADORA	Versión: 0
		Fecha
	CONSORCIO BENDICIÓN 23	12/02/2024

INSPECCIONADO POR: Julian Mendoza — SERIE No.: HX80.

CARGO: Profesional SST. — MODELO: 2024

FECHA O SEMANA DE INSPECCIÓN: 11 al 17 Mayo. — MARCA: Hyundai

C: Cumple / NC: No cumple

ÍTEM	APLICA		LUN		MAR		MIER		JUE		VIE		SABA		DOM	
A. LUCES	SI	NO	C	NC	C	NC	C	NC	C	NC	C	NC	C	NC	C	NC
Luces de viraje delanteras			✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
Sistema eléctrico			✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
B. CABINA																
Asiento			✓		✓		✓		✓		✓		✓			
Cinturón de seguridad			✓		✓		✓		✓		✓		✓			
Radio transmisión			✓		✓		✓		✓		✓		✓			
Bocina			✓		✓		✓		✓		✓		✓			
Vidrio lateral derecho			✓		✓		✓		✓		✓		✓			
Vidrio lateral Izquierdo			✓		✓		✓		✓		✓		✓			
Vidrio lateral frontal			✓		✓		✓		✓		✓		✓			
Vidrio lateral trasero			✓		✓		✓		✓		✓		✓			
Alarma de retroceso			✓		✓		✓		✓		✓		✓			
Limpieza exterior			✓		✓		✓		✓		✓		✓			
Relojes indicadores			✓		✓		✓		✓		✓		✓			
Limpia parabrisas			✓		✓		✓		✓		✓		✓			
Niveles aceite hidráulico			✓		✓		✓		✓		✓		✓			
Mandos operacionales			✓		✓		✓		✓		✓		✓			
Panel de control			✓		✓		✓		✓		✓		✓			
Niveles agua radiador			✓		✓		✓		✓		✓		✓			
C. ESTADO MECÁNICO																
Conexiones hidráulicas			✓		✓		✓		✓		✓		✓			
Filtraciones aceite			✓		✓		✓		✓		✓		✓			
Filtraciones de agua			✓		✓		✓		✓		✓		✓			
Radiador de filtro hidráulico			✓		✓		✓		✓		✓		✓			
Filtro de combustible			✓		✓		✓		✓		✓		✓			
Filtro de aceite			✓		✓		✓		✓		✓		✓			
Orugas			✓		✓		✓		✓		✓		✓			
Dientes de las orugas			✓		✓		✓		✓		✓		✓			
Marco de protección de los rodamientos de las orugas			✓		✓		✓		✓		✓		✓			
Exosto			✓		✓		✓		✓		✓		✓			
Rodamientos de oruga fijos			✓		✓		✓		✓		✓		✓			
Ajustadores de oruga hidráulicos			✓		✓		✓		✓		✓		✓			
Tanque de reserva del radiador			✓		✓		✓		✓		✓		✓			
Ventilador de refrigeración			✓		✓		✓		✓		✓		✓			
Motor de arranque			✓		✓		✓		✓		✓		✓			
Cubiertas laterales del motor			✓		✓		✓		✓		✓		✓			
Firma operador			Carlo Ron		Carlo Ron		Carlo Ron		Carlo Ron		Carlo Ron		Carlo Ron			
Vo. Bo. Supervisor																

OBSERVACIONES:

Powered by CamScanner

CONSORCIO BENDICIÓN 23	INSPECCIÓN PRE-OPERACIONAL DE EXCAVADORA	Versión: 0
		Fecha
	CONSORCIO BENDICIÓN 23	12/02/2024

INSPECCIONADO POR: Julian Mendoza — SERIE No.: HX 80

CARGO: Profesional SST — MODELO: 2021

FECHA O SEMANA DE INSPECCIÓN: 11 al 17 mayo — MARCA: Hyundai

C: Cumple / NC: No cumple

ÍTEM	APLICA		LUN		MAR		MIER		JUE		VIE		SABA		DOM	
A. LUCES	SI	NO	C	NC	C	NC	C	NC	C	NC	C	NC	C	NC	C	NC
Luces de viraje delanteras		X		X		X		X		X		X		X		
Sistema eléctrico	X		X		X		X		X		X		X			
B. CABINA																
Asiento	X		X		X		X		X		X		X		X	
Cinturón de seguridad	X		X		X		X		X		X		X		X	
Radio transmisión		X		X		X		X		X		X		X		X
Bocina	X		X		X		X		X		X		X		X	
Vidrio lateral derecho	X		X		X		X		X		X		X		X	
Vidrio lateral izquierdo	X		X		X		X		X		X		X		X	
Vidrio lateral frontal	X		X		X		X		X		X		X		X	
Vidrio lateral trasero	X		X		X		X		X		X		X		X	
Alarma de retroceso	X		X		X		X		X		X		X		X	
Limpieza exterior	X		X		X		X		X		X		X		X	
Relojes Indicadores	X		X		X		X		X		X		X		X	
Limpia parabrisas	X		X		X		X		X		X		X		X	
Niveles aceite hidráulico	X		X		X		X		X		X		X		X	
Mandos operacionales	X		X		X		X		X		X		X		X	
Panel de control	X		X		X		X		X		X		X		X	
Niveles agua radiador	X		X		X		X		X		X		X		X	
C. ESTADO MECÁNICO																
Conexiones hidráulicas	X		X		X		X		X		X		X		X	
Filtraciones aceite	X		X		X		X		X		X		X		X	
Filtraciones de agua	X		X		X		X		X		X		X		X	
Radiador de filtro hidráulico	X		X		X		X		X		X		X		X	
Filtro de combustible	X		X		X		X		X		X		X		X	
Filtro de aceite	X		X		X		X		X		X		X		X	
Orugas	X		X		X		X		X		X		X		X	
Dientes de las orugas	X		X		X		X		X		X		X		X	
Marco de protección de los rodamientos de las orugas	X		X		X		X		X		X		X		X	
Exosto	X		X		X		X		X		X		X		X	
Rodamientos de oruga fijos	X		X		X		X		X		X		X		X	
Ajustadores de oruga hidráulicos	X		X		X		X		X		X		X		X	
Tanque de reserva del radiador	X		X		X		X		X		X		X		X	
Ventilador de refrigeración	X		X		X		X		X		X		X		X	
Motor de arranque	X		X		X		X		X		X		X		X	
Cubiertas laterales del motor	X		X		X		X		X		X		X		X	
Firma operador					Julian Mendoza		Julian Mendoza		Julian Mendoza		Julian Mendoza		Julian Mendoza			
Vo. Bo. Supervisor																

SERVACIONES:

Powered by CamScanner

CONSORCIO BENDICIÓN 23	INSPECCIÓN PRE-OPERACIONAL DE RETROCARGADOR	Versión: 0
		Fecha
	CONSORCIO BENDICIÓN 23	12/02/2024

INSPECCIONADO POR: Julian Mendoza. MARCA: Sany

CARGO: Profesional SST. SERIE N°: BHL75

FECHA O SEMANA DE INSPECCIÓN: 18 al 24 Mayo MODELO:

C: Cumple NC: No cumple

ÍTEM	ASPECTO A VERIFICAR	LUN.		MAR.		MIER.		JUEV.		VIER.		SAB.		DOM.	
		C	NC	C	NC	C	NC	C	NC	C	NC	C	NC	C	NC
LUCES	Las luces de trabajo delanteras (Altas y bajas) se encuentran en buen estado.			X		X		X		X		X			
	Las luces direccionales delanteras de parqueo y giro no presentan alguna falla.			X		X		X		X		X			
	Las luces direccionales traseras de parqueo y giro se encuentran en buen estado.			X		X		X		X		X			
	Las luces de STOP y señal trasera funcionan correctamente.			X		X		X		X		X			
	Las luces de trabajo traseras no presentan alguna falla.			X		X		X		X		X			
CABINA	La cabina anti volcó (ROPS) se encuentra certificada.			X		X		X		X		X			
	Los indicadores de horómetro, corriente, aceite y motor están en buenas condiciones.			X		X		X		X		X			
	El tubo de control de ingreso de humo (Tubo de escape) está en condiciones seguras.			X		X		X		X		X			
	La alarma de retroceso funciona correctamente.			X		X		X		X		X			
	El piso no presenta alguna falla.			X		X		X		X		X			
	Las palancas de mando se encuentran en buen estado.			X		X		X		X		X			
	El cinturón de seguridad funciona correctamente.			X		X		X		X		X			
	Los espejos laterales no presentan algún defecto.			X		X		X		X		X			
	El espejo central convexo se encuentra en buen estado.			X		X		X		X		X			
	El dispositivo de giro no presenta alguna falla en su funcionamiento.			X		X		X		X		X			
	Las escaleras y apoyos de acceso están en buenas condiciones.			X		X		X		X		X			
	Los indicadores (hidráulicos, refrigerantes) funcionan adecuadamente.			X		X		X		X		X			
	Los pedales se encuentran en condiciones inseguras.			X		X		X		X		X			
LLANTAS	Las llantas no presentan abolladuras, abultamientos o cortaduras.			X		X		X		X		X			
	La huella está en buen estado.			X		X		X		X		X			
ESTADO MECÁNICO	Los pasadores (Brazo y balde) se encuentran en condiciones seguras.			X		X		X		X		X			
	Los pasadores (Basador / Desgarrador) están en buenas condiciones.			X		X		X		X		X			
	Los gatos estabilizadores no presentan alguna falla.			X		X		X		X		X			
	El mecanismo de giro (brazo / Excavador) está en buenas condiciones.			X		X		X		X		X			
	La función hidráulica está funcionando adecuadamente.			X		X		X		X		X			
	El freno de servicio está en condiciones seguras.			X		X		X		X		X			
	El freno de emergencia se encuentra en buen estado.			X		X		X		X		X			
	El control de fugas hidráulicas se encuentra en buenas condiciones.			X		X		X		X		X			
	El estado general del desgarrador / balde es el adecuado.			X		X		X		V		X			
	Los mandos de elevación del brazo se encuentran en buen estado.			X		X		X		X		X			
	Los gatos hidráulicos se encuentran en condiciones seguras.			X		X		X		X		X			
ELEMENTOS DE EMERGENCIA	El kit ambiental está completo.				X		X		X		X		X		
	El extintor se encuentra cargado y en buenas condiciones.				X		X		X		X		X		
	Cuenta con botiquín de primeros auxilios.				X		X		X		X		X		
Firma diaria del operador															
Vo.Bo. SUPERVISOR															

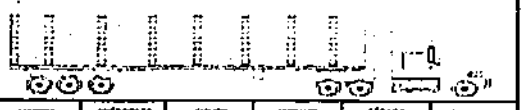
OBSERVACIONES:

El día lunes no se realizaron actividades por se festivo

Powered by CamScanner

CONSORCIO BENDICIÓN 23	PRE OPERACIONAL CAMIÓN TURBO	Fecha: 12/05/2026
	CONSORCIO BENDICIÓN 23	Versión 0

EQUIPO N° _____ PLACAS N° SVB380 MODELO 1979 MARCA Dodge
INSPECCIONADO POR Julian Mendoza.
LOCALIZACIÓN Campamento
SEMANA DEL 18 AL 24 MES Mayo DE 2026



ÍTEM	CANTIDAD	LUNES		MARTES		MIÉRCOLES		JUEVES		VIERNES		SÁBADO		DOMINGO	
		B	M	B	M	B	M	B	M	B	M	B	M	B	M
Luces															
Delanteras altas / bajas	2				X		X		X		X				
Direccionales delanteras de parqueo (giro)	1				X		X		X		X				
Direccionales de parqueo (giro)	2				X		X		X		X				
De stop y señal trasera	2				X		X		X		X				
Cabina															
Espejo central convexo	1			X		X		X		X					
Espejos laterales	2			X		X		X		X					
Alarma de retroceso	1			X		X		X		X					
Pito	1			X		X		X		X					
Freno de servicio	completo				X		X		X		X				
Freno de emergencia	completo				X		X		X						
Dirección/suspensión (terminales)	completo			X		X		X		X					
Cinturón de seguridad	2			X		X		X		X					
Vidrio frontal (en buen estado)	1				X		X		X		X				
Limpia brisas	1				X		X		X		X				
Extintor	1				X		X		X		X				
Asiento en buena condición	2				X		X		X		X				
Indicadores (hidraulico, voltimetro)	completo				X		X		X		X				
Motor(-refrigerantes-hor&motor-aire)					X		X		X		X				
Escaleras y pasamanos (cabina)	completo				X		X		X		X				
Baterías y cables	completo				X		X		X		X				
Carroceria					X		X		X		X				
Estado de la carpa, que no este rota, cinturones y hebillas en buen estado	completas			X		X		X		X					
Cuenta con dispositivos de cargue y descargue	completo				X		X		X		X				
Chasis	completo				X		X		X		X				
Luces direccionales, parada, reverso, laterales, parqueo	completo				X		X		X		X				
Conexiones eléctricas	completo			X	X		X				X				
Señales reflectivas (Res 3246 de 2018)				X		X		X		X					
Estado de compuertas de carroceria	completo			X		X		X		X					
Llantas				X		X		X		X					
sin cortaduras profundas y sin abultamientos	completas				X		X		X		X				
Estado mecanico				X		X		X		X					
Control de fugas hidráulicas	completo			X		X		X		X					
pasadores, suspensión	completo			X		X		X		X					
Control de fugas de aire	completo			X		X		X		X					
Mangueras neumáticas y acoples	completo			X		X		X		X					
Grapas y anclaje de chasis	completo			X		X		X		X					
	Kilometraje inicial														
	Kilometraje final														
	Firma diaria del conductor														
	V°B° del supervisor														

Observaciones: El dia lunes no se realizaron labores por ser dia festivo.

NOTA IMPORTANTE: La inspección preoperacional debe realizarse ÚNICAMENTE el conductor del Vehículo en caso de necesitar ayuda debe notificar al SUPERVISOR quien tomara una decisión segura

KILÓMETROS RECORRIDOS SEMANA _____

V°B° COORDINADOR H.S.E _____

Powered by CamScanner

CONSORCIO BENDICIÓN 23	INSPECCIÓN PRE-OPERACIONAL DE VIBROCOMPACTADOR	Versión: 0
		Fecha
	CONSORCIO BENDICIÓN 23	12/02/2024

SEMANA DEL 10. AL 24 AÑO: 2026. MODELO ____ SERIE MC756890

OPERADOR Sefenino UBICACIÓN Bendición. MARCA: Ingersollrand

ÍTEM	CONCEPTO	LUNES		MARTES		MIERCOLES		JUEVES		VIERNES		SÁBADO		DOMINGO	
		B	M	B	M	B	M	B	M	B	M	B	M	B	M
LUCES	* De trabajo delanteras (Trabajo nocturno)			X		X		X		X		X			
	* De trabajo traseras (Trabajo nocturno)			X		X		X		X		X			
CABINA	*Cabina anti vuelo (R.O.P.S)			X		X		X		X		X			
	* Cinturón de seguridad			X		X		X		X		X			
	Extintor de incendios 10 lbs PQS			X		X		X		X		X			
	Asiento			X		X		X		X		X			
	Mandos de avance			X		X		X		X		X			
	* Indicadores (hidráulicos, refrigerantes, horómetro, corriente, aceite motor, combustible)			X		X		X		X		X			
	Control ingreso humo (tubo de escape)			X		X		X		X		X			
	* Alarma de retroceso			X		X		X		X		X			
	Pito			X		X		X		X		X			
	Escaleras y apoyos de acceso			X		X		X		X		X			
	Espejo retrovisor central (convexo)			X		X		X		X		X			
	Estado de pedales			X		X		X		X		X			
	Estado de mandos manuales			X		X		X		X		X			
ESTADO MECÁNICO	* Control de fugas hidráulicas			X		X		X		X		X			
	* Estado de cilindro (amortiguadores)			X		X		X		X		X			
	Llantas en buen estado			X		X		X		X		X			
	Puntos de lubricación			X		X		X		X		X			
	Mecanismo de viraje			X		X		X		X		X			
	* Dirección (terminales, bomba hidráulica)			X		X		X		X		X			
	* Mando de estacionamiento (emergencia)			X		X		X		X		X			
	* Motor			X		X		X		X		X			
	Pasadores y tornillos en buen estado			X		X		X		X		X			
	Batería y cables			X		X		X		X		X			
	* Freno de servicio			X		X		X		X		X			
	* Resguardos			X		X		X		X		X			
	Anclajes de contrapeso			X		X		X		X		X			
	Guardas			X		X		X		X		X			
	Estado del bastidor			X		X		X		X		X			
FIRMA	FIRMA OPERADOR			[signature]		[signature]		[signature]		[signature]		[signature]			
	FIRMA SUPERVISOR														

OBSERVACIONES:

El día lunes no se realizaron actividades por ser día festivo

B: BUENO M: MALO *PUNTO CRITICO QUE INHABILITA EL EQUIPO PARA OPERAR

Powered by CamScanner

CONSORCIO BENDICIÓN 23	INSPECCIÓN PRE-OPERACIONAL DE EXCAVADORA	Versión: 0
		Fecha
	CONSORCIO BENDICIÓN 23	12/02/2024

INSPECCIONADO POR: Julian Penderra. SERIE No.: HX 80

CARGO: Profesional SST. MODELO: 2021.

FECHA O SEMANA DE INSPECCIÓN: 18 al 24 Mayo MARCA: Hyundai

C: Cumple / NC: No cumple

ÍTEM	APLICA		LUN		MAR		MIER		JUE		VIE		SABA		DOM	
A. LUCES	SI	NO	C	NC	C	NC	C	NC	C	NC	C	NC	C	NC	C	NC
Luces de viraje delanteras					X		X		X		X		X			
Sistema eléctrico					X		X		X		X		X			
B. CABINA																
Asiento					X		X		X		X		X			
Cinturón de seguridad					X		X		X		X		X			
Radio transmisión					X		X		X		X		X			
Bocina					X		X		X		X		X			
Vidrio lateral derecho					X		X		X		X		X			
Vidrio lateral izquierdo					X		X		X		X		X			
Vidrio lateral frontal					X		X		X		X		X			
Vidrio lateral trasero					X		X		X		X		X			
Alarma de retroceso					X		X		X		X		X			
Limpieza exterior					X		X		X		X		X			
Relojes indicadores					X		X		X		X		X			
Limpia parabrisas					X		X		X		X		X			
Niveles aceite hidráulico					X		X		X		X		X			
Mandos operacionales					X		X		X		X		X			
Panel de control					X		X		X		X		X			
Niveles agua radiador					X		X		X		X		X			
C. ESTADO MECÁNICO																
Conexiones hidráulicas					X		X		X		X		X			
Filtraciones aceite					X		X		X		X		X			
Filtraciones de agua					X		X		X		X		X			
Radiador de filtro hidráulico					X		X		X		X		X			
Filtro de combustible					X		X		X		X		X			
Filtro de aceite					X		X		X		X		X			
Orugas					X		X		X		X		X			
Dientes de las orugas					X		X		X		X		X			
Marco de protección de los rodamientos de las orugas					X		X		X		X		X			
Exosto					X		X		X		X		X			
Rodamientos de oruga fijos					X		X		X		X		X			
Ajustadores de oruga hidráulicos					X		X		X		X		X			
Tanque de reserva del radiador					X		X		X		X		X			
Ventilador de refrigeración					X		X		X		X		X			
Motor de arranque					X		X		X		X		X			
Cubiertas laterales del motor					X		X		X		X		X			
Firma operador					Cumplo par		Cumplo par		Cumplo par		Cumplo par		Cumplo par			
Vo. Bo. Supervisor																

OBSERVACIONES: El día lunes no se realizaron actividades por ser festivo

Powered by CamScanner

ANEXO 3

PLANILLA CHARLAS Y/O CAPACITACIONES



CONTRATISTA: CONSORCIO BENDICION 23
R/L. DANIEL ALEXANDER GIL CHAPARRO

YOPAL, CASANARE
MAYO 2026
ORIGINAL

CONSORCIO BENDICIÓN 23	CONSORCIO BENDICIÓN 23	Versión: 0
	REGISTRO DE ASISTENCIA	Fecha 08/11/2022

FECHA	04 / 05 / 26	HORA DE INICIO:	07:00	HORA DE FINALIZACIÓN:	07:40
Inducción / Reinduccion		Charla preoperacional	X	Reunion	Cual:
Capacitacion / Entrenamiento		Divulgación		Otra	Cual:

TEMA: Concientca ambiental

ASISTENTES

No	NOMBRE	No. CEDULA	CARGO	FIRMA
1	ACOSTA GUTIERREZ KEVIN ANDRES	1.118.573.622	OFICIAL DE OBRA	Kevin Acosta
2	BECERRA CONTRERAS JAVIER ENRIQUE	88.215.115	MAESTRO DE OBRA	Javier B
3	BELLO SIERRA MIGUEL ANGEL	1.118.560.603	MAESTRO DE OBRA	
4	CARDONA HERNANDEZ HANZ HEVERT	1.019.082.927	MAESTRO DE OBRA	Hanz Cardona
5	FUENTES CAÑAS CRISTHIAN ESLEYDER	1.118.542.443	PROFESIONAL AMBIENTAL	Cristhian Fuentes
6	GARCIA MELDIVELSO DIEGO ANDRES	1.049.621.180	ESPECIALISTA HIDRAULICA O HIDROLOGIA	Diego A.
7	GIL CHAPARRO DANIEL ALEXANDER	1.118.548.824	DIRECTOR DE OBRA	
8	HURTADO PINEDA ALVARO	9.532.276	OFICIAL DE OBRA	
9	HURTADO PINEDA YOLIMA	46.364.728	PROFESIONAL AREA SOCIAL	YOLIMA
10	MENDOZA DIAZ JULIAN FERNANDO	9.430.088	PROFESIONAL SG-SST DE OBRA	
11	MOLANO SANABRIA HUGO YEZID	7.227.214	ESPECIALISTA EN GEOTECNIA	
12	MONTERO TELLEZ LUISA FERNANDA	1.118.573.398	ASISTENTE SISO	Lisa Montero
13	NEIRA SIERRA OMAR AGUSTO	74.755.228	CONTROLADOR VIAL	
14	PEREZ JAIMES ALFREDO MARTIN	91.240.944	ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS	
15	RIAÑO LUIS OCTAVIO	9.651.535	CONTROLADOR VIAL	Luis Octavio
16	ROBLES GARCES PABLO ALEXANDER	74.814.415	MAESTRO DE OBRA	
17	RODRIGUEZ GARZON NEDITH JOHANNA	1.118.563.927	RESIDENTE ADMINISTRATIVO	
18	RODRIGUEZ SILVA NELSON ARMANDO	1.015.417.280	RESIDENTE DE OBRA	
19	ROJAS PUCHIGAY YORMAN HERNANDO	1.116.545.333	INSPECTOR DE OBRA	
20	TAMARA MELO JORGE WILLIAM	7.224.823	INGENIERO RESIDENTE No. 2	
21	TOVAR CORTES DIANA CAROLINA	1.136.883.799	ESPECIALISTA AREA ELÉCTRICA	DIANA C

RESPONSABLE ACTIVIDAD	NOMBRE	JULIAN FERNANDO MENDOZA DIAZ	FIRMA	
	CARGO	PROFESIONAL SG-SST		
	EMPRESA	CONSORCIO BENDICIÓN 23		

CONSORCIO BENDICIÓN 23	CONSORCIO BENDICIÓN 23	Versión: 0
	REGISTRO DE ASISTENCIA	Fecha 08/11/2022

FECHA	06/05/26	HORA DE INICIO:	07:10	HORA DE FINALIZACIÓN:	07:20
Inducción / Reinduccion		Charla preoperacional	X	Reunion	Cual:
Capacitacion / Entrenamiento		Divulgación		Otra	Cual:

TEMA: Protección de los Pies

ASISTENTES

No	NOMBRE	No. CEDULA	CARGO	FIRMA
1	ACOSTA GUTIERREZ KEVIN ANDRES	1.118.573.622	OFICIAL DE OBRA	
2	BECERRA CONTRERAS JAVIER ENRIQUE	88.215.115	MAESTRO DE OBRA	
3	BELLO SIERRA MIGUEL ANGEL	1.118.560.603	MAESTRO DE OBRA	
4	CARDONA HERNANDEZ HANZ HEVERT	1.019.082.927	MAESTRO DE OBRA	
5	FUENTES CAÑAS CRISTHIAN ESLEYDER	1.118.542.443	PROFESIONAL AMBIENTAL	
6	GARCIA MELDIVELSO DIEGO ANDRES	1.049.621.180	ESPECIALISTA HIDRAULICA O HIDROLOGIA	
7	GIL CHAPARRO DANIEL ALEXANDER	1.118.548.824	DIRECTOR DE OBRA	
8	HURTADO PINEDA ALVARO	9.532.276	OFICIAL DE OBRA	
9	HURTADO PINEDA YOLIMA	46.364.728	PROFESIONAL AREA SOCIAL	
10	MENDOZA DIAZ JULIAN FERNANDO	9.430.088	PROFESIONAL SG-SST DE OBRA	
11	MOLANO SANABRIA HUGO YEZID	7.227.214	ESPECIALISTA EN GEOTECNIA	
12	MONTERO TELLEZ LUISA FERNANDA	1.118.573.398	ASISTENTE SISO	
13	NEIRA SIERRA OMAR AGUSTO	74.755.228	CONTROLADOR VIAL	
14	PEREZ JAIMES ALFREDO MARTIN	91.240.944	ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS	
15	RIAÑO LUIS OCTAVIO	9.651.535	CONTROLADOR VIAL	
16	ROBLES GARCES PABLO ALEXANDER	74.814.415	MAESTRO DE OBRA	
17	RODRIGUEZ GARZON NEDITH JOHANNA	1.118.563.927	RESIDENTE ADMINISTRATIVO	
18	RODRIGUEZ SILVA NELSON ARMANDO	1.015.417.280	RESIDENTE DE OBRA	
19	ROJAS PUCHIGAY YORMAN HERNANDO	1.116.545.333	INSPECTOR DE OBRA	
20	TAMARA MELO JORGE WILLIAM	7.224.823	INGENIERO RESIDENTE No. 2	
21	TOVAR CORTES DIANA CAROLINA	1.136.883.799	ESPECIALISTA AREA ELÉCTRICA	

RESPONSABLE ACTIVIDAD	NOMBRE	JULIAN FERNANDO MENDOZA DIAZ	FIRMA	
	CARGO	PROFESIONAL SG-SST		
	EMPRESA	CONSORCIO BENDICIÓN 23		

CONSORCIO BENDICIÓN 23	CONSORCIO BENDICIÓN 23	Versión: 0
	REGISTRO DE ASISTENCIA	Fecha 08/11/2022

FECHA	07 / 05 / 26	HORA DE INICIO:	07:00	HORA DE FINALIZACIÓN:	07:15
Inducción / Reinduccion		Charla preoperacional	X	Reunion	Cual:
Capacitacion / Entrenamiento		Divulgación		Otra	Cual:

TEMA: Riesgos de inundaciones en excavaciones

ASISTENTES

No	NOMBRE	No. CEDULA	CARGO	FIRMA
1	ACOSTA GUTIERREZ KEVIN ANDRES	1.118.573.622	OFICIAL DE OBRA	Kevin Acosta
2	BECERRA CONTRERAS JAVIER ENRIQUE	88.215.115	MAESTRO DE OBRA	Javier B
3	BELLO SIERRA MIGUEL ANGEL	1.118.560.603	MAESTRO DE OBRA	
4	CARDONA HERNANDEZ HANZ HEVERT	1.019.082.927	MAESTRO DE OBRA	Hanz Cardona
5	FUENTES CAÑAS CRISTHIAN ESLEYDER	1.118.542.443	PROFESIONAL AMBIENTAL	Cristhian Fuentes
6	GARCIA MELDIVELSO DIEGO ANDRES	1.049.621.180	ESPECIALISTA HIDRAULICA O HIDROLOGIA	Diego A.
7	GIL CHAPARRO DANIEL ALEXANDER	1.118.548.824	DIRECTOR DE OBRA	
8	HURTADO PINEDA ALVARO	9.532.276	OFICIAL DE OBRA	
9	HURTADO PINEDA YOLIMA	46.364.728	PROFESIONAL AREA SOCIAL	YOLIMA
10	MENDOZA DIAZ JULIAN FERNANDO	9.430.088	PROFESIONAL SG-SST DE OBRA	
11	MOLANO SANABRIA HUGO YEZID	7.227.214	ESPECIALISTA EN GEOTECNIA	
12	MONTERO TELLEZ LUISA FERNANDA	1.118.573.398	ASISTENTE SISO	Lisa Montero
13	NEIRA SIERRA OMAR AGUSTO	74.755.228	CONTROLADOR VIAL	
14	PEREZ JAIMES ALFREDO MARTIN	91.240.944	ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS	
15	RIAÑO LUIS OCTAVIO	9.651.535	CONTROLADOR VIAL	
16	ROBLES GARCES PABLO ALEXANDER	74.814.415	MAESTRO DE OBRA	
17	RODRIGUEZ GARZON NEDITH JOHANNA	1.118.563.927	RESIDENTE ADMINISTRATIVO	
18	RODRIGUEZ SILVA NELSON ARMANDO	1.015.417.280	RESIDENTE DE OBRA	
19	ROJAS PUCHIGAY YORMAN HERNANDO	1.116.545.333	INSPECTOR DE OBRA	
20	TAMARA MELO JORGE WILLIAM	7.224.823	INGENIERO RESIDENTE No. 2	
21	TOVAR CORTES DIANA CAROLINA	1.136.883.799	ESPECIALISTA AREA ELÉCTRICA	DIANA C

RESPONSABLE ACTIVIDAD	NOMBRE	JULIAN FERNANDO MENDOZA DIAZ	FIRMA	
	CARGO	PROFESIONAL SG-SST		
	EMPRESA	CONSORCIO BENDICIÓN 23		

CONSORCIO BENDICIÓN 23	CONSORCIO BENDICIÓN 23	Versión: 0
	REGISTRO DE ASISTENCIA	Fecha 08/11/2022

FECHA	11 / 05 / 26	HORA DE INICIO:	07:00	HORA DE FINALIZACIÓN:	07:10
Inducción / Reinduccion		Charla preoperacional	X	Reunion	Cual:
Capacitacion / Entrenamiento		Divulgación		Otra	Cual:

TEMA: Buen Trato

ASISTENTES

No	NOMBRE	No. CEDULA	CARGO	FIRMA
1	ACOSTA GUTIERREZ KEVIN ANDRES	1.118.573.622	OFICIAL DE OBRA	Kevin Acosta
2	BECERRA CONTRERAS JAVIER ENRIQUE	88.215.115	MAESTRO DE OBRA	Javier B
3	BELLO SIERRA MIGUEL ANGEL	1.118.560.603	MAESTRO DE OBRA	
4	CARDONA HERNANDEZ HANZ HEVERT	1.019.082.927	MAESTRO DE OBRA	Hanz Cardona
5	FUENTES CAÑAS CRISTHIAN ESLEYDER	1.118.542.443	PROFESIONAL AMBIENTAL	Cristhian Fuentes
6	GARCIA MELDIVELSO DIEGO ANDRES	1.049.621.180	ESPECIALISTA HIDRAULICA O HIDROLOGIA	Diego A.
7	GIL CHAPARRO DANIEL ALEXANDER	1.118.548.824	DIRECTOR DE OBRA	
8	HURTADO PINEDA ALVARO	9.532.276	OFICIAL DE OBRA	
9	HURTADO PINEDA YOLIMA	46.364.728	PROFESIONAL AREA SOCIAL	YOLIMA
10	MENDOZA DIAZ JULIAN FERNANDO	9.430.088	PROFESIONAL SG-SST DE OBRA	
11	MOLANO SANABRIA HUGO YEZID	7.227.214	ESPECIALISTA EN GEOTECNIA	
12	MONTERO TELLEZ LUISA FERNANDA	1.118.573.398	ASISTENTE SISO	Lisa Montero
13	NEIRA SIERRA OMAR AGUSTO	74.755.228	CONTROLADOR VIAL	
14	PEREZ JAIMES ALFREDO MARTIN	91.240.944	ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS	
15	RIAÑO LUIS OCTAVIO	9.651.535	CONTROLADOR VIAL	Luis Octavio
16	ROBLES GARCES PABLO ALEXANDER	74.814.415	MAESTRO DE OBRA	
17	RODRIGUEZ GARZON NEDITH JOHANNA	1.118.563.927	RESIDENTE ADMINISTRATIVO	
18	RODRIGUEZ SILVA NELSON ARMANDO	1.015.417.280	RESIDENTE DE OBRA	
19	ROJAS PUCHIGAY YORMAN HERNANDO	1.116.545.333	INSPECTOR DE OBRA	
20	TAMARA MELO JORGE WILLIAM	7.224.823	INGENIERO RESIDENTE No. 2	
21	TOVAR CORTES DIANA CAROLINA	1.136.883.799	ESPECIALISTA AREA ELÉCTRICA	DIANA C

RESPONSABLE ACTIVIDAD	NOMBRE	JULIAN FERNANDO MENDOZA DIAZ	FIRMA	
	CARGO	PROFESIONAL SG-SST		
	EMPRESA	CONSORCIO BENDICIÓN 23		

CONSORCIO BENDICIÓN 23	CONSORCIO BENDICIÓN 23	Versión: 0
	REGISTRO DE ASISTENCIA	Fecha 08/11/2022

FECHA	13 / 05 / 26	HORA DE INICIO:	07:05	HORA DE FINALIZACIÓN:	07:20
Inducción / Reinduccion		Charla preoperacional	X	Reunion	Cual:
Capacitacion / Entrenamiento		Divulgación		Otra	Cual:

TEMA: Protección auditiva

ASISTENTES

No	NOMBRE	No. CEDULA	CARGO	FIRMA
1	ACOSTA GUTIERREZ KEVIN ANDRES	1.118.573.622	OFICIAL DE OBRA	Kevin Acosta
2	BECERRA CONTRERAS JAVIER ENRIQUE	88.215.115	MAESTRO DE OBRA	Javier B
3	BELLO SIERRA MIGUEL ANGEL	1.118.560.603	MAESTRO DE OBRA	
4	CARDONA HERNANDEZ HANZ HEVERT	1.019.082.927	MAESTRO DE OBRA	Hanz Cardona
5	FUENTES CAÑAS CRISTHIAN ESLEYDER	1.118.542.443	PROFESIONAL AMBIENTAL	Cristhian Fuentes
6	GARCIA MELDIVELSO DIEGO ANDRES	1.049.621.180	ESPECIALISTA HIDRAULICA O HIDROLOGIA	Diego A.
7	GIL CHAPARRO DANIEL ALEXANDER	1.118.548.824	DIRECTOR DE OBRA	
8	HURTADO PINEDA ALVARO	9.532.276	OFICIAL DE OBRA	
9	HURTADO PINEDA YOLIMA	46.364.728	PROFESIONAL AREA SOCIAL	YOLIMA
10	MENDOZA DIAZ JULIAN FERNANDO	9.430.088	PROFESIONAL SG-SST DE OBRA	
11	MOLANO SANABRIA HUGO YEZID	7.227.214	ESPECIALISTA EN GEOTECNIA	
12	MONTERO TELLEZ LUISA FERNANDA	1.118.573.398	ASISTENTE SISO	Lisa Montero
13	NEIRA SIERRA OMAR AGUSTO	74.755.228	CONTROLADOR VIAL	
14	PEREZ JAIMES ALFREDO MARTIN	91.240.944	ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS	
15	RIAÑO LUIS OCTAVIO	9.651.535	CONTROLADOR VIAL	
16	ROBLES GARCES PABLO ALEXANDER	74.814.415	MAESTRO DE OBRA	
17	RODRIGUEZ GARZON NEDITH JOHANNA	1.118.563.927	RESIDENTE ADMINISTRATIVO	
18	RODRIGUEZ SILVA NELSON ARMANDO	1.015.417.280	RESIDENTE DE OBRA	
19	ROJAS PUCHIGAY YORMAN HERNANDO	1.116.545.333	INSPECTOR DE OBRA	
20	TAMARA MELO JORGE WILLIAM	7.224.823	INGENIERO RESIDENTE No. 2	
21	TOVAR CORTES DIANA CAROLINA	1.136.883.799	ESPECIALISTA AREA ELÉCTRICA	DIANA C

RESPONSABLE ACTIVIDAD	NOMBRE	JULIAN FERNANDO MENDOZA DIAZ	FIRMA	
	CARGO	PROFESIONAL SG-SST		
	EMPRESA	CONSORCIO BENDICIÓN 23		

CONSORCIO BENDICIÓN 23	CONSORCIO BENDICIÓN 23	Versión: 0
	REGISTRO DE ASISTENCIA	Fecha 08/11/2022

FECHA	13 / 05 / 26	HORA DE INICIO:	07:10	HORA DE FINALIZACIÓN:	07:20

Inducción / Reinduccion		Charla preoperacional	X	Reunion		Cual:	
Capacitacion / Entrenamiento		Divulgación		Otra		Cual:	

TEMA: Estrés laboral

ASISTENTES

No	NOMBRE	No. CEDULA	CARGO	FIRMA
1	ACOSTA GUTIERREZ KEVIN ANDRES	1.118.573.622	OFICIAL DE OBRA	Kevin Acosta
2	BECERRA CONTRERAS JAVIER ENRIQUE	88.215.115	MAESTRO DE OBRA	Javier B
3	BELLO SIERRA MIGUEL ANGEL	1.118.560.603	MAESTRO DE OBRA	
4	CARDONA HERNANDEZ HANZ HEVERT	1.019.082.927	MAESTRO DE OBRA	Hanz Cardona
5	FUENTES CAÑAS CRISTHIAN ESLEYDER	1.118.542.443	PROFESIONAL AMBIENTAL	Cristhian Fuentes
6	GARCIA MELDIVELSO DIEGO ANDRES	1.049.621.180	ESPECIALISTA HIDRAULICA O HIDROLOGIA	Diego A.
7	GIL CHAPARRO DANIEL ALEXANDER	1.118.548.824	DIRECTOR DE OBRA	
8	HURTADO PINEDA ALVARO	9.532.276	OFICIAL DE OBRA	
9	HURTADO PINEDA YOLIMA	46.364.728	PROFESIONAL AREA SOCIAL	YOLIMA
10	MENDOZA DIAZ JULIAN FERNANDO	9.430.088	PROFESIONAL SG-SST DE OBRA	
11	MOLANO SANABRIA HUGO YEZID	7.227.214	ESPECIALISTA EN GEOTECNIA	
12	MONTERO TELLEZ LUISA FERNANDA	1.118.573.398	ASISTENTE SISO	Lisa Montero
13	NEIRA SIERRA OMAR AGUSTO	74.755.228	CONTROLADOR VIAL	
14	PEREZ JAIMES ALFREDO MARTIN	91.240.944	ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS	
15	RIAÑO LUIS OCTAVIO	9.651.535	CONTROLADOR VIAL	Luis Octavio
16	ROBLES GARCES PABLO ALEXANDER	74.814.415	MAESTRO DE OBRA	
17	RODRIGUEZ GARZON NEDITH JOHANNA	1.118.563.927	RESIDENTE ADMINISTRATIVO	
18	RODRIGUEZ SILVA NELSON ARMANDO	1.015.417.280	RESIDENTE DE OBRA	
19	ROJAS PUCHIGAY YORMAN HERNANDO	1.116.545.333	INSPECTOR DE OBRA	
20	TAMARA MELO JORGE WILLIAM	7.224.823	INGENIERO RESIDENTE No. 2	
21	TOVAR CORTES DIANA CAROLINA	1.136.883.799	ESPECIALISTA AREA ELÉCTRICA	DIANA C

RESPONSABLE ACTIVIDAD	NOMBRE	JULIAN FERNANDO MENDOZA DIAZ	FIRMA	
	CARGO	PROFESIONAL SG-SST		
	EMPRESA	CONSORCIO BENDICIÓN 23		

ANEXO 4

INFORME DE LABORATORIO AGUA SUMINISTRADA PARA HIDRATACIÓN DE PERSONAL DE OBRA



CONTRATISTA: CONSORCIO BENDICION 23
R/L. DANIEL ALEXANDER GIL CHAPARRO

YOPAL, CASANARE
MAYO 2026
ORIGINAL

INFORME DE RESULTADOS DE ALIMENTOS
1234-26

Datos del Solicitante	
Cliente	Agua Pura Super Kristal
NIT/C.C.	47427841-2
Dirección	Carrera 8 N° 22-110
Municipio	Yopal
Teléfono	6356355
Datos de la Muestra	
Municipio de Recolección	Yopal
Dirección de Toma de Muestra	Carrera 8 No. 22 - 110
Lugar de Toma de Muestra	Área de Producción
Tipo de Alimento	Agua Envasada
Cantidad y/o Presentación	6L
Marca del Producto	Agua Pura Super Kristal
Registro Sanitario	RSA-0032557-2024
Lote	09-04-2026
Fecha de producción	2026-04-09
Fecha de Vencimiento	2026-05-09
Recolectada por	Aqualim; Luis Fernando Cataño Padilla
Plan y Procedimiento de Muestreo	88-26; PGL-MST-13
Fecha y Hora de Recolección	2026-04-09 16:30
Fecha y Hora de Recepción	2026-04-09 17:15
Fecha y hora de Emisión del Resultado	2026-04-14 11:26

Análisis de Laboratorio

Fecha de Análisis	Parámetro	Resultado	Unidades	Método	Técnica	Norma Agua Envasada Res. 1407:2022
2026-04-11	Mesofilos	0	UFC/mL	SM 9215	Recuento en Placa	-
2026-04-10	Pseudomonas Aeruginosa	<1	NMP/100mL	SM 9213 F MODIFICADO	Sustrato Enzimático Multicelda	<1
2026-04-10	Escherichia Coli	0	UFC/100 mL	SM 9222 J	Filtración por Membrana	<1
2026-04-10	Coliformes Totales	0	UFC/100 mL	SM 9222 J	Filtración por Membrana	<1

Parámetro no Acreditado, * Parámetros Acreditados por el IDEAM; • Parámetros Subcontratados; •* Parámetros Subcontratados Acreditados ; (ISC): Corresponden a información suministrada por el cliente; SM: Standard Methods for the Examination of Water And Wastewater.

LCM: Límite de cuantificación del método; NMP: Número Más Probable; UFC: Unidades Formadoras de Colonias

OBSERVACIONES:

Cotización 60-26V1; Item 10

Prohibida la reproducción total o parcial de este informe sin la autorización escrita por AQUALIM, Los resultados son válidos únicamente para las muestras analizadas en el laboratorio AQUALIM. El laboratorio no es responsable del origen o la fuente de donde han sido extraídas las muestras y de la información que sea suministrada por el cliente (ISC) que pueda afectar la validez de los resultados.

AQUALIM se encuentra autorizado por el Ministerio de Salud y Protección Social mediante Resolución 1598 de 30 de Julio de 2025 para la realización de análisis físicos, químicos y microbiológicos del agua para consumo humano.

El laboratorio se abstiene de emitir declaraciones de conformidad.

MARCOS MONTOYA GOMEZ
DIRECTOR DEL LABORATORIO
Revisó y Aprobó

Fin del Resultado

LABORATORIO AMBIENTAL

Carrera 23 No. 19 - 15 Yopal - Casanare
Cel.: 310 349 0629 - 320 301 7075
gerencia@aqualim.com - cotizaciones@aqualim.com
www. aqualim.com

728

7 ACTIVIDADES DEL PLAN DE GESTIÓN SOCIAL

Las actividades ejecutadas pertenecientes al Plan de gestión social se encuentran especificadas y detalladas en el informe anexo referente a este componente.

7.1 ANEXOS

7.1.1 INFORME MENSUAL No. 28 DEL PLAN DE GESTIÓN SOCIAL

CONSORCIO BENDICIÓN 23

ANEXOS 7.1



CONTRATISTA: CONSORCIO BENDICION 23

R/L. DANIEL ALEXANDER GIL CHAPARRO

YOPAL, CASANARE
JUNIO 2026
ORIGINAL

Dirección: Condominio Casa Vieja Mz A Casa 4
Teléfono: 633 4412 / E-mail: consorciobendicion23@theos.com.co
Yopal - Casanare

INFORME MENSUAL No. 28 DEL PLAN DE GESTIÓN SOCIAL



CONTRATISTA: CONSORCIO BENDICION 23

R/L. DANIEL ALEXANDER GIL CHAPARRO

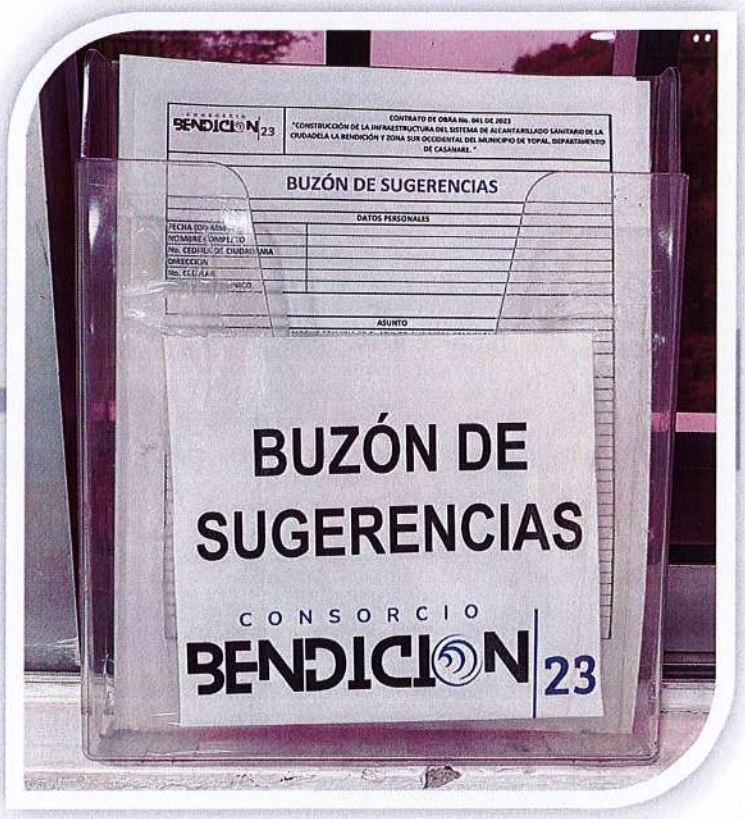
YOPAL, CASANARE
JUNIO 2026
ORIGINAL

Dirección: Condominio Casa Vieja Mz A Casa 4
Teléfono: 633 4412 / E-mail: consorciobendicion23@theos.com.co
Yopal - Casanare

INFORME MENSUAL No. 28 DE IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN SOCIAL

CONTRATO DE OBRA No. 041-2023

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE



CONTRATISTA: CONSORCIO BENDICION 23

R/L. DANIEL ALEXANDER GIL CHAPARRO

YOPAL, CASANARE
JUNIO 2026
ORIGINAL

Dirección: Condominio Casa Vieja Mz A Casa 4
Teléfono: 633 4412 / E-mail: consorciobendicion23@theos.com.co
Yopal - Casanare

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN 4
OBJETIVOS 5
OBJETIVO GENERAL 5
OBJETIVOS ESPECÍFICOS 5
1 PRELIMINARES DE OBRA 6
1.1 DIAGNOSTICO DE LA ZONA DE INFLUENCIA DIRECTA DEL PROYECTO 6
1.2 DIAGNOSTICO SOCIOCULTURAL 9
1.2.1 ACTORES INVOLUCRADOS 9
2 DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES DEL PLAN DE GESTIÓN 10
2.1 SOCIALIZACIÓN INICIAL DEL PROYECTO 10
2.2 CONTRATACIÓN MANO DE OBRA LOCAL 14
2.3 INSTALACIÓN DE VALLA INFORMATIVA 15
2.4 PUNTO DE ATENCIÓN A LA COMUNIDAD 16
2.5 IMPLEMENTACIÓN DE PROGRAMA DE ATENCIÓN AL USUARIO 17
2.5.1 QUEJAS GENERADAS POR LA COMUNIDAD 18
2.5.2 RELACIÓN DE QUEJAS RECIBIDAS POR LA COMUNIDAD Y TRAMITE 18
2.6 DIALOGOS CON LA COMUNIDAD 18
2.7 VISITA GOBERNACIÓN DE CASANARE 20
2.8 REUNIÓN CON LA COMUNIDAD 22

CONTENIDO DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1 Localización del proyecto 6
Ilustración 2 Socialización del proyecto 13
Ilustración 3. Interrupción de actividades por parte de la comunidad y reunión 19
Ilustración 4. Socialización inicio de actas de vecindad 19
Ilustración 5. Reunión con la comunidad y entidades gubernamentales 20
Ilustración 6. Visita gobernación y ACUATODOS 21
Ilustración 7. Acta de reunión con propietarios de Alameda 22
Ilustración 8. Reunión veeduría y lideres ALAMEDA con representantes de OBRA, INTER Y SUPERVISIÓN en ACUTODOS SA ESP 24

Ilustración 9. Mesa de trabajo alameda Martha Mojica 25
Ilustración 10. Reunión con comunidad de ciudadela la Bendición para tratar el estado de las vías. 26
Ilustración 11. Reunión con comunidad para atender inquietudes en las instalaciones de ACUATODOS SA 27

CONTENIDO DE TABLAS

Tabla 1. Inventario de establecimientos 7
Tabla 2. Relación de actas de reunión con comunidad en general 27

CONSORCIO BENDICIÓN 23

INTRODUCCIÓN

En desarrollo del contrato de obra pública No. 041 de 2023, se elabora el presente informe de actividades realizadas del plan de gestión social durante la etapa constructiva, el cual contiene el acompañamiento y seguimiento a las actividades de comunicación y participación a la comunidad durante la ejecución de la CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE.

El plan busca mitigar los impactos generados en el momento de ejecución de las obras, cambios abruptos tanto en el trabajador como en las rutinas diarias de los habitantes del sector, así como también atender a los intereses y expectativas de la comunidad frente a la ejecución de las obras. De igual manera, el plan de gestión social busca impactar positivamente en la comunidad permitiendo vincularla mediante su participación ciudadana en la ejecución de la obra de una manera voluntaria, comprometida y desinteresada, haciendo que se sientan beneficiarios de la misma.

El presente documento, será un compendio de las actividades del plan de gestión social realizadas por el contratista a través de todo el desarrollo de la obra, por lo cual, contiene cada una de las actividades ejecutadas e implementadas relacionadas con el plan desde el inicio de la obra.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Establecer procedimientos y estrategias que permitan prevenir, reducir, controlar y/o mitigar de manera oportuna los impactos negativos, así como potenciar los impactos positivos que se generen derivados de las obras civiles relacionadas con la **CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE**, así como garantizar la participación activa de la comunidad y promover el reconocimiento, apropiación, cuidado y sostenibilidad de las obras dirigidas a mejorar la prestación de los servicios públicos domiciliarios en el sector.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ✓ Dar a conocer el proyecto a ejecutar a la comunidad de La Ciudadela La Bendición y Alameda Martha Mojica, así como las actividades que se desarrollaran antes, durante y después de la obra.
- ✓ Socializar a la comunidad sobre el inicio de la ejecución del proyecto, así como informar todos los aspectos técnicos y generalidades del mismo junto con los actores y entidades públicas involucradas.
- ✓ Dar respuesta de manera oportuna a las inquietudes de la comunidad frente al proyecto.
- ✓ Dar claridad frente a la vinculación de mano de obra local y los aspectos a tener en cuenta sobre la misma para así evitar la creación de las falsas expectativas por la demanda laboral con ocasión a la ejecución del proyecto.
- ✓ Ser responsable con las actividades a ejecutar sobre el espacio público, socializando las políticas y medidas diseñadas para la adecuada intervención de éste y respetando su uso.
- ✓ Disminuir al máximo el impacto generado en el tráfico y en los distintos actores viales por las labores constructivas que se desarrollan en el sector.
- ✓ Establecer estrategias que permitan minimizar la afectación de viviendas por el tránsito de maquinaria pesada.
- ✓ Mantener informadas a las comunidades y demás actores que intervengan en el desarrollo del proyecto en cuanto a las medidas de manejo ambiental.
- ✓ Evitar especulaciones y desinformación de la comunidad frente al proyecto y sus impactos a nivel socioeconómico y ambiental.

1 PRELIMINARES DE OBRA

1.1 DIAGNOSTICO DE LA ZONA DE INFLUENCIA DIRECTA DEL PROYECTO

El área de estudio corresponde al asentamiento humano denominado Ciudadela La Bendición y la zona suroccidental, la cual se encuentra ubicada al sur del casco urbano del Municipio de Yopal, Departamento de Casanare, a 3.8 km de distancia, partiendo de la Diagonal 47, sobre la vía que conduce al Centro Poblado de Santa Fe de Morichal, limita al Norte con la Comuna VI y Oriente con el Caño Usivar, tiene una extensión de 745.794,30 m².

Ilustración 1 Localización del proyecto



FUENTE: UNIÓN TEMPORAL CONSULTORIA GHC.

Para la realización del diagnóstico de la zona de influencia directa del proyecto se inició con una inspección ocular en el sector de ciudadela la bendición en donde se identificó que no existen industrias o fábricas de ninguna clase, en consecuencia, no hay generación de aguas residuales industriales.

Se observó y cuantificó que el sector comercial de la Ciudadela La Bendición lo conforman establecimientos de comercio tales como: supermercados, tiendas, expendio de carnes, restaurantes, peluquerías, bares, talleres y panaderías; donde el establecimiento que más prevalece su economía son las tiendas, ya que ocupa el 32.53% de la totalidad de la zona comercial.

Dirección: Condominio Casa Vieja Mz A Casa 4
Teléfono: 633 4412 / E-mail: consorciobendicion23@theos.com.co
Yopal - Casanare

En total se cuantificaron ochenta y tres (83) establecimientos comerciales, A continuación, se ilustra en la Tabla *1.* Inventario de establecimientos, el conteo de establecimientos comerciales realizados en la Ciudadela La Bendición.

Tabla 1. Inventario de establecimientos

ESTABLECIMIENTO	CANTIDAD	PORCENTAJE
Tiendas	27	32,53%
Supermercados	15	18,07%
Talleres	11	13,25%
Expendio de carnes	10	12,05%
Restaurantes	6	7,23%
Bares	6	7,23%
Panaderías	5	6,02%
Peluquerías	3	3,61%
TOTAL	**83**	**100,00%**

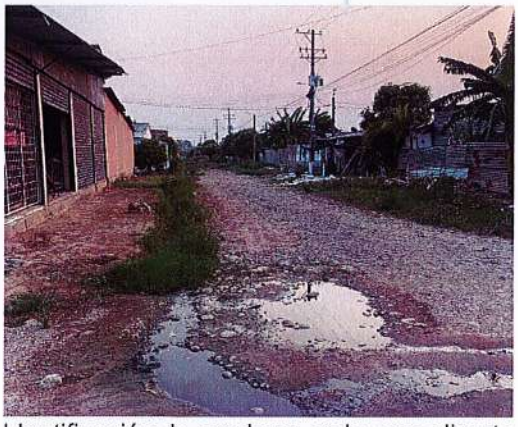
FUENTE: UNIÓN TEMPORAL CONSULTORIA GHC.

Además, en el diagnóstico de la zona de influencia directa del proyecto se identificaron áreas públicas existentes tales como parques, vías, andenes, antejardines senderos peatonales, mobiliario urbano (bancas, señalización luminarias) y se determinó el estado actual zonas recreativas o zonas verdes.

REGISTRO FOTOGRÁFICO- INSPECCIÓN DE DIAGNOSTICO EN LA ZONA DIRECTA DEL PROYECTO



Identificación de vías en la zona directa del proyecto

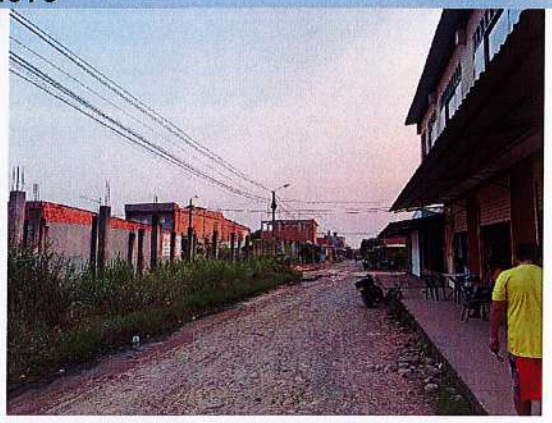


Identificación de senderos en la zona directa del proyecto

REGISTRO FOTOGRÁFICO- INSPECCIÓN DE DIAGNOSTICO EN LA ZONA DIRECTA DEL PROYECTO



Identificación de vías en la zona directa del proyecto



Identificación de andenes en la zona directa del proyecto



Identificación de mobiliario urbano en la zona directa del proyecto



Identificación de establecimientos comerciales en la zona directa del proyecto



Identificación de antejardines en la zona directa del proyecto



Identificación de zonas verdes y parques recreativos en la zona directa del proyecto

Cabe resaltar que los trabajos de obra contemplan la intervención de calzadas, igualmente se pueden presentar alteraciones en la prestación de los servicios públicos, el acceso a las viviendas, garajes, además se pueden presentar riesgos de accidentes, razón por la que se hace necesario formular acciones que permitan mitigar los impactos de carácter negativo, a fin de evitar en la etapa constructiva del proyecto genere molestias en la comunidad.

1.2 DIAGNOSTICO SOCIOCULTURAL

1.2.1 ACTORES INVOLUCRADOS

Veeduría ciudadana: Mediante correo electrónico emitido el lunes 15 de enero de 2024 la veeduría ciudadana La Bendición envió carta de presentación al consorcio, realizando la presentación de su objeto el cual corresponde a "CONTROL SOCIAL A LOS PROCEDIMIENTOS, ACTUACIONES Y ADMINISTRACIONES DE LA ALCALDIA MUNICIPAL DE YOPAL, LA GOBERNACION DE CASANARE, LA SOCIEDAD DE ACTIVOS ESPECIALES (SAE) Y LOS DEMAS ENTES GUBERNAMENTALES EN LO RELACIONADO CON LA ESCRITURACIÓN Y PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS, AL PROCESO DE CIUDADELA LA BENDICIÓN EN EL MUNICIPIO DE YOPAL DEPARTAMENTO DE CASANARE". De acuerdo a la Resolución No. 067 de 2020 emitida por la personería de Yopal. Manifestaron en la carta de presentación el deber que los asiste a realizar control social a la ejecución e inversión de los recursos públicos en beneficio de la comunidad de la Ciudadela La Bendición.

2 DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES DEL PLAN DE GESTIÓN

2.1 SOCIALIZACIÓN INICIAL DEL PROYECTO

FECHA DE LA SOCIALIZACIÓN: 15 DE FEBRERO DE 2024

LUGAR: CIUDADELA LA BENDICIÓN

HORA: 6:30 PM A 9:00 PM

ASISTENTES MESA PROTOCOLARIA:

NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	DEPENDENCIA
Julio Cesar Cuevas Jiménez	Subgerente Técnico y Operativo	ACUATODOS S.A. E.S. P
Leonardo Cárdenas Niño	Director del proyecto	Obra- Consorcio Bendición 23
Fabian Leonardo Carreño	Profesional de apoyo	Obra- Consorcio Bendición 23
Gabriel Andrés Durán Moreno	Coordinador de interventoría	Interventoría Consorcio PR-HK
Boris Andrés Roa Pineda	Director de interventoría	Interventoría Consorcio PR-HK
Roberto Ríos Figueroa	Apoyo a la supervisión	ACUATODOS S.A E.S. P
Ociel Ortiz Zuluaga	Concejal-representante de la comunidad	Concejo Municipal de Yopal
Pedro Felipe Becerra Vargas	Concejal	Concejo Municipal de Yopal
Elmer Dumar Montaña Torres	Concejal	Concejo Municipal de Yopal
Wilder Andrés Ávila	Diputado	Asamblea Departamental de Casanare

OBJETIVOS DE LA SOCIALIZACIÓN: Realizar la socialización del proyecto que tiene por objeto la "CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DEL ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE"

ORDEN DEL DÍA:

1. Saludo y presentación de los asistentes de la mesa protocolaria.
2. Himnos de Colombia, Casanare y Yopal.
3. Palabras de bienvenida, descripción general del proyecto por parte del subgerente Técnico y Operativo de ACUATODOS S.A. E.S.P, Julio Cesar Cuevas Jiménez
4. Presentación del proyecto, fases, alcance total del mismo y aspectos a tener en cuenta para la vinculación de la mano de obra local por parte del Contratista, representado por el arquitecto Leonardo Cárdenas Niño.
5. Intervención por parte del coordinador de interventoría, el ingeniero Gabriel Andrés Durán Moreno.
6. Intervención por parte del concejal y representante de la comunidad de la Bendición Ociel Ortiz Zuluaga.
7. Intervención por parte del concejal Pedro Felipe Becerra Vargas, Elmer Dumar Montaña Torres y el diputado Wilder Andrés Ávila.
8. Intervención por parte de veeduría, ediles, presidentes de juntas de acción comunal, lideres sociales y representantes de la comunidad de La ciudadela La Bendición, Alameda Martha Mojica y San Rafael de Morichal.
9. Despedida.

DESARROLLO DE LA SOCIALIZACIÓN

Se da inicio a la socialización siendo las 6:30 pm con la presentación de todos los asistentes en la mesa protocolaria mismos que se relacionan en el cuadro de asistentes.

El ingeniero Julio Cesar Cuevas Jiménez subgerente técnico y operativo de la empresa contratante ACUATODOS S.A. E.S.P manifiesta a la comunidad y los asistentes a la socialización el valor total de los recursos invertidos que corresponden al contrato de obra pública, al contrato de consultoría para la interventoría y al contrato de apoyo a la supervisión, manifiesta que ACUATODOS S.A E.S.P empresa contratante será exigente para que así se garantice que las obras se cumplan en su totalidad y se cumplan la normatividad y los aspectos técnicos propuestos.

Realiza su intervención el contratista de obra, representado por el arquitecto Leonardo Cárdenas Niño en calidad de director del proyecto, inicia describiendo la información general del proyecto correspondiente al objeto del contrato, valor total del proyecto y de sus contratos derivados, plazos de ejecución y fuente de financiación, realizó la descripción de los capítulos principales y el alcance de la obra, constituidas en la construcción de la EBAR, construcción de pozos y cámaras de inspección, instalación de tubería sanitaria y la instalación de la tubería de impulsión, indicó los aspectos a tener en cuenta en las situaciones asociadas a la ejecución del contrato como la vinculación de la mano de

obra local, dio a conocer los canales oficiales para la atención al público en general y finalmente dio a conocer el diseño de la valla informativa del proyecto, además de realizar una explicación de las fases de intervención del proyecto que se tienen proyectadas.

A continuación, se relacionan algunos de los aspectos más relevantes de la presentación del contratista:

INFORMACION GENERAL DEL PROYECTO

PROYECTO BPIN	2023005850036
NOMBRE:	"CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE"
APROBACION:	DECRETO DEPARTAMENTAL 0358 DEL 07 DE SEPTIEMBRE DE 2023
VALOR:	$ 88.842.008.646,00
FUENTES DE FINANCIACION:	$ 88.842.008.646,00 (100%) – REGALIAS ASIGNACIONES DIRECTAS GOBERNACION
ENTIDAD EJECUTORA:	EMPRESA DEPARTAMENTAL DE SERVICIOS PUBLICOS DE CASANARE "ACUATODOS S.A. E.S.P."
PLAZO DE EJECUCION	26 MESES

CONTRATOS DEL PROYECTO

OBRA	CONTRATO DE OBRA PÚBLICA No. 041 DE 2023
OBJETO:	"CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE"
CONTRATISTA:	CONSORCIO BENDICIÓN 23
VALOR:	$ 83.611.009.207,00
PLAZO DE EJECUCION:	24 MESES
FECHA DE INICIO:	13 DE FEBRERO DE 2024
FECHA DE FINALIZACIÓN:	12 DE FEBRERO DE 2026
ENTIDAD CONTRATANTE:	EMPRESA DEPARTAMENTAL DE SERVICIOS PUBLICOS DE CASANARE "ACUATODOS S.A. E.S.P."

CONTRATOS DEL PROYECTO

INTERVENTORÍA	CONTRATO DE CONSULTORÍA No. 042 DE 2023
OBJETO:	"INTERVENTORÍA TÉCNICA, AMBIENTAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE Y JURÍDICA A LA CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE"
CONTRATISTA:	CONSORCIO PR-HK
VALOR:	$ 5.097.882.690,00
PLAZO DE EJECUCION:	25 MESES
FECHA DE INICIO:	18 DE ENERO DE 2024
FECHA DE FINALIZACIÓN:	17 DE FEBRERO DE 2026
ENTIDAD CONTRATANTE:	EMPRESA DEPARTAMENTAL DE SERVICIOS PUBLICOS DE CASANARE "ACUATODOS S.A. E.S.P."

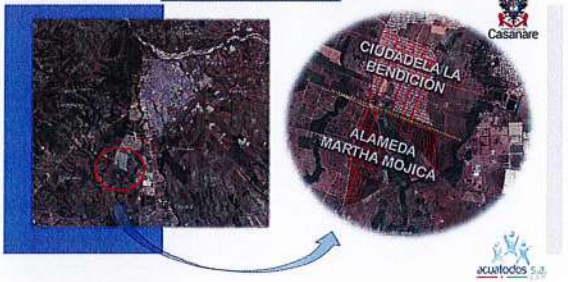
CONTRATOS DEL PROYECTO

SUPERVISIÓN	CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES No. 040 DE 2023
OBJETO:	"REALIZAR LAS ACTIVIDADES DE APOYO A LA SUPERVISIÓN A LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, AMBIENTAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE Y JURÍDICA A LA CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE"
CONTRATISTA:	ROBERTO ANDRÉS RIOS FIGUEROA
VALOR:	$ 130.690.560,00
PLAZO DE EJECUCION:	26 MESES
FECHA DE INICIO:	11 DE ENERO DE 2024
FECHA DE FINALIZACIÓN:	10 DE MARZO DE 2026
ENTIDAD CONTRATANTE:	EMPRESA DEPARTAMENTAL DE SERVICIOS PUBLICOS DE CASANARE "ACUATODOS S.A. E.S.P."

DESCRIPCIÓN DE CAPITULOS PRINCIPALES

ITEM	DESCRIPCION
CAP-1	SISTEMA ALCANTARILLADO SANITARIO REDES INTERNAS
CAP-2	EMISARIOS ENTREGA EBAR
CAP-3	CONSTRUCCIÓN ESTACIÓN DE BOMBEO DE AGUAS RESIDUALES (EBAR)

UBICACIÓN DEL PROYECTO



Ejemplos de trabajos a realizar:



Atención a la comunidad

CONTRATISTA DE OBRA

Consorcio BENDICIÓN 23
Director de proyecto: Leonardo Ariel Cárdenas Niño
Contacto: 3248217830
Atención al público: Vía San Rafael de Morichal con calle 79
Correo: consorciobendicion23@theos.com.co

INTERVENTORÍA

Consorcio PR-HK
Coordinador de interventoría: Gabriel Andrés Duran Moreno
Contacto: 3219726100
Atención al público: Carrera 7 Oeste con Calle 67 Ciudadela la Bendición
Correo: consorcioprhk@proycon.com.co

ENTIDAD CONTRATANTE

EMPRESA DEPARTAMENTAL DE SERVICIOS PÚBLICOS DE CASANARE ACUATODOS S.A. E.S.P.
Profesional apoyo a la supervisión: Roberto Andrés Ríos
Correo: contactenos@espacuatodos.gov.co

El coordinador de interventoría realiza su intervención, socializa a los asistentes los canales de comunicación y manifiesta que estará en disposición de atender cualquier asunto relacionado con el control y seguimiento de la ejecución del contrato de obra.

El concejal Ociel Ortiz realiza su intervención, manifiesta a la comunidad la importancia y magnitud del proyecto, manifiesta servir a la comunidad como veedor del cumplimiento del contrato estipulado, así como de velar por el cumplimiento de la vinculación de la mano de obra local, del mismo modo los demás concejales y el honorable Diputado manifestaron el compromiso de velar por el desarrollo oportuno y legal de este proyecto.

La comunidad representada por los respectivos ediles, presidentes de juntas, veeduría entre otros manifestaron la importancia de la vinculación de la mano de obra local e indicaron que estarán atentos al cumplimiento general del contrato en todas sus fases.

REGISTRO FOTOGRÁFICO

Ilustración 2 Socialización del proyecto








744

2.2 CONTRATACIÓN MANO DE OBRA LOCAL

El día 20 de febrero de 2024 luego de la socialización inicial del proyecto se programó una reunión con la comunidad de ciudadela La Bendición y beneficiarios del proyecto Alameda Martha Mojica en donde se les informó el proceso de vinculación de mano de obra local calificada y no calificada, se les menciono que para mayor organización en el proceso de recepción de hojas de vida se debe hacer la entrega en el punto de atención a la comunidad, ubicado en el campamento de obra, además se le menciono a la comunidad de AMM que si es posible eligieran a una persona como vocero(a) de los beneficiaros de este sector para mantener información constante con la persona designada y fuera está la encargada de transmitir la información a los demás en aras de brindar organización y claridad en el proceso.

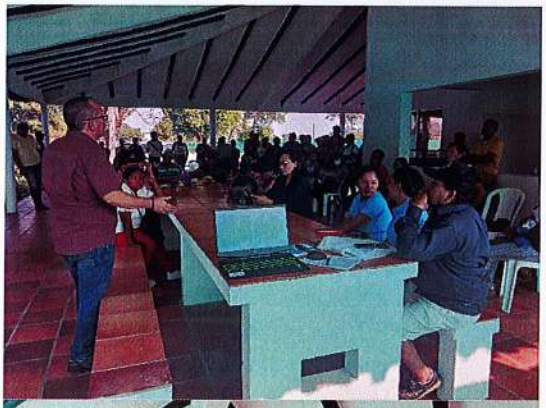
REGISTRO FOTOGRÁFICO REUNIÓN CON LA COMUNIDAD SOBRE CONTRATACIÓN MANO DE OBRA LOCAL

















2.3 INSTALACIÓN DE VALLA INFORMATIVA

El día 28 de febrero de 2024 se realizó la instalación de la valla informativa del proyecto en la vía que conduce a San Rafael de Morichal entrada principal de Alameda Martha Mojica con las especificaciones técnicas y diseño suministrado por ACUATODOS S.A E.S.P.



FUENTE: AUTOR, 2024

2.4 PUNTO DE ATENCIÓN A LA COMUNIDAD

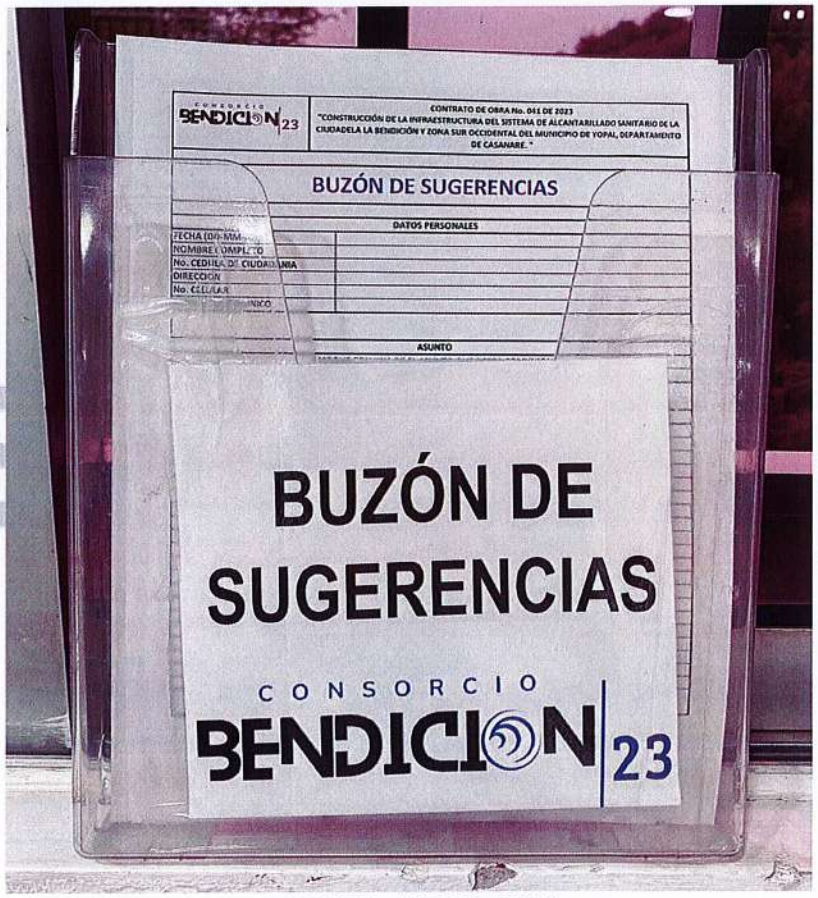
La oficina destinada para la atención a la comunidad se encuentra ubicada en la vía San Rafael de Morichal con calle 79 en la cual el profesional del área social atenderá, recibirá y tramitará todos los PQRS que sean radicados con ocasión de la ejecución del proyecto.



FUENTE: AUTOR, 2024

2.5 IMPLEMENTACIÓN DE PROGRAMA DE ATENCIÓN AL USUARIO

Con la finalidad de tramitar y gestionar las solicitudes de información, quejas y reclamos presentados por la comunidad o las autoridades competentes relacionadas con la actividad del proyecto, se realiza la instalación de un buzón de sugerencias el cual está dotado de un formato de sugerencias, quejas, reclamos y solicitudes que podrá diligenciar cualquier persona natural o jurídica con el fin de exponer sus opiniones, inquietudes o solicitudes con respecto al desarrollo de la obra.



FUENTE: AUTOR, 2024

2.5.1 QUEJAS GENERADAS POR LA COMUNIDAD

QUEJAS GENERADAS POR LA COMUNIDAD	ACUMULADO PERIODO ANTERIOR	PRESENTE PERIODO	ACUMULADO A LA PRESENTE ACTA	OBSERVACIONES
RECIBIDAS	-	-	-	
ENVIADAS	-	-	-	
SEGUIMIENTO	-	-	-	

2.5.2 RELACIÓN DE QUEJAS RECIBIDAS POR LA COMUNIDAD Y TRAMITE

FECHA DE RECIBIDO	QUIEN ENVÍA	ASUNTO	SE LE DIO TRAMITE (SI, NO)	¿CUAL?
-	-	-	-	-

CONSORCIO BENDICIÓN 23

2.6 DIALOGOS CON LA COMUNIDAD

El proyecto estaba progresando sin inconvenientes hasta el miércoles 13 de marzo de 2024, cuando, lamentablemente, se presentó un incidente. Un grupo de personas ingresó sin autorización al área designada para las excavaciones de la estación de bombeo de aguas residuales (EBAR) aproximadamente a las 8:00 a.m. Este evento inesperado provocó una interrupción en el flujo normal de las operaciones y las actividades de construcción se vieron afectadas temporalmente.

La oposición de este grupo de personas al proyecto llevó al CONSORCIO BENDICION 23 a tomar medidas preventivas para salvaguardar sus recursos. En respuesta a la invasión del sitio de construcción, el consorcio actuó con prontitud y retiró la maquinaria que estaba en uso para evitar daños o complicaciones adicionales. Esta acción refleja un compromiso con la seguridad y la gestión de riesgos, así como con la resolución de conflictos de manera pacífica y eficiente. Pasados los días, con diálogos entre la comunidad y las entidades gubernamentales se llegó a un común acuerdo que permitió la reanudación de las actividades el día 20 de marzo de 2024.

Ilustración 3. Interrupción de actividades por parte de la comunidad y reunión





- **SOCIALIZACIÓN INICIO DE ACTAS DE VECINDAD**

El día 26 de marzo de 2024 se realizó una socialización con la comunidad para informar el inicio del llenado de los formatos de actas de vecindad con el fin de verificar el estado actual de las viviendas antes de iniciar actividades de obra, con esto, se pretende establecer posibles responsabilidades por afectaciones a las viviendas después de la intervención de cada tramo.

Ilustración 4. Socialización inicio de actas de vecindad





- **REUNIÓN CON LA COMUNIDAD PARA TRATAR TEMA DE LA EBAR**

El 18 de abril del año en curso se realizó una reunión pactada con la comunidad donde se contó con la presencia del Gobernador de Casanare, Cesar Augusto Ortiz Zorro en el que se escuchó a la comunidad y se llegó a un común acuerdo.

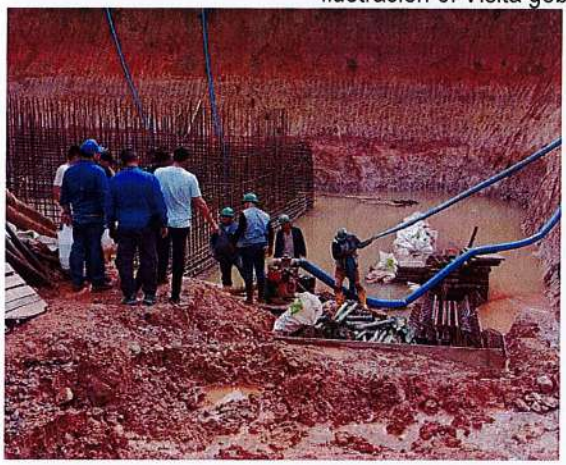
Ilustración 5. Reunión con la comunidad y entidades gubernamentales



2.7 VISITA GOBERNACIÓN DE CASANARE

El sábado 06 de Julio del año en curso se realizó una visita por parte de la gobernación de Casanare y de ACUATODOS S.A ESP, donde se contó con la presencia del señor gobernador Cesar Ortiz Zorro y el gerente de la empresa departamental de servicios públicos ACUATODOS SA ESP el ingeniero Julio Cesar Cuevas, representantes de la dirección técnica de obra e interventoría. Se visitaron todos los frentes de obra con el fin de verificar el avance del proyecto 041 de 2023.

Ilustración 6. Visita gobernación y ACUATODOS













2.8 REUNIÓN CON LA COMUNIDAD

El 24 de septiembre de 2024 se llevó a cabo una reunión en la comunidad de Alameda Martha Mojica, con el propósito de informar a los propietarios de los lotes en la zona nororiental de Alameda acerca de la necesidad de reubicar las cercas que demarcan los linderos de cada predio, especialmente los que se encuentran por la carrera 7 Oeste. Esto es necesario debido a que algunos lotes están invadiendo la vía pública. Durante la reunión, la comunidad mostró su comprensión y apoyo a la solicitud, comprometiéndose no solo a reubicar las cercas, sino también a marcar cada lote con su respectivo número y manzana para una mejor organización y delimitación de los terrenos.

Ilustración 7. Acta de reunión con propietarios de Alameda

CONSORCIO BENDICIÓN 23 — ACTA DE REUNIÓN — VERSIÓN 1

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DEL ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

1. DATOS GENERALES

No. ACTA:

FECHA DE LA REUNIÓN:	HORA DE INICIO:	HORA DE INICIO:
24 - 09 - 2024	4:00 AM ☐ PM ☑	: AM ☐ PM ☐

LUGAR DE LA REUNIÓN:

Carrera 7 Oeste Alameda Martha Mojica

TEMAS DE LA REUNIÓN:

Traslado de Cercas y notificación a líderes y Comunidad en general

ASISTENTES:

No.	NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	DEPENDENCIA / INSTITUCIÓN
1	[illegible] Vayo	[illegible]	Carrera Bendición
2	Angela Montañez	Insp interventoría	Consorcio PP-11
3	[illegible]	Administrativo 2	A M M.
4	[illegible]	ADM ET. 3	AMM
5	[illegible]	ADM ET 1	A.M.M.
6	VEEDURIA.	REPRESENTANTE	VEEDOR.
7	Rosa Yolanda Abril H.	ADM Suplente 2	A.M.M.
8	Dora Castrillón Gonzalez	Beneficiaria 112	A M M
9	Maibel Maldonado T.	Beneficiaria	A M M
10	Doria María Giraldo	Beneficiaria	A M A

OBJETIVOS DE LA REUNIÓN:

Notificar el traslado de las Cercas de la Carrera 7 oeste Sobre calzada Martha Mojica 1-293

ORDEN DEL DÍA:

Primero = Presentación del Personal Responsable de obra y Comunidad

CONSORCIO BENDICIÓN 23 — ACTA DE REUNIÓN — VERSIÓN 1

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DEL ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

Segundo: Exposición del tema
Tercero: Socialización y Sugerencias de la Comunidad

2) DESARROLLO DE LA REUNIÓN

Se hizo la explicación del por que se debe mover la Cerca de algunos predios sobre la carrera 7 oeste. Con el fin de salvaguardar el estado de las Cercas existentes.
El Contratista de obra notifica que realizara el traslado de Cerramiento existente
La Comunidad sugiere y recomienda Marcar los Postes por numero de lote y manzana.
La Comunidad da la posibilidad de que los propietarios que deseen retirar ellos y salvaguardar el cerramiento. Sea posible.
La Comunidad recomienda referenciar los mojones de cada Cerramiento.

El 26 de febrero de 2025 se llevó a cabo una reunión en las instalaciones de ACUATODOS SA ESP. Este encuentro contó con la presencia de varias figuras claves, tales como el gerente de ACUATODOS SA ESP, el ingeniero Julio Cesar Cuevas; el supervisor del contrato 041 de 2023, el ingeniero Robert Asís Hernández Cachay; el apoyo a la supervisión, el ingeniero Roberto Andrés Ríos Figueroa; el gerente del contrato 041 de 2023, el arquitecto Leonardo Cárdenas; el representante legal de la Veeduría denominada "ALAMEDA MARTHA MOJICA", el señor Carlos Wilson Salazar, representantes de la interventoría y los líderes de las diferentes etapas de Alameda Martha Mojica.

Dirección: Condominio Casa Vieja Mz A Casa 4
Teléfono: 633 4412 / E-mail: consorciobendicion23@theos.com.co
Yopal - Casanare

El objetivo principal de esta reunión fue esclarecer y definir los canales de comunicación que deben mantenerse entre la comunidad general de ALAMEDA y los propietarios de los lotes de la zona. Además de este propósito central, también se abordaron otros temas técnicos relevantes para el proyecto, tales como los avances actuales de la obra, especificaciones técnicas, y otros aspectos clave que necesitan atención para asegurar el progreso exitoso del proyecto. De esta manera, todos los participantes tuvieron la oportunidad de expresar sus inquietudes, plantear sugerencias y recibir información detallada sobre el estado y proyecciones de la obra.

Esta reunión fue crucial para garantizar una comunicación eficaz y fluida entre todas las partes involucradas, asegurando así que todos los interesados estén informados y puedan colaborar de manera coordinada para el éxito del proyecto en Alameda Martha Mojica

Ilustración 8. Reunión veeduría y lideres ALAMEDA con representantes de OBRA, INTER Y SUPERVISIÓN en ACUTODOS SA ESP



El día domingo 9 de marzo de 2025 tuvo lugar una mesa de trabajo organizada con la comunidad de Alameda Martha Mojica. Este encuentro se llevó a cabo con el propósito principal de atender las inquietudes que los miembros de la comunidad habían expresado en relación al proyecto en cuestión. Durante la reunión, se generó un espacio de diálogo y participación, buscando brindar claridad y resolver todas las dudas planteadas por los asistentes. Este tipo de iniciativas refuerzan la importancia de la comunicación abierta y la colaboración entre la comunidad y las partes involucradas en el desarrollo del proyecto.

En este encuentro, se brindó un espacio abierto para escuchar las opiniones, preocupaciones e inquietudes de la comunidad en general. Se fomentó un ambiente de participación activa donde cada miembro tuvo la oportunidad de expresar sus puntos de vista y plantear sus dudas sobre el proyecto. Todas las inquietudes generadas fueron atendidas con el compromiso de ofrecer respuestas claras y satisfactorias, fortaleciendo así la comunicación y el entendimiento mutuo entre los asistentes y las partes responsables del proyecto.

Ilustración 9. Mesa de trabajo alameda Martha Mojica



El 22 de abril de 2025 se llevó a cabo una importante reunión en la Ciudadela La Bendición, en la que participaron diversos actores clave para abordar la problemática del estado de las vías en la comunidad. En el encuentro estuvieron presentes representantes de la comunidad, contratistas de obra, el equipo de interventoría y personal del banco de maquinaria de la Gobernación de Casanare.

El propósito de la reunión fue generar un espacio de diálogo y concertación para buscar soluciones viables y efectivas que permitan mejorar el estado actual de las vías en la Ciudadela La Bendición. A lo largo de la jornada, los asistentes expusieron sus preocupaciones y necesidades, resaltando la importancia de contar con vías en óptimas condiciones para garantizar la movilidad de los habitantes y el acceso a servicios esenciales.

Este acercamiento fue clave para fortalecer el compromiso de las autoridades y las entidades responsables con la comunidad. Se discutieron posibles estrategias y planes de acción que permitirían ejecutar intervenciones necesarias en el menor tiempo posible. Asimismo, se enfatizó la necesidad de mantener un canal de comunicación abierto y constante entre los involucrados para garantizar el cumplimiento de los compromisos adquiridos y la eficacia de las soluciones planteadas.

En conclusión, la reunión representó un paso fundamental para atender las necesidades de la Ciudadela La Bendición en materia de infraestructura vial, consolidando el trabajo conjunto entre la comunidad y las entidades responsables para mejorar las condiciones de vida de los habitantes.

Ilustración 10. Reunión con comunidad de ciudadela la Bendición para tratar el estado de las vías



El 24 de abril de 2025 se llevó a cabo una reunión en las instalaciones de ACUATODOS S.A. E.S.P., con la participación de diversos actores clave en el desarrollo y supervisión de obras de infraestructura. En el encuentro estuvieron presentes representantes de la supervisión, contratistas de obra, el equipo de interventoría y miembros de la veeduría Alameda Martha Mojica liderada por el señor Carlos Salazar en calidad de representante legal.

El propósito de la reunión fue atender y resolver inquietudes técnicas planteadas por los veedores en relación con algunas estructuras de pozos que presentaban signos de socavación. Durante la jornada, el contratista de obra respondió a cada una de las dudas expuestas, proporcionando explicaciones detalladas sobre las condiciones de las estructuras y las medidas correctivas que se implementarían para garantizar su estabilidad y seguridad.

Este espacio de diálogo permitió fortalecer la relación entre la comunidad y los responsables de la obra, reafirmando el compromiso de trabajar de manera articulada para asegurar la calidad y

durabilidad de las intervenciones. Como resultado del encuentro, se establecieron compromisos concretos orientados a mejorar la estabilidad de las estructuras y garantizar que, al momento de la entrega de la obra, se cumplan los estándares de calidad exigidos.

La reunión representó un paso significativo en el proceso de supervisión y control ciudadano, asegurando que las inquietudes de la comunidad sean atendidas de manera efectiva y que las obras se desarrollen con transparencia y responsabilidad.

Ilustración 11. Reunión con comunidad para atender inquietudes en las instalaciones de ACUATODOS SA





Con el objetivo principal de responder de manera efectiva y oportuna a las necesidades manifestadas por la comunidad, se han establecido espacios permanentes de escucha activa, en los cuales se reciben, analizan y atienden cada una de las inquietudes y problemáticas que afectan directamente a los habitantes. Esta estrategia busca facilitar un diálogo abierto y constructivo entre todas las partes involucradas, fortaleciendo así la comunicación y promoviendo una convivencia sana y armoniosa durante el desarrollo de las actividades contempladas en el presente contrato:

Tabla 2. Relación de actas de reunión con comunidad en general

ACTA No.	FECHA	OBJETO	CONCLUSIONES	COMPROMISOS
1	09/07/2025	Socialización de trabajos de instalación de colectores	Se informa a la comunidad la ruta a seguir para el mes de Julio 2025	N/A
2	09/07/2025	Atención a la comunidad y verificación técnica de materiales	Supervisión e interventoría aprueban el uso del ladrillo	Fortalecer atención a la comunidad y gestión social
3	09/07/2025	Visita a campo con comunidad	Se realiza visita por los frentes de obra y se identifican algunos daños a revisar por parte del contratista de obra	La comunidad se compromete a realizar un listado de pendientes al contratista de obra

Ver anexo 5.14.15, Actas de reunión del informa parcial de obra No. 16

Ilustración 12 Reunión con comunidad en general





De igual forma, con el propósito de transmitir la información a la comunidad de manera clara, directa y oportuna, se realizan visitas puerta a puerta en los sectores específicos que serán intervenidos en los próximos días. Durante estas jornadas, se comunica a los residentes sobre la presencia de maquinaria pesada, obreros y demás personal técnico necesario para ejecutar actividades tales como la construcción de acometidas domiciliarias y pozos de inspección. Esta estrategia busca preparar adecuadamente a los habitantes del sector para minimizar inconvenientes, resolver inquietudes previas y garantizar que las labores se desarrollen en un ambiente de entendimiento y cooperación mutua.

Ilustración 13 Visitas de socialización de actividades del contrato de obra













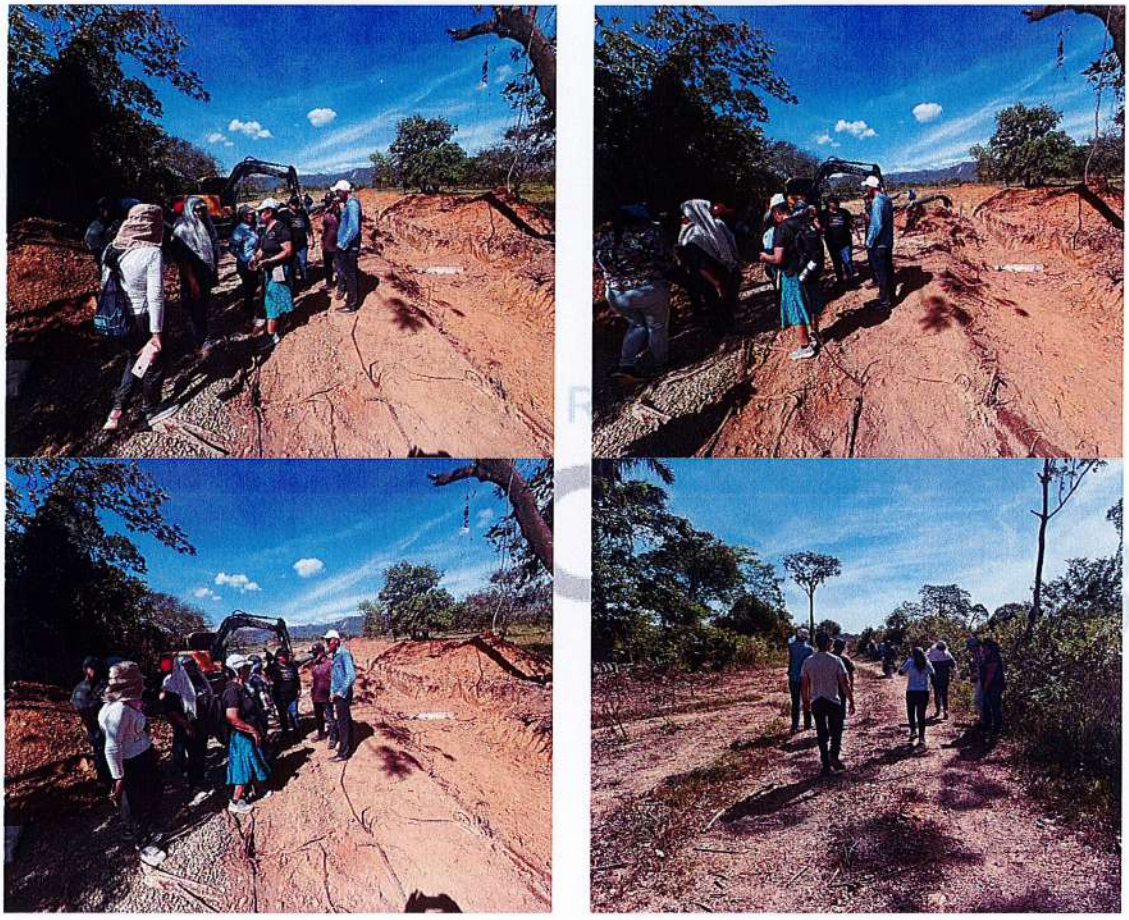

El día 18 de diciembre del año 2025 se llevó a cabo una visita de la comunidad del sector Ciudadela La Bendición a los diferentes frentes de obra vinculados a la ejecución del contrato No. 048 de 2023. Esta actividad fue coordinada entre el contratista, la interventoría y los representantes de la comunidad, con el propósito de fortalecer los canales de comunicación entre las partes interesadas en el proyecto y fomentar un ejercicio de veeduría y transparencia frente al desarrollo de las obras.

Durante el recorrido, se presentó a los asistentes el estado actual de avance del proyecto, explicando de manera detallada las actividades que se han venido ejecutando en cada frente de trabajo, los componentes intervenidos y los resultados obtenidos hasta la fecha. De igual forma, se socializaron las principales dificultades que han incidido en el cronograma, particularmente aquellas asociadas al retraso en la ejecución de algunas actividades, derivadas de factores operativos, climáticos y logísticos, con el fin de que la comunidad comprendiera el contexto real en el que se ha desarrollado la obra.

Dirección: Condominio Casa Vieja Mz A Casa 4
Teléfono: 633 4412 / E-mail: consorciobendicion23@theos.com.co
Yopal - Casanare

Finalmente, se informó a la comunidad que, en atención a la temporada de fin de año, las actividades de campo se suspenderían temporalmente a partir del día 24 de diciembre, retomándose nuevamente el día 5 de enero de 2026. Esta programación fue debidamente explicada, aclarando que la pausa corresponde a una interrupción operativa prevista, y que una vez reiniciadas las labores se continuará trabajando en el cumplimiento de las metas físicas y contractuales establecidas.

Ilustración 14 Visita de la comunidad del sector Ciudadela La Bendición



Dirección: Condominio Casa Vieja Mz A Casa 4
Teléfono: 633 4412 / E-mail: consorciobendicion23@theos.com.co
Yopal - Casanare







El 12 de febrero de 2026 se llevó a cabo una reunión en las instalaciones de ACUATODOS S.A. E.S.P., con el propósito de atender las inquietudes presentadas por la comunidad de Ciudadela La Bendición y del sector Alameda Martha Mojica, relacionadas con la ejecución del Contrato de Obra No. 041 de 2023. En la reunión participaron representantes de ACUATODOS, el contratista de obra, la interventoría y delegados de la comunidad.

Durante el desarrollo de la reunión se socializó el estado actual del proyecto y su avance, indicando que las actividades se ejecutan conforme a la programación establecida. También se informó a la comunidad sobre la prórroga contractual por seis meses, explicando que esta responde a condiciones técnicas presentadas durante la ejecución de la obra, como el alto nivel freático en las zonas de intervención, que ha requerido mayores tiempos operativos para excavaciones, control y bombeo de agua.

Adicionalmente, se expusieron otras situaciones que incidieron en la ampliación del plazo, como demoras en la fabricación y entrega de equipos electromecánicos para la Estación de Bombeo de Aguas Residuales (EBAR). Durante la reunión se presentaron evidencias fotográficas de las

Dirección: Condominio Casa Vieja Mz A Casa 4
Teléfono: 633 4412 / E-mail: consorciobendicion23@theos.com.co
Yopal - Casanare

condiciones encontradas en campo y se explicó el manejo técnico que se viene implementando para garantizar la continuidad de las obras.

Ilustración 15 Reunión con la comunidad de Ciudadela La Bendición y del sector Alameda Martha Mojica





El día 26 de marzo del año 2026 se sostuvo una reunión con la comunidad de Alameda Martha Mojica frente a las instalaciones de la EBAR.

Durante la mesa de trabajo con la comunidad del sector Alameda Martha Mojica, se abordó como punto crítico la seguridad ciudadana ante la falta de tapas en pozos de inspección y cajas de registro, situación que el contratista atribuyó al hurto recurrente por vandalismo pese a haber instalado algunas unidades y aplicado medidas de fijación, decidiendo postergar la instalación definitiva para la etapa final de la obra mientras se refuerza la señalización preventiva y las inspecciones semanales. Paralelamente, se expuso una problemática técnica de alta complejidad debido a la falta de planos récord y la existencia de diseños desfasados de las redes de acueducto y gas, lo cual ha generado interferencias en las excavaciones y riesgos de daño a la infraestructura, por lo que se solicitó el acompañamiento técnico formal de las empresas prestadoras y de la entidad ASISURPO para mejorar la articulación en campo. Finalmente, el contratista reafirmó su compromiso de iniciar mejoramientos viales y paisajismo una vez concluyan las obras civiles, informando además el cierre de la ruta crítica en Ciudadela La Bendición para priorizar los frentes de trabajo en Alameda Martha Mojica antes del inicio de la temporada de lluvias, quedando pendiente la evaluación operativa para apoyar a la comunidad con maquinaria en actividades de mejoramiento vial gestionadas ante la Gobernación.



Firma:

YOLIMA HURTADO P.

PROFESIONAL ÁREA SOCIAL
YOLIMA HURTADO PINEDA
C.C. 46.364.728 DE SOGAMOSO

8 ACTIVIDADES DE IMPLEMENTACIÓN DE PLAN DE MANEJO DE TRANSITO

El plan de manejo de tránsito (PMT) del proyecto se aprobó según resolución No. 01504 DEL 26 DE ENERO DE 2024, se actualiza por segunda vez su vigencia mediante resolución No. 05224 DEL 30 DE MAYO DE 2024, se actualiza por tercera vez mediante resolución No. 08247 DEL 05 DE NOVIEMBRE DE 2024 y se actualiza por cuarta ver mediante resolución 05570 del 02 de Julio de 2025 y se actualiza por quinta vez mediante resolución 01164 de 04 de febrero de 2026 "Por la cual se concede permiso para cierres totales y parciales de vías urbanas del municipio de Yopal para la realización de la "CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DEL ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCODENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE".

8.1 ANEXOS

8.1.1 INFORME MENSUAL No. 28 DE IMPLEMENTACION DEL PLAN DE MANEJO DE TRÁNSITO (PMT)

CONSORCIO BENDICIÓN 23

ANEXOS 8.1



CONTRATISTA: CONSORCIO BENDICION 23
R/L. DANIEL ALEXANDER GIL CHAPARRO

YOPAL, CASANARE
JUNIO 2026
ORIGINAL

Dirección: Condominio Casa Vieja Mz A Casa 4
Teléfono: 633 4412 / E-mail: consorciobendicion23@theos.com.co
Yopal - Casanare

INFORME MENSUAL No. 28 DE IMPLEMENTACION DEL PLAN DE MANEJO DE TRÁNSITO (PMT)



CONTRATISTA: CONSORCIO BENDICION 23

R/L. DANIEL ALEXANDER GIL CHAPARRO

YOPAL, CASANARE
JUNIO 2026
ORIGINAL

Dirección: Condominio Casa Vieja Mz A Casa 4
Teléfono: 633 4412 / E-mail: consorciobendicion23@theos.com.co
Yopal - Casanare

INFORME MENSUAL DE OBRA No. 28 DE IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE MANEJO DE TRANSITO – PMT

PERIODO DEL 01 DE MAYO DE 2026 AL 31 DE MAYO DE 2026

CONTRATO DE OBRA No. 041-2023

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE



CONTRATISTA: CONSORCIO BENDICION 23

R/L. DANIEL ALEXANDER GIL CHAPARRO

YOPAL, CASANARE
JUNIO 2026
ORIGINAL

Dirección: Condominio Casa Vieja Mz A Casa 4
Teléfono: 633 4412 / E-mail: consorciobendicion23@theos.com.co
Yopal - Casanare

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN 3
OBJETIVOS 4
OBJETIVO GENERAL 4
OBJETIVOS ESPECÍFICOS 4
1 INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO DE OBRA 5
1.1 FICHA TECNICA 5
2 CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO 6
2.1 TRAMOS A INTERVENIR ..... **¡Error! Marcador no definido.**
2.2 DURACIÓN Y HORARIO DE TRABAJO EN LA VÍA 9
2.3 CONDICIÓN ACTUAL DE LAS VÍAS 9
2.4 VOLÚMENES DE TRÁNSITO 9
3 INSTALACIÓN DE DEMARCACIÓN Y SEÑALIZACIÓN DEL PLAN DE MANEJO DE TRANSITO 10
3.1 INSTALACIÓN DE DEMARCACIÓN Y SEÑALIZACIÓN DE LA VÍA 10
3.2 INSTALACIÓN DE DEMARCACIÓN Y SEÑALIZACIÓN DE ÁREAS DE TRABAJO 11
4 AVANCE PRESUPUESTO PMT 13
5 CONCLUSIONES 15

CONTENIDO DE TABLAS

Tabla 1. Información general del proyecto 5
Tabla 2. Tramos a intervenir en PPAMM 7

CONTENIDO DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Instalación de señalización vial para canalización del tránsito vehicular 10
Ilustración 2. Señalización y demarcación de zonas de excavación 11
Ilustración 3. Valor ejecutado presupuesto del PMT a corte de mensual 28 15

INTRODUCCIÓN

En desarrollo del contrato de obra pública No. 041 del 15 de noviembre de 2023, se elabora el presente informe de actividades realizadas durante el periodo comprendido entre el 01 de mayo de 2026 al 15 de mayo de 2026 para la implementación del Plan de Manejo de Transito durante la ejecución de la CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE.

El plan busca garantizar y brindar un ambiente seguro, ordenado, ágil y cómodo a los conductores, pasajeros, ciclistas, peatones, personal de la obra y vecinos del lugar, implementando las estrategias y alternativas establecidas en el Plan de Manejo de Transito- PMT para la regulación del tránsito y necesarias para minimizar el impacto en la movilización de los usuarios de las vías causado por la ejecución de la obra.

CONSORCIO BENDICIÓN 23

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Mitigar el impacto generado por las obras durante la construcción del proyecto "CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE", con el propósito de brindar un ambiente seguro, limpio, ágil y cómodo a los conductores, peatones, personal de la obra y vecinos del lugar, bajo el cumplimiento de las normas establecidas para la regulación del tránsito.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ✓ Generar el menor impacto en la movilidad en los tramos viales intervenidos para la ejecución de la obra
- ✓ Procurar la seguridad e integridad de los usuarios, peatones y trabajadores.
- ✓ Evitar en lo posible la restricción u obstrucción de los flujos vehiculares y peatonales.
- ✓ Ofrecer a los usuarios una señalización clara y de fácil interpretación, que les facilite la toma de decisiones en forma oportuna, ágil y segura.
- ✓ Implementar rutas alternativas con elementos de control y operación del tránsito.
- ✓ Prestar atención continua a la seguridad en las vías dentro del área de influencia de la obra en ejecución.

1 INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO DE OBRA

1.1 FICHA TECNICA

Tabla 1. Información general del proyecto

CONTRATO DE OBRA No.	041 DE 15 DE NOVIEMBRE DE 2023
OBJETO DEL CONTRATO:	CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE
ENTIDAD CONTRATANTE:	EMPRESA DEPARTAMENTAL DE SERVICIOS PÚBLICOS DE CASANARE "ACUATODOS S.A. E.S.P."
SUPERVISOR DESIGNADO PARA EL CONTRATO:	MIGUEL ANGEL FARÍAS OSORIO SUBGERENTE TÉCNICO Y OPERATIVO
PROFESIONAL DE APOYO A LA SUPERVISIÓN:	ING. ROBERTO ANDRÉS RÍOS FIGUEROA
CONTRATISTA DE OBRA:	CONSORCIO BENDICIÓN 23
DIRECTOR DE OBRA:	ING. DANIEL ALEXANDER GIL CHAPARRO
RESIDENTE DE OBRA:	ING. NELSON ARMANDO RODRIGUEZ SILVA
VALOR DEL CONTRATO:	$ 83.611.009.207,00
VALOR DEL ANTICIPO (50%):	$ 41.805.504.603,50
PLAZO INICIAL:	VEINTICUATRO (24) MESES
PLAZO PRÓRROGA No. 1:	SEIS (06) MESES
FECHA DE INICIO:	TRECE (13) DE FEBRERO DE 2024
FECHA DE TERMINACIÓN:	DOCE (12) DE FEBRERO DE 2026
CONTRATISTA DE INTERVENTORÍA:	CONSORCIO PR-HK R/L OMAR ANDRÉS CORREDOR PÉREZ
DATOS DEL CONSORCIO	
DIRECCIÓN	CONDOMINIO CASA VIEJA MANZANA A CASA 4
TELÉFONO	6334412
CORREO ELECTRÓNICO	consorciobendicion23@theos.com.co

2 CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO

Las actividades para desarrollar para efectos del cumplimiento del objeto del presente proyecto son las siguientes:

- Construcción de redes de alcantarillado sanitario
- Construcción pozos de inspección alcantarillado sanitario
- Construcción cámaras de inspección alcantarillado sanitario
- Construcción de acometidas domiciliarias de alcantarillado
- Construcción de estación de bombeo de aguas residuales (EBAR)
- Instalación de tubería a presión para línea de impulsión
- Construcción de caseta eléctrica para EBAR
- Instalación de red de media tensión para caseta eléctrica de EBAR
- Construcción de una subestación eléctrica
- Construcción de alumbrado público para zona de EBAR
- Implementación del Plan de Manejo Ambiental
- Implementación Plan de Manejo de Transito
- Certificado RETIE
- Certificado RETILAP

CONSORCIO BENDICIÓN 23

2.1 TRAMOS POR INTERVENIR

✓ PLAN PARCIAL ALAMEDA MARTHA MOJICA (PPAMM)

Tabla 2. Tramos para intervenir en PPAMM

No	Calle / Carrera	Desde	Hasta
1	Calle 90	Carrera 7 Oeste	Carrera 1
2	Calle 90A	Carrera 2A Oeste	Carrera 1
3	Calle 90B	Carrera 2A Oeste	Carrera 1C Oeste
4	Calle 90C	Carrera 2A Oeste	Carrera 1C Oeste
5	Calle 91	Transversal 1	Carrera 1C Oeste
6	Calle 90A	Carrera 1B Oeste	Carrera 1
7	Calle 90B	Carrera 1B Oeste	Carrera 1
8	Transversal 1	Carrera 4 Oeste	Carrera 1
9	Calle 90C	Carrera 7B Oeste	Carrera 7 Oeste
10	Calle 92	Carrera 7B Oeste	Carrera 4 Oeste
11	Calle 92B	Carrera 7B Oeste	Carrera 4 Oeste
12	Calle 92B BIS	Carrera 8 Oeste	Carrera 3 Oeste
13	Calle 92C	Carrera 7A Oeste	Carrera 3 Oeste
14	Calle 93	Carrera 7A Oeste	Carrera 3 Oeste
15	Calle 93A	Carrera 7A Oeste	Carrera 7 Oeste
16	Calle 93B	Carrera 7 Oeste	Carrera 3 Oeste
17	Calle 94	Carrera 7A Oeste	Carrera 3 Oeste
18	Calle 94A	Carrera 7 Oeste	Carrera 3 Oeste
19	Calle 94B	Carrera 7 Oeste	Carrera 3 Oeste
20	Calle 95	Carrera 8 Oeste	Carrera 1
21	Calle 95A	Carrera 7 BIS Oeste	Carrera 4 Oeste
22	Calle 95B	Carrera 7 Oeste	Carrera 4 Oeste
23	Calle 95C	Carrera 7 Oeste	Carrera 4 Oeste
24	Calle 95D	Carrera 7 Oeste	Carrera 4 Oeste
25	Calle 96	Carrera 7 BIS Oeste	Carrera 4 Oeste
26	Calle 96A	Carrera 7 Oeste	Carrera 4 Oeste
27	Calle 97	Carrera 7 Oeste	Carrera 4 Oeste
28	Calle 97A	Carrera 7 Oeste	Carrera 4 Oeste
29	Calle 97B	Carrera 7 Oeste	Carrera 4 Oeste
30	Transversal 3 Oeste	Calle 92	Calle 92B BIS
31	Transversal 3A Oeste	Carrera 4 Oeste	Calle 92B BIS

No	Calle / Carrera	Desde	Hasta
32	Carrera 8	Calle 90	Calle 95
33	Carrera 7B Oeste	Calle 90C	Calle 92B
34	Carrera 7A Oeste	Calle 90C	Calle 95
35	Carrera 7 BIS Oeste	Calle 90C	Calle 92B
36	Carrera 7 BIS Oeste	Calle 93A	Calle 95
37	Carrera 7 BIS Oeste	Calle 95A	Calle 96
38	Carrera 7 Oeste	Calle 90	Calle 97B
39	Carrera 6 Oeste	Calle 92	Calle 92B
40	Carrera 5 Oeste	Calle 92	Calle 92B
41	Carrera 4 Oeste	Calle 92	Calle 93
42	Carrera 4 Oeste	Calle 92B BIS	Calle 95
43	Carrera 6 Oeste	Calle 93	Calle 93B
44	Carrera 5 Oeste	Calle 93	Calle 93B
45	Carrera 4 Oeste	Calle 93	Calle 97B
46	Carrera 3B Oeste	Calle 93	Calle 93B
47	Carrera 3A Oeste	Calle 93	Calle 93B
48	Carrera 4 Oeste	Calle 90	Transversal 1
49	Carrera 3 Oeste	Calle 90	Transversal 1
50	Carrera 2A Oeste	Calle 90	Transversal 1
51	Carrera 2 Oeste	Calle 90	Calle 90C
52	Carrera 1C Oeste	Calle 90	Transversal 1
53	Carrera 1B BIS Oeste	Calle 90A	Transversal 1
54	Carrera 1B Oeste	Calle 90	Transversal 1
55	Carrera 1B Oeste	Calle 90	Transversal 1
56	Carrera 1A BIS Oeste	Calle 90A	Transversal 1
57	Carrera 1A Oeste	Calle 90A	Transversal 1
58	Carrera 1 BIS Oeste	Calle 90A	Transversal 1
59	Carrera 1	Calle 90	Calle 95
57	Carrera 1A Oeste	Calle 90A	Transversal 1
58	Carrera 1 BIS Oeste	Calle 90A	Transversal 1
59	Carrera 1	Calle 90	Calle 95

- ✓ **CIUDADELA LA BENDICIÓN**

En la ciudadela la bendición, se proyecta intervenir el 100% de las vías de esta zona. No se tiene listado de vías a intervenir debido a que a la fecha no se tienen nomenclaturas oficiales para este sector, por tanto, la ubicación de referencia utilizada esta plasmada en los planos de la etapa de formulación.

2.2 DURACIÓN Y HORARIO DE TRABAJO EN LA VÍA

Las actividades de obra se realizarán durante 24 meses a partir del acta de inicio de obra. En el transcurso de las obras se dará ingreso y salida de volquetas y vehículos con materiales de construcción.

Los trabajos se ejecutarán durante las 07:00 y las 17:00 horas con cierre de la vía residencial, con el control y vigilancia del auxiliar de tránsito. Se laborará de lunes a sábado, en el horario diurno, siempre y cuando no se presenten imprevistos que generen atrasos en el cronograma de la obra y haga necesario realizar trabajos en horario nocturno, se dejara al final de cada día las zonas donde se estarán realizando trabajos con su respectiva señalización.

Los domingos no se trabajará, sin embargo, por razones de retrasos o situaciones particulares podrían llevarse a cabo algunas actividades constructivas, que se informarían con anterioridad.

2.3 CONDICIÓN ACTUAL DE LAS VÍAS

El 100% de los tramos a intervenir se encuentran despavimentos, algunos tramos cuentan con mejoramientos, en condición general el nivel de servicio de los tramos es malo.

2.4 VOLÚMENES DE TRÁNSITO

Teniendo en cuenta la condición de las vías a intervenir, se tiene un volumen bajo de transitabilidad.

3 INSTALACIÓN DE DEMARCACIÓN Y SEÑALIZACIÓN DEL PLAN DE MANEJO DE TRANSITO

3.1 INSTALACIÓN DE DEMARCACIÓN Y SEÑALIZACIÓN DE LA VÍA

Se instala de manera obligatoria la señalización en todos los accesos y áreas intervenidas de la obra, con el fin de no ocasionar accidentes o incidentes y/o interrumpir la movilidad vial de la zona de influencia del proyecto, adicionalmente se implementaron las señales verticales a lo largo de los tramos para informar a la comunidad de la ejecución de las actividades, los desvíos y las rutas para los peatones y ciclistas.

Ilustración 1. Instalación de señalización vial para canalización del tránsito vehicular



3.2 INSTALACIÓN DE DEMARCACIÓN Y SEÑALIZACIÓN DE ÁREAS DE TRABAJO

Durante el presente periodo se realizaron labores para la construcción del alcantarillado sanitario, las cuales comprenden la construcción de colectores en tubería polietileno de alta densidad de diámetros variados, se adelantó la construcción de cajas de inspección y demás actividades para la construcción de acometidas domiciliarias, además, se adelantan labores de construcción de pozos y cámaras de inspección. Paralelamente, se construyen acometidas domiciliarias. Cada actividad comprende las labores necesarias de replanteo y localización de tubería, excavación mecánica, excavación manual, encamado de la tubería con arena sucia de rio debidamente apisonada y relleno en material seleccionado de la excavación y/o material subbase triturada. Con el fin de prevenir accidentes laborales durante la ejecución de las actividades mencionadas anteriormente se realiza la demarcación y señalización de áreas de trabajo.

Ilustración 2. Señalización y demarcación de zonas de excavación












DESVIO



4 AVANCE PRESUPUESTO PMT

BALANCE PLAN DE MANEJO DE TRAFICO											
PRESUPUESTO CONTRACTUAL						CANTIDAD MENSUAL 28		CANTIDAD EJECUTADA ACUMULADA		CANTIDAD POR EJECUTAR	
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT.	VR. UNIT	VR. TOTAL	CANT.	VR. TOTAL	CANT.	VR. TOTAL	CANT.	VR. TOTAL
1	PLAN DE MANEJO DE TRAFICO (DISPOSITIVOS, SEÑALIZACION Y EQUIPOS) (A)										
	DISPOSITIVOS DE CONTROL										
1,1	Barricada metálica tipo IDU con cerrado reflectivo naranja y blanco grado Ingeniería, medidas: 2.40m x 1.50m - 3 bandejas de 20 cm x 2.40 m con tablero de desvió de 60 cm.	und	4,00	$ 707.407,00	$ 2.829.628,00	0,00	$ -	4,00	$ 2.829.628,00	-	$ -
1,2	Paleta PARE - SIGA 45 cm	und	4,00	$ 72.282,00	$ 289.128,00	0,00	$ -	4,00	$ 289.128,00	-	$ -
1,3	Colombina o baliza de señalización H=1.30 m	und	20,00	$ 52.486,00	$ 1.049.720,00	0,00	$ -	20,00	$ 1.049.720,00	-	$ -
1,4	Barrera o maletín plástico rellenable (tipo New Jersey) 2.0 x 1.0 x 0.50 m	und	4,00	$ 540.809,00	$ 2.163.236,00	0,00	$ -	4,00	$ 2.163.236,00	-	$ -
1,5	Cono de señalización vial, doble reflectivo H=70 cm	und	20,00	$ 61.638,00	$ 1.232.760,00	0,00	$ -	20,00	$ 1.232.760,00	-	$ -
1,6	Cinta de Señalización - peligro no pase -	m	2800,00	$ 68,00	$ 190.400,00	0,00	$ -	2.800,00	$ 190.400,00	-	$ -
	SEÑALIZACION										
1,7	Señales móviles de aproximación, con trípode tipo SIO, SP, SI, SR de (100x50 - 75x75 - 80x50) lámina galvanizada cal. 20 y ángulos de 1" x 1/2" x 1/8".	und	32,00	$ 278.941,00	$ 8.926.112,00	0,00	$ -	32,00	$ 8.926.112,00	-	$ -
	EQUIPOS VARIOS										
1,8	Chaleco reflectivo	und	8,00	$ 23.343,00	$ 186.744,00	0,00	$ -	8,00	$ 186.744,00	-	$ -
1,9	Pitos para auxiliares de transito	und	8,00	$ 5.900,00	$ 47.200,00	0,00	$ -	8,00	$ 47.200,00	-	$ -
1,10	Ploteo planos PMT específicos	und	10,00	$ 5.000,00	$ 50.000,00	0,00	$ -	10,00	$ 50.000,00	-	$ -

CONSORCIO BENDICIÓN 23	CONTRATO DE OBRA No. 041-2023
	CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE
	INFORME MENSUAL No.28 IMPLEMENTACIÓN DEL PMT
NIT. 901.767.095-1	PERIODO DEL 01 DE MAYO DE 2026 AL 31 DE MAYO DE 2026

BALANCE PLAN DE MANEJO DE TRAFICO

PRESUPUESTO CONTRACTUAL							CANTIDAD MENSUAL 28		CANTIDAD EJECUTADA ACUMULADA		CANTIDAD POR EJECUTAR	
ITEM	DESCRIPCION			UND	CANT.	VR. UNIT	VR. TOTAL	CANT.	VR. TOTAL	CANT.	VR. TOTAL	CANT.	VR. TOTAL
1,11	Papelería, impresión de informes			mes	12,00	$ 230.000,00	$ 2.760.000,00	0,00	$ -	12,00	$ 2.760.000,00	-	$ -
SUBTOTAL PLAN DE MANEJO DE TRAFICO (DISPOSITIVOS, SEÑALIZACION Y EQUIPOS)							**$ 19.724.928,00**		**$ -**		**$ 19.724.928,00**		**$ -**
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD CIERRES SIMULTANEOS	VR. UNITARIO	MESES								
	PERSONAL PROFESIONAL, AUXILIARES DE TRANSITO Y BRIGADAS (B)												
1.12	Paleteros (2)	0,00	2,00	$ 5.072.160,00	24	1,00	$ 243.463.680,00	0,00	$ -	22,00	$ 223.175.040,00	2,00	$ 20.288.640,00
SUBTOTAL PLAN DE MANEJO DE TRAFICO (PERSONAL)							$ 243.463.680,00	0,00	$ -	-	$ 81.154.560,00		$ 20.288.640,00
VALOR COSTOS DIRECTOS (A) + (B)							$ 263.188.608,00		$ -	-	$ 242.899.968,00		$ 20.288.640,00
VALOR TOTAL PMT (AJUSTADO AL PESO)							**$ 263.188.608,00**		**$ -**		**$ 242.899.968,00**		**$ 20.288.640,00**

Firma:

DIRECTOR DE OBRA
DANIEL GIL CHAPPARO
C.C. 1.118.548.824 DE YOPAL

Firma:

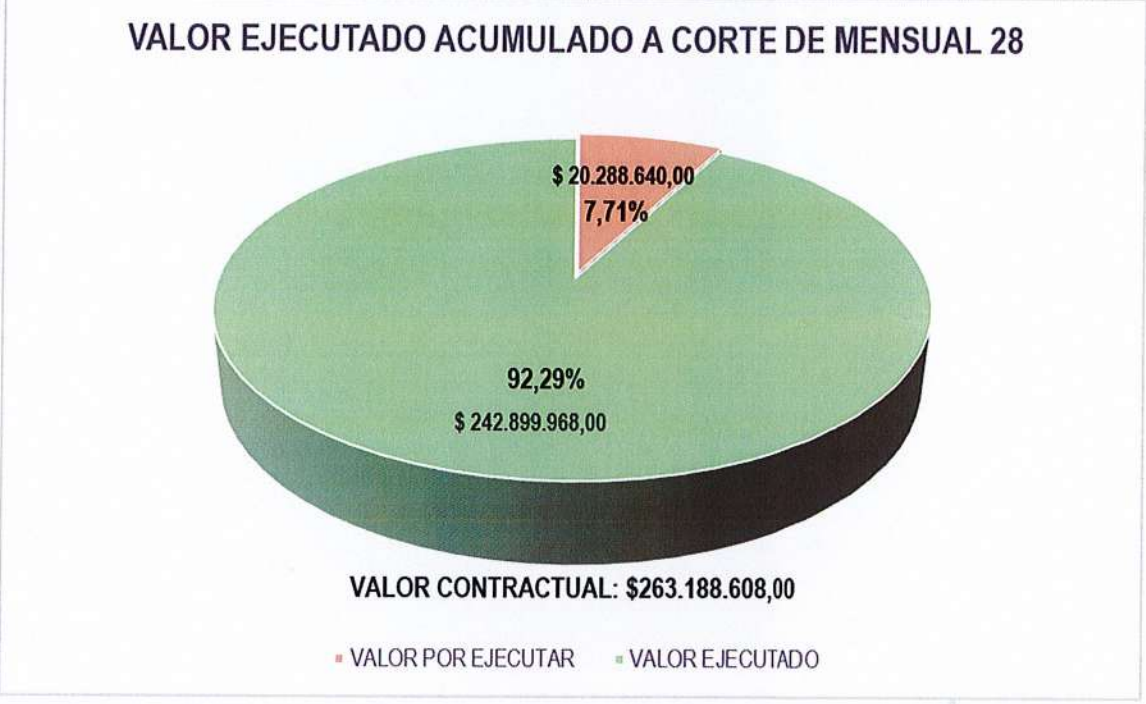
RESIDENTE DE OBRA
NELSON ARMANDO RODRIGUEZ SILVA
C.C. 1.015.417.280 DE BOGOTA

Dirección: Condominio Casa Vieja Mz A Casa 4
Teléfono: 633 4412 / E-mail: consorciobendicion23@theos.com.co
Yopal - Casanare

5 CONCLUSIONES

✓ A la fecha de la presente parcial se ha ejecutado un 92.29% del valor total del presupuesto del PTM, tal como se relaciona en la siguiente gráfica:

Ilustración 3. Valor ejecutado presupuesto del PMT a corte de mensual 28



✓ A la fecha, no se han presentado inconvenientes ni accidentes en la ejecución del presente plan de manejo de tránsito.

Firma:

DIRECTOR DE OBRA
DANIEL GIL CHAPPARO
C.C. 1.118.548.824 DE YOPAL

Firma:

RESIDENTE DE OBRA
NELSON ARMANDO RODRIGUEZ SILVA
C.C. 1.015.417.280 DE BOGOTA

9 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- En el informe mensual No.28 se llevaron a cabo acciones relacionadas con la ejecución de la obra. Estas acciones incluyeron:

  - **Instalación de tubería:** Se han llevado a cabo diversas actividades relacionadas con la instalación de tuberías sanitarias de 48 pulgadas con el fin de conectar las viviendas de Ciudadela la Bendición con los colectores secundarios con el fin de transportar las aguas residuales hasta la estación de bombeo (EBAR)

  - **Transporte de material:** Se han llevado a cabo actividades de retiro de material sobrante producto de las excavaciones para colectores, pozos, cámaras, línea de impulsión y EBAR.

- A la fecha del informe mensual No.28, se ha logrado un avance del 94,87%. Es importante señalar que, según el cuadro de avance de obra, han transcurrido 839 días, lo que corresponde al 92,00% del tiempo desde la fecha de inicio del contrato.

- En cuanto al plan de manejo integral de salud ocupacional, ambiental y seguridad industrial, a la fecha se cuenta con personal de mano de obra calificada, a este personal contratado se le han realizado las respectivas afiliaciones a ARL y EPS, se les realizó su respectivo pago de seguridad social, se les realizo entrega de dotación y EPP's y se realizaron charlas preoperacionales periódicas.

- En cuanto al avance al plan de plan de gestión social para el presente periodo, se ha anexado un informe donde se detalla el manejo social que se le ha dado al proyecto.

- Se realizó prórroga No. 1 al contrato 041 de 2023 dejando como nueva fecha de terminación el día 12 de agosto del año 2026.

Firma:

DIRECTOR DE OBRA
DANIEL ALEXANDER GIL CHAPARRO
C.C. 1.118.548.824 DE YOPAL

Firma:

RESIDENTE DE OBRA
NELSON ARMANDO RODRIGUEZ SILVA
C.C. 1.015.417.280 DE BOGOTA