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.

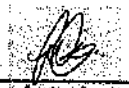
Con la siguiente evaluación de incertidumbre de medición:

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
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 Quimicas 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
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

4 of 5

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 Quimicas 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

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

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: **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

407

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

A08

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	**25/11/25**	Informe N°:	**138132**
Dirección:	**CR 24 33 24 YOPAL**	No. Remisión:	**187274596**	Informe Ant N°:	
Teléfono:	**6354219**	Página:	**3 de 6**	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

409

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	**25/11/25**	Informe N°:	**138132**
Dirección:	**CR 24 33 24 YOPAL**	No. Remisión:	**187274596**	Informe Ant N°:	
Teléfono:	**6354219**	Página:	**4 de 6**	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
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

410

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	**25/11/25**	Informe N°:	**138132**
Dirección:	**CR 24 33 24 YOPAL**	No. Remisión:	**187274596**	Informe Ant N°:	
Teléfono:	**6354219**	Página:	**5 de 6**	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

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

212

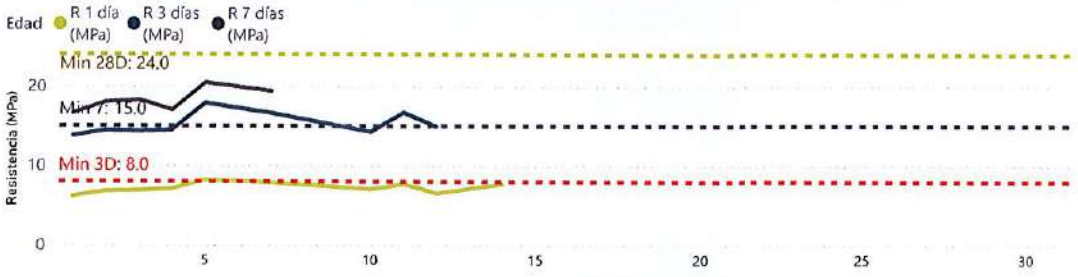
Reporte de calidad

1/12/2025 | 31/12/2025 | Planta Sogamoso | Cemento Uso General

PARÁMETROS FÍSICOS

Blaine	Retenido 325	Fraguado inicial	Fraguado final
5415 cm2/g	4.9 %	159 min	263 min

Resistencia 1 día	Resistencia 3 días	Resistencia 7 días	Resistencia 28 días
7.2 MPa	15.3 MPa	18.3 MPa	(Blank) MPa



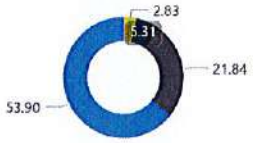
* Este cemento cumple con la Norma Técnica Colombiana 121 vigente para CEMENTO TIPO UG.

OTROS PARÁMETROS FÍSICO

Densidad NTC 221	Contenido de Aire NTC 224	Expansión en autoclave NTC 107	Expansión barras de mortero NTC 4927
NO HAY INFORMACIÓN	NO HAY INFORMACIÓN	NO HAY INFORMACIÓN	NO HAY INFORMACIÓN

PARÁMETROS QUÍMICOS

Óxidos



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

Perdidas por ignición	Equivalente alcalino	SO3
11.64 %	0.56 %	2.17 %

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
1/12/2025	5600	5.0	152	255	6.1	13.8	16.6	
2/12/2025	5440	4.8	165	270	6.8	14.4	18.0	
3/12/2025	5300	4.2	166	270	6.9	14.4	18.3	
4/12/2025	5605	3.5	156	255	7.1	14.5	17.0	
5/12/2025	5507	4.2	156	255	8.2	17.9	20.5	
7/12/2025	5270	4.7	152	255	7.9	16.6	19.4	
10/12/2025	5440	5.4	141	255	7.0	14.3		
11/12/2025	5260	5.3	170	270	7.7	16.7		
12/12/2025	5310	6.4	170	270	6.5	14.9		
14/12/2025	5413	5.3	159	270	7.7			

* 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

Certificado de calidad ART INDUSTRIAL FUERTE

HOLCIM

Interval From 01.09.2025 00:00 To 01.10.2025 00:00 Max. Records Period Primary log values

25.09.2025 22:23:46

INFORME DE RESULTADOS Cemento hidráulico tipo ART ART INDUSTRIAL FUERTE	Proveedor: Holcim Colombia S.A. Planta: Nobsa: Dirección: Km 15 vía Duitama - Belencito Municipio: Nobsa, Boyacá, Colombia Teléfono: +57 608 773055 Cliente: General

Autor: Ingeniero de Control de Calidad	Revisa: Coordinador de Control de Calidad	Aprueba: Coordinador de Control de Calidad

Alcance

El cemento Industrial Fuerte cumple con las especificaciones de la NTC 121 para cemento tipo ART. Los métodos de ensayo empleados corresponden a los establecidos en el numeral 7.2 de la norma NTC 121, bajo el programa de seguimiento y medición de producto y la ficha técnica de frecuencia y análisis de muestras. Los datos presentados corresponden al Cemento Industrial Fuerte Tipo ART producido por Holcim Colombia S.A. en la fecha especificada, la ejecución de los ensayos se lleva a cabo dentro de la semana señalada de análisis.

METODOS DE ENSAYO EMPLEADOS

NTC 33: Método para determinar la finura del cemento hidráulico por medio del aparato Blaine.

NTC 221: Método para determinar la densidad del cemento hidráulico.

NTC 4985: Método de ensayo para determinar la finura del cemento hidráulico por barrido de aire utilizando tamiz 45 um.

NTC 107: Método de ensayo para determinar la expansión en autoclave del cemento portland.

NTC 118: Método de ensayo para determinar el tiempo de fraguado del cemento hidráulico mediante aguja de Vicat.

NTC 224: Método para determinar el contenido de mortero de cemento hidráulico.

NTC 220: Determinación de la reistencia a la compresion de morteros de cemento hidráulico.

NTC 4927: Método de ensayo para medir la expansión del cemento en barras de mortero sumergidas en agua.

NTC 184: Métodos de análisis químico de los cementos hidráulicos.

NTC 110: Método para determinar la consistencia normal del cemento hidráulico.

NTC 5784: Método para determinar la fluidez de morteros de cemento hidráulico.

INFORME DE RESULTADOS

Composición Química - Oxidos (%)

FECHA	SiO2	Al2O3	Fe2O3	CaO	MgO	SO3	P.I.	Na2O	K2O	TiO2	P2O5	Mn2O3	Cl	Suma
01/09/2025	24.8	4.6	3.1	58.7	1.0	3.7	3.0	0.04	0.73	0.31	0.30	0.09	0.11	100.4
02/09/2025	24.7	4.5	3.1	59.4	1.0	3.8	2.9	0.04	0.72	0.32	0.30	0.08	0.10	100.9
03/09/2025	24.6	4.5	3.1	59.2	1.0	3.7	2.7	0.08	0.75	0.31	0.31	0.10	0.16	100.7
04/09/2025	24.3	4.4	3.1	58.8	1.0	3.8	2.9	0.03	0.74	0.30	0.31	0.09	0.11	99.8
08/09/2025	24.4	4.6	3.1	59.2	1.0	3.8	2.7	0.04	0.74	0.31	0.32	0.11	0.11	100.5
09/09/2025	24.7	7.3	2.8	56.9	1.2	3.7	1.7	0.11	0.68	0.36	0.27	0.94	0.08	100.8
10/09/2025	24.6	4.5	3.2	59.1	1.0	3.5	2.6	0.12	0.73	0.31	0.31	0.07	0.14	100.1
11/09/2025	24.6	4.5	3.2	59.1	0.9	3.7	3.2	0.03	0.74	0.31	0.31	0.08	0.10	100.7
15/09/2025	24.3	4.5	3.1	59.2	1.0	3.7	3.1	0.06	0.74	0.31	0.30	0.11	0.10	100.6
16/09/2025	23.8	4.6	3.1	59.2	1.0	3.7	3.2	0.07	0.76	0.31	0.29	0.10	0.12	100.1
17/09/2025	24.1	4.4	3.1	58.9	1.0	3.6	3.5	0.03	0.75	0.31	0.29	0.08	0.10	100.2
18/09/2025	24.2	4.4	3.1	58.8	1.0	3.7	3.4	0.08	0.76	0.30	0.28	0.08	0.16	100.2
19/09/2025	24.8	4.7	3.1	58.7	0.9	3.6	2.8	0.07	0.77	0.31	0.31	0.15	0.12	100.4
22/09/2025	25.0	4.5	3.2	59.4	1.0	3.6	2.7	0.15	0.73	0.30	0.31	0.09	0.10	101.0
23/09/2025	24.9	4.6	3.2	59.3	1.0	3.6	2.7	0.05	0.74	0.31	0.31	0.09	0.09	100.7
24/09/2025	24.3	4.6	3.2	59.6	1.0	3.6	2.6	0.08	0.72	0.31	0.32	0.08	0.11	100.5
Min	23.8	4.4	2.8	56.9	0.9	3.5	1.7	0.03	0.68	0.30	0.27	0.07	0.08	99.8
Max	25.0	7.3	3.2	59.6	1.2	3.8	3.5	0.15	0.77	0.36	0.32	0.94	0.16	101.0
Avg	24.5	4.7	3.1	59.0	1.0	3.7	2.8	0.07	0.74	0.31	0.30	0.15	0.11	100.5
Std	0.3	0.7	0.1	0.6	0.1	0.1	0.4	0.04	0.02	0.01	0.01	0.21	0.02	0.3

	Finura			Fraguado Vicat			Resistencias a la compresión				
FECHA	Blaine	Densidad	Ret. 45 um	Inicial	Final	C.Nor	1 día	3 días	7 días	28 días	A/C
	m2/kg	g/cm3	%	min	min	%	MPa	MPa	MPa	MPa	%
01/09/2025	488	3.04	1.61	111	263	27.8	20.4	33.0	36.4		47.4
02/09/2025	482	3.05	0.65	118	218	27.1	22.5	33.8	40.5		47.3
03/09/2025	489	3.05	1.02	120	195	27.1	24.0	32.6	35.8		46.8
04/09/2025	493	3.05	1.88	105	213	26.6	23.9	35.5	40.6		47.7
08/09/2025	479	3.06	1.26	115	263	26.7	22.0	34.3	41.1		47.4
09/09/2025	489	3.05	1.79	138	202	27.7	23.4	35.9	37.8		47.0
10/09/2025	507	3.08	1.89	116	210	27.5	20.3	29.6	36.0		47.0
11/09/2025	511	3.06	1.93	117	192	27.5	21.3	30.9	36.7		47.6
15/09/2025	497	3.07	1.91	111	182	27.2	22.3	30.5	36.8		47.3
16/09/2025	498	3.06	1.65	127	237	27.1	21.9	32.2	39.8		47.6
17/09/2025	512	3.04	1.98	120	200	27.7	20.3	30.1	38.3		47.7
18/09/2025	493	3.06	2.02	102	180	28.2	20.0	28.5			47.6
19/09/2025	482	3.05	2.14	125	214	26.9	20.6	29.3			47.3
22/09/2025	474	3.07	2.08	110	214	26.8	20.4				48.0
23/09/2025	474	3.05	1.89	113	201	26.8	20.9				47.3
24/09/2025	479	3.06	1.55								
Min	474	3.04	0.65	102	180	26.6	20.0	28.5	35.8		46.8
Max	512	3.08	2.14	138	263	28.2	24.0	35.9	41.1		48.0
Avg	490	3.06	1.70	117	212	27.2	21.6	32.0	38.2		47.4
Std	12	0.01	0.41	9	25	0.5	1.4	2.4	2.0	0.0	0.3

NTC 4927
Exp. Barras Mortero sumergidas en agua (%)

Holcim	NTC 121
N/D	Máximo 0.02%

NTC 224
Contenido de aire en mortero de cemento (%)

Holcim	NTC 121
N/D	Máximo 12 %

Comentarios

N/D.: Resultado de ensayo no disponible.

Fecha de reporte: 25.09.2025

Paola Pineda

Jennifer Paola Pineda
Coordinador Control Calidad
Holcim Colombia S.A.
Planta Nobsa

2-K4

Certificado de calidad ART INDUSTRIAL FUERTE

HOLCIM

Interval From 01.08.2025 00:00 To 01.09.2025 00:00 Max. Records Period Primary log values

02.10.2025 07:47:05

INFORME DE RESULTADOS Cemento hidráulico tipo ART ART INDUSTRIAL FUERTE	Proveedor:	Holcim Colombia S.A.
	Planta:	Nobsa:
	Dirección:	Km 15 vía Duitama - Belencito
	Municipio:	Nobsa, Boyacá, Colombia
	Teléfono:	+57 608 773055
	Cliente:	General

Autor: Ingeniero de Control de Calidad	Revisa: Coordinador de Control de Calidad	Aprueba: Coordinador de Control de Calidad

Alcance

El cemento Industrial Fuerte cumple con las especificaciones de la NTC 121 para cemento tipo ART. Los métodos de ensayo empleados corresponden a los establecidos en el numeral 7.2 de la norma NTC 121, bajo el programa de seguimiento y medición de producto y la ficha técnica de frecuencia y análisis de muestras. Los datos presentados corresponden al Cemento Industrial Fuerte Tipo ART producido por Holcim Colombia S.A. en la fecha especificada, la ejecución de los ensayos se lleva a cabo dentro de la semana señalada de análisis.

METODOS DE ENSAYO EMPLEADOS

NTC 33: Método para determinar la finura del cemento hidráulico por medio del aparato Blaine.

NTC 221: Método para determinar la densidad del cemento hidráulico.

NTC 4985: Método de ensayo para determinar la finura del cemento hidráulico por barrido de aire utilizando tamiz 45 um.

NTC 107: Método de ensayo para determinar la expansión en autoclave del cemento portland.

NTC 118: Método de ensayo para determinar el tiempo de fraguado del cemento hidráulico mediante aguja de Vicat.

NTC 224: Método para determinar el contenido de mortero de cemento hidráulico.

NTC 220: Determinación de la reistencia a la compresion de morteros de cemento hidráulico.

NTC 4927: Método de ensayo para medir la expansión del cemento en barras de mortero sumergidas en agua.

NTC 184: Métodos de análisis químico de los cementos hidráulicos.

NTC 110: Método para determinar la consistencia normal del cemento hidráulico.

NTC 5784: Método para determinar la fluidez de morteros de cemento hidráulico.

INFORME DE RESULTADOS

Composición Química - Oxidos (%)

FECHA	SiO2	Al2O3	Fe2O3	CaO	MgO	SO3	P.I.	Na2O	K2O	TiO2	P2O5	Mn2O3	Cl	Suma
02/08/2025	25.5	4.5	3.2	57.6	1.0	3.7	3.2	0.04	0.73	0.31	0.29	0.09	0.12	100.1
06/08/2025	26.5	4.6	3.1	57.1	0.9	4.0	3.1	0.06	0.72	0.31	0.32	0.10	0.12	100.9
08/08/2025	26.3	4.5	3.1	57.3	1.0	3.8	3.0	0.05	0.67	0.30	0.32	0.07	0.10	100.5
11/08/2025	25.9	4.5	3.1	57.4	1.0	3.8	3.2	0.05	0.72	0.31	0.31	0.09	0.09	100.5
13/08/2025	25.6	4.8	3.1	58.0	1.0	3.8	2.7	0.06	0.72	0.32	0.30	0.19	0.10	100.6
14/08/2025	23.8	4.6	3.1	58.5	0.9	3.7	4.0	0.05	0.75	0.32	0.31	0.08	0.08	100.1
15/08/2025	23.9	4.7	3.1	58.6	1.0	3.7	3.9	0.04	0.75	0.32	0.31	0.15	0.12	100.6
18/08/2025	23.9	4.5	3.2	58.7	1.0	3.7	3.8	0.05	0.73	0.30	0.31	0.09	0.10	100.3
19/08/2025	24.1	4.5	3.2	58.2	1.0	3.6	3.8	0.05	0.73	0.31	0.32	0.10	0.08	99.9
20/08/2025	23.8	4.3	3.4	58.0	0.9	3.9	4.1	0.02	0.71	0.29	0.33	0.09	0.07	99.8
21/08/2025	25.4	5.7	3.0	56.8	1.0	3.8	2.6	0.39	0.70	0.33	0.30	0.51	0.34	100.9
22/08/2025	27.0	4.5	3.0	57.0	0.9	3.9	3.0	0.04	0.71	0.30	0.33	0.08	0.10	100.9
25/08/2025	26.6	4.5	3.0	56.9	0.9	3.8	3.0	0.04	0.72	0.30	0.31	0.08	0.09	100.2
26/08/2025	24.7	4.7	3.1	58.0	1.0	3.6	4.0	0.06	0.73	0.30	0.31	0.17	0.10	100.8
27/08/2025	26.6	4.5	3.0	57.1	1.0	3.7	2.8	0.10	0.72	0.30	0.32	0.08	0.14	100.4
28/08/2025	24.8	4.7	3.0	58.9	1.1	3.7	3.0	0.04	0.74	0.31	0.30	0.08	0.11	100.8
29/08/2025	24.7	4.4	3.0	58.6	1.0	3.9	2.8	0.02	0.73	0.30	0.30	0.08	0.05	99.9
Min	23.8	4.3	3.0	56.8	0.9	3.6	2.6	0.02	0.67	0.29	0.29	0.07	0.05	99.8
Max	27.0	5.7	3.4	58.9	1.1	4.0	4.1	0.39	0.75	0.33	0.33	0.51	0.34	100.9
Avg	25.2	4.6	3.1	57.8	1.0	3.8	3.3	0.07	0.72	0.31	0.31	0.13	0.11	100.4
Std	1.1	0.3	0.1	0.7	0.0	0.1	0.5	0.09	0.02	0.01	0.01	0.11	0.06	0.4

FECHA	Finura			Fraguado Vicat			Resistencias a la compresión				
	Blaine	Densidad	Ret. 45 um	Inicial	Final	C.Nor	1 día	3 días	7 días	28 días	A/C
	m2/kg	g/cm3	%	min	min	%	MPa	MPa	MPa	MPa	%
02/08/2025	484	3.00	2.11	137	185	27.9	20.2	29.2	34.0	43.5	48.0
06/08/2025	509	3.00	2.08	133	208	27.9	20.1	30.3	37.2	42.0	47.3
08/08/2025	502	3.04	1.61	125	199	27.9	20.7	33.2	38.0	46.9	47.3
11/08/2025	498	3.05	2.02	136	234	27.9	18.5	32.2	37.3	45.5	47.3
13/08/2025	488	3.04	1.97	134	215	27.4	19.4	30.0	36.2	45.0	47.3
14/08/2025	491	3.04	2.99	109	229	27.8	20.8	32.1	38.2	46.1	47.9
15/08/2025	495	3.06	2.76	113	213	27.7	19.2	29.4	36.3	44.3	47.8
18/08/2025	496	3.03	2.70	126	219	27.5	20.7	31.9	33.3	46.4	47.8
19/08/2025	491	3.07	1.56	109	189	27.7	20.3	30.6	39.3	44.5	47.8
20/08/2025	487	3.05	3.30	134	218	27.9	20.8	28.7	36.2	45.7	48.0
21/08/2025	485	3.04	1.81	118	186	27.5	19.0	30.5	37.0	45.3	48.0
22/08/2025	482	3.05	1.41	113	175	28.2	20.8	29.9	34.3	48.3	48.0
25/08/2025	500	3.02	1.81	118	193	28.0	22.1	30.8	38.5	50.3	47.0
26/08/2025	489	3.04	1.94	102	183	27.2	21.5	30.0	36.4	47.8	48.0
27/08/2025	490	3.05	1.89	129	225	27.5	21.5	31.3	38.6	46.0	48.5
28/08/2025	513	3.05	1.54	128	200	27.2	20.0	32.3	39.3	51.3	48.1
29/08/2025	490	3.06	1.56	113	224	27.2	22.6	35.3	37.3	49.8	47.9
Min	482	3.00	1.41	102	175	27.2	18.5	28.7	33.3	42.0	47.0
Max	513	3.07	3.30	137	234	28.2	22.6	35.3	39.3	51.3	48.5
Avg	494	3.04	2.06	122	206	27.7	20.5	31.0	36.9	46.4	47.8
Std	9	0.02	0.55	11	18	0.3	1.1	1.7	1.8	2.5	0.4

NTC 4927
Exp. Barras Mortero sumergidas en agua (%)

Holcim	NTC 121
0.01	Máximo 0.02%

NTC 224
Contenido de aire en mortero de cemento (%)

Holcim	NTC 121
3.0	Máximo 12 %

Comentarios

N/D.: Resultado de ensayo no disponible.

Fecha de reporte: 02.10.2025

Paola Pineda

Jennifer Paola Pineda
Coordinador Control Calidad
Holcim Colombia S.A.
Planta Nobsa

415

ENSAYOS DE LABORATORIO



CONTRATISTA: CONSORCIO BENDICION 23

R/L. DANIEL ALEXANDER GIL CHAPARRO

YOPAL, CASANARE
ABRIL 2026
ORIGINAL

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

Yopal, 03 de Abril de 2026 **INF-093-26**

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: **52** Cilindros fallados
  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-850-939

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

PLACA BASE

GEOTECH
Laboratorio de Ingeniería

RESISTENCIA A LA COMPRESION DE ESPECIMENES CILINDRICOS DE CONCRETO

Codigo: GT-LB-F-33-V1

NORMA: INV E410-13 / NTC 673

Fecha: 20/04/2024

GEOTECH LABORATORIO E INGENIERÍA S.A.S

Pagina 1 de 1

PROYECTO:	CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDAD EL A LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE
CLIENTE:	CONSORCIO BENDICION 23
LOCALIZACIÓN:	YOPAL, CASANARE
OBSERVACIONES:	NINGUNA

INFORME N°: INF-093-26

DESCRIPCIÓN / ELEMENTO/REFERENCIA	RESISTENCIA DE DISEÑO (P.S.I.)	No. MUESTRA	No. CILINDRO	FECHA DE TOMA	DIAS DE CURADO	FECHAS DE FALLO	ALTURA (cm)	DIAMETRO (cm)	VOLUMEN Cm3	PESO (gr)	DENSIDAD (gr/cm³)	AREA cm2	AREA mm2	CARGA APLICADA (kN)	RESISTENCIA SEGUN FECHA DE FALLO (Kg/cm²)	MPa	P.S.I.	PORCENTAJE CON RESPECTO A LA RESIST. DE DISEÑO	TIPO DE FALLA
CAJAS DE INSPECCIÓN TRAMO CO-E-87 (11 CAJAS DE INSPECCIÓN) PLACA BASE	3000	391	1	3/03/2026	7	10-mar	30,2	15,0	5336,8	12568	2,36	176,7	17671,5	254,1	146,5	14,4	2083,2	69,77%	4
	3000		2		7	10-mar	30,3	15,1	5426,1	12634	2,33	179,1	17907,9	256,0	145,7	14,3	2081,0	69,37%	4
	3000		3		14	17-mar	30,2	15,2	5480,0	12602	2,30	181,5	18145,8	331,2	186,0	18,2	2657,0	88,57%	4
	3000		4		14	17-mar	30,5	15,2	5534,5	12528	2,26	181,5	18145,8	335,6	188,5	18,5	2692,3	89,74%	4
	3000		5		28	31-mar	30,2	15,3	5592,4	12639	2,26	183,9	18385,4	402,5	223,1	21,9	3186,9	106,23%	2
	3000		6		28	31-mar	30,4	15,2	5589,2	12674	2,25	181,5	18385,4	405,1	224,5	22,0	3207,5	106,92%	2
CAJAS DE INSPECCIÓN TRAMO CO-E-85 (9 CAJAS DE INSPECCIÓN) PLACA BASE	3000	392	1	6/03/2026	7	13-mar	30,2	15,2	5480,0	12624	2,29	181,5	18145,8	250,2	140,6	13,8	2006,0	66,93%	2
	3000		2		7	13-mar	30,5	15,1	5461,9	12668	2,30	179,1	17907,9	252,8	143,8	14,1	2055,0	68,50%	2
	3000		3		14	20-mar	30,3	15,1	5426,1	12485	2,30	179,1	17907,9	328,4	186,9	18,3	2660,5	88,68%	3
	3000		4		14	20-mar	30,2	15,1	5408,2	12502	2,31	179,1	17907,9	329,6	187,6	18,4	2679,3	89,31%	3
	3000		5		28	3-abr													
	3000		6		28	3-abr													
CAJAS DE INSPECCIÓN TRAMO CO-E-86 (7 CAJAS DE INSPECCIÓN) PLACA BASE	3000	393	1	10/03/2026	7	17-mar	30,2	15,1	5408,2	12509	2,31	179,1	17907,9	249,8	142,1	13,9	2030,6	67,69%	2
	3000		2		7	17-mar	30,5	15,2	5534,5	12610	2,28	181,5	18145,8	262,3	141,7	13,9	2024,0	67,47%	4
	3000		3		14	24-mar	30,4	15,2	5516,3	12455	2,26	181,5	18145,8	329,6	182,6	17,9	2612,1	87,07%	2
	3000		4		14	24-mar	30,1	15,1	5390,3	12530	2,32	179,1	17907,9	328,9	187,2	18,4	2673,6	89,12%	3
	3000		5		28	7-abr													
	3000		6		28	7-abr													

TIPOS DE FALLA



ELABORÓ

OSCAR LEONEL FIGUEREDO
LABORATORISTA

REVISÓ

YULI ALEXANDRA FERRUCHO
DIRECTOR TÉCNICO Y OPERATIVO

GEOTECH
Laboratorio de Ingeniería

RESISTENCIA A LA COMPRESION DE ESPECIMENES CILINDRICOS DE CONCRETO

Codigo: GT-LB-F-33-V1

NORMA: INV E410-13 / NTC 673

Fecha: 20/04/2024

GEOTECH LABORATORIO E INGENIERÍA S.A.S

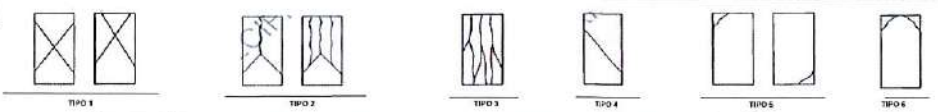
Pagina 1 de 1

PROYECTO:	CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDAD EL A LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE
CLIENTE:	CONSORCIO BENDICION 23
LOCALIZACIÓN:	YOPAL, CASANARE
OBSERVACIONES:	NINGUNA

INFORME N°: INF-093-26

DESCRIPCIÓN / ELEMENTO/REFERENCIA	RESISTENCIA DE DISEÑO (P.S.I.)	No. MUESTRA	No. CILINDRO	FECHA DE TOMA	DIAS DE CURADO	FECHAS DE FALLO	ALTURA (cm)	DIAMETRO (cm)	VOLUMEN Cm3	PESO (gr)	DENSIDAD (gr/cm³)	AREA cm2	AREA mm2	CARGA APLICADA (kN)	RESISTENCIA SEGUN FECHA DE FALLO (Kg/cm²)	MPa	P.S.I.	PORCENTAJE CON RESPECTO A LA RESIST. DE DISEÑO	TIPO DE FALLA
CAJAS DE INSPECCIÓN TRAMO CO-E-84 (3 CAJAS DE INSPECCIÓN) PLACA BASE	3000	394	1	13/03/2026	7	20-mar	30,2	15,2	5480,0	12522	2,29	181,5	18145,8	258,6	145,2	14,2	2074,6	69,15%	4
	3000		2		7	20-mar	30,5	15,1	5461,9	12538	2,30	179,1	17907,9	250,0	147,5	14,5	2113,5	70,45%	4
	3000		3		14	27-mar	30,1	15,2	5461,9	12540	2,30	181,5	18145,8	338,4	190,0	18,6	2714,7	90,49%	4
	3000		4		14	27-mar	30,2	15,2	5480,0	12587	2,30	181,5	18145,8	337,2	189,4	18,6	2705,1	90,17%	4
	3000		5		28	10-abr													
	3000		6		28	10-abr													
CAJAS DE INSPECCIÓN TRAMO TR-81 (72) (17 CAJAS DE INSPECCIÓN) PLACA BASE	3000	395	1	18/03/2026	7	25-mar	30,1	15,2	5461,9	12650	2,32	181,5	18145,8	261,2	146,7	14,4	2085,4	69,85%	2
	3000		2		7	25-mar	30,2	15,1	5408,2	12638	2,34	179,1	17907,9	263,5	149,5	14,7	2142,0	71,40%	2
	3000		3		14	1-abr													
	3000		4		14	1-abr													
	3000		5		28	15-abr													
	3000		6		28	15-abr													
CAJAS DE INSPECCIÓN TRAMO TR-81 (72) (12 CAJAS DE INSPECCIÓN) PLACA BASE	3000	396	1	18/03/2026	7	25-mar	30,4	15,3	5589,2	12522	2,24	183,9	18385,4	263,5	146,0	14,3	2086,3	69,54%	2
	3000		2		7	25-mar	30,2	15,4	5625,2	12499	2,22	186,3	18626,5	264,0	144,4	14,2	2060,2	68,77%	4
	3000		3		14	1-abr													
	3000		4		14	1-abr													
	3000		5		28	15-abr													
	3000		6		28	15-abr													

TIPOS DE FALLA



ELABORÓ

OSCAR LEONEL FIGUEREDO
LABORATORISTA

REVISÓ

YULI ALEXANDRA FERRUCHO
DIRECTOR TÉCNICO Y OPERATIVO

GEOTECH
Laboratorio de Ingeniería

RESISTENCIA A LA COMPRESION DE ESPECIMENES CILINDRICOS DE CONCRETO

Código: GT-LB-F-53-V1

NORMA: INV E410-13 / NTC 673

Fecha: 20/04/2024

GEOTECH LABORATORIO E INGENIERÍA S.A.S

Página 1 de 1

PROYECTO:	CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDAD DE LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE
CLIENTE:	CONSORCIO BENDICION 23
LOCALIZACIÓN:	YOPAL, CASANARE
OBSERVACIONES:	NINGUNA

INFORME Nº: INF-093-26

DESCRIPCIÓN / ELEMENTO/REFERENCIA	RESISTENCIA DE DISEÑO (P.S.I.)	No. MUESTRA	No. CILINDRO	FECHA DE TOMA	DIAS DE CURADO	FECHAS DE FALLO	ALTURA (cm)	DIAMETRO (cm)	VOLUMEN Cm3	PESO (g)	DENSIDAD (gr/cm³)	AREA cm2	AREA mm2	CARGA APLICADA (kN)	RESISTENCIA SEGUN FECHA DE FALLO (Kg/cm²)	RESISTENCIA SEGUN FECHA DE FALLO MPa	RESISTENCIA SEGUN FECHA DE FALLO P.S.I.	PORCENTAJE CON RESPECTO A LA RESIST. DE DISEÑO	TIPO DE FALLA
CAJAS DE INSPECCIÓN TRAMO TP-195 (10 CAJAS DE INSPECCIÓN) PLACA BASE DS 030	3000	397	1	25/03/2026	7	1-abr													
	3000		2		7	1-abr													
	3000		3		14	8-abr													
	3000		4		14	8-abr													
	3000		5		28	22-abr													
	3000		6		28	22-abr													

TIPOS DE FALLA



ELABORÓ
OSCAR LEONEL FIGUEREDO
LABORATORISTA

REVISÓ
YULI ALEXANDRA FERRUCHO
DIRECTOR TÉCNICO Y OPERATIVO

TAPA

Calle 30 N 5 – 71
Yopal, Casanare
(+57) 311 443 8218
contacto@geotechcolombia.com

GEOTECH
Laboratorio de Ingeniería

INFORME DE RESULTADOS

GEOTECH LABORATORIO E INGENIERÍA S.A.S.

Laboratorio de Suelos, Pavimentos, Agregados y Concretos

Código: GT-LB-INF-01-V1

Fecha: 01/04/2024

Aprobó: Gerencia

GEOTECH
Laboratorio de Ingeniería

RESISTENCIA A LA COMPRESION DE ESPECIMENES CILINDRICOS DE CONCRETO

NORMA: INV E410-13 / NTC 673

GEOTECH LABORATORIO E INGENIERÍA S.A.S

Codigo: GT-LB-F-33-V1 | Fecha: 20/04/2024 | Página: 1 de 1

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
CLIENTE:	CONSORCIO BENDICION 23
LOCALIZACIÓN:	YOPAL, CASANARE
OBSERVACIONES:	NINGUNA

INFORME Nº: INF-093-26

DESCRIPCIÓN / ELEMENTO/ REFERENCIA	RESISTENCIA DE DISEÑO (P.S.I.)	No. MUESTRA	No. CILINDRO	FECHA DE TOMA	DIAS DE CURADO	FECHAS DE FALLO	ALTURA (cm)	DIAMETRO (cm)	VOLUMEN Cm3	PESO (gr)	DENSIDAD (gr/cm³)	AREA cm2	AREA mm2	CARGA APLICADA (kN)	RESISTENCIA SEGUN FECHA DE FALLO (Kg/cm²)	MPa	P.S.I.	PORCENTAJE CON RESPECTO A LA RESIST. DE DISEÑO	TIPO DE FALLA
CAJAS DE INSPECCIÓN TRAMO TP-53 (4 CAJAS DE INSPECCIÓN) TAPA OS.850	3000	384	1	30/01/2026	7	6-feb	30,2	15,3	5568,9	12536	2,25	184,3	18433,5	270,2	149,4	14,6	2133,7	71,12%	4
	3000		2		7	6-feb	30,2	15,1	5498,2	12584	2,33	179,1	17907,9	276,4	157,3	15,4	2246,8	74,89%	4
	3000		3		14	13-feb	30,5	15,2	5534,5	12598	2,27	181,5	18145,8	391,5	169,3	16,6	2418,7	80,62%	4
	3000		4		14	13-feb	30,2	15,1	5468,2	12656	2,34	179,1	17907,9	282,2	160,3	15,3	2279,3	75,98%	4
	3000		5		28	27-feb	30,5	15,1	5481,9	12528	2,29	179,1	17907,9	406,1	231,1	22,7	3301,2	110,04%	3
	3000		6		28	27-feb	30,2	15,0	5336,8	12634	2,37	176,7	17671,5	412,6	237,9	23,3	3398,9	113,30%	2
CAJAS DE INSPECCIÓN TRAMO TR-86 (66) (7 CAJAS DE INSPECCIÓN) TAPA OS.850	3000	385	1	30/01/2026	7	6-feb	30,3	15,2	5498,2	12584	2,29	181,5	18145,8	254,6	143,0	14,0	2042,6	68,09%	3
	3000		2		7	6-feb	30,2	15,2	5489,0	12630	2,30	181,5	18145,8	248,3	139,4	13,7	1991,9	66,40%	3
	3000		3		14	13-feb	30,5	15,3	5607,5	12721	2,27	183,9	18385,4	280,1	153,2	15,2	2217,8	73,93%	3
	3000		4		14	13-feb	30,5	15,3	5607,5	12680	2,26	183,9	18385,4	283,2	157,0	15,4	2242,3	74,74%	3
	3000		5		28	27-feb	30,1	15,3	5554,0	12668	2,29	183,9	18385,4	456,4	253,0	24,8	3613,7	120,46%	4
	3000		6		28	27-feb	30,2	15,2	5489,0	12664	2,31	181,5	18145,8	442,0	248,2	24,3	3545,9	118,20%	2
CAJAS DE INSPECCIÓN TRAMO TR-85 (65) (4 CAJAS DE INSPECCIÓN) TAPA OS.850	3000	386	1	1/02/2026	7	8-feb	30,2	15,1	5468,2	12702	2,35	179,1	17907,9	278,2	158,3	15,5	2261,4	75,38%	3
	3000		2		7	8-feb	30,3	15,2	5498,2	12650	2,30	181,5	18145,8	268,4	151,3	14,8	2161,2	72,04%	4
	3000		3		14	15-feb	30,2	15,1	5468,2	12586	2,33	179,1	17907,9	313,6	178,4	17,5	2549,2	84,97%	2
	3000		4		14	15-feb	30,2	15,1	5468,2	12623	2,33	179,1	17907,9	330,1	187,8	18,4	2683,6	89,45%	3
	3000		5		28	1-mar	30,2	15,1	5468,2	12698	2,35	179,1	17907,9	400,0	227,6	22,3	3251,6	108,39%	4
	3000		6		28	1-mar	30,5	15,1	5481,9	12704	2,33	179,1	17907,9	405,3	230,6	22,6	3294,6	109,82%	2

TIPOS DE FALLA



ELABORÓ
OSCAR LEONEL FIGUEREDO
LABORATORISTA

REVISÓ
YULI ALEXANDRA FERRUCHO
DIRECTOR TÉCNICO Y OPERATIVO

GEOTECH
Laboratorio de Ingeniería

RESISTENCIA A LA COMPRESION DE ESPECIMENES CILINDRICOS DE CONCRETO

NORMA: INV E410-13 / NTC 673

GEOTECH LABORATORIO E INGENIERÍA S.A.S

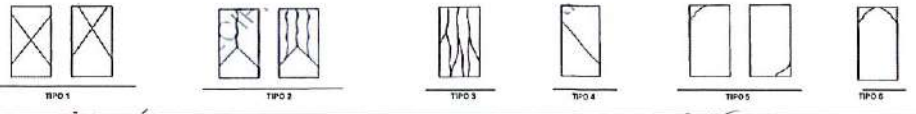
Codigo: GT-LB-F-33-V1 | Fecha: 20/04/2024 | Página: 1 de 1

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
CLIENTE:	CONSORCIO BENDICION 23
LOCALIZACIÓN:	YOPAL, CASANARE
OBSERVACIONES:	NINGUNA

INFORME Nº: INF-093-26

DESCRIPCIÓN / ELEMENTO/ REFERENCIA	RESISTENCIA DE DISEÑO (P.S.I.)	No. MUESTRA	No. CILINDRO	FECHA DE TOMA	DIAS DE CURADO	FECHAS DE FALLO	ALTURA (cm)	DIAMETRO (cm)	VOLUMEN Cm3	PESO (gr)	DENSIDAD (gr/cm³)	AREA cm2	AREA mm2	CARGA APLICADA (kN)	RESISTENCIA SEGUN FECHA DE FALLO (Kg/cm²)	MPa	P.S.I.	PORCENTAJE CON RESPECTO A LA RESIST. DE DISEÑO	TIPO DE FALLA
CAJAS DE INSPECCIÓN TRAMO TR-84 (64) (6 CAJAS DE INSPECCIÓN) TAPA OS.850	3000	387	1	1/02/2026	7	8-feb	30,3	15,3	5576,1	12633	2,26	184,1	18409,4	258,6	143,1	14,0	2042,9	68,16%	4
	3000		2		7	8-feb	30,2	15,2	5480,0	12680	2,31	181,5	18145,8	255,9	143,7	14,1	2052,9	68,43%	4
	3000		3		14	15-feb	30,4	15,2	5516,3	12599	2,28	181,5	18145,8	329,9	179,7	17,6	2567,1	85,57%	4
	3000		4		14	15-feb	30,5	15,3	5607,5	12622	2,25	183,9	18385,4	324,6	179,5	17,5	2576,1	85,87%	4
	3000		5		28	1-mar	30,5	15,2	5534,5	12684	2,29	181,5	18145,8	402,3	225,9	22,2	3227,4	107,58%	3
	3000		6		28	1-mar	30,3	15,1	5426,1	12594	2,32	179,1	17907,9	400,0	227,6	22,3	3251,6	108,39%	2
CAJAS DE INSPECCIÓN TRAMO TR-83 (63) (6 CAJAS DE INSPECCIÓN) TAPA OS.850	3000	388	1	1/02/2026	7	8-feb	30,2	15,2	5480,0	12584	2,30	181,5	18145,8	252,6	141,5	13,9	2026,4	67,55%	2
	3000		2		7	8-feb	30,3	15,2	5498,2	12638	2,30	181,5	18145,8	255,4	143,4	14,1	2048,9	68,30%	2
	3000		3		14	15-feb	30,5	15,2	5534,5	12574	2,27	181,5	18145,8	319,6	177,2	17,4	2531,8	84,39%	3
	3000		4		14	15-feb	30,4	15,1	5446,0	12649	2,32	179,1	17907,9	317,0	180,4	17,7	2576,9	85,90%	3
	3000		5		28	1-mar	30,5	15,2	5498,2	12654	2,31	181,5	18145,8	359,6	218,8	21,5	3125,5	104,18%	4
	3000		6		28	1-mar	30,2	15,2	5552,4	12698	2,27	181,5	18145,8	396,2	219,0	21,5	3129,1	104,30%	2
CAJAS DE INSPECCIÓN TRAMO TR-82 (62) (6 CAJAS DE INSPECCIÓN) TAPA OS.850	3000	389	1	1/02/2026	7	8-feb	30,2	15,1	5468,2	12689	2,35	179,1	17907,9	248,6	141,5	13,9	2020,8	67,36%	2
	3000		2		7	8-feb	30,3	15,0	5354,5	12677	2,37	176,7	17671,5	248,9	142,4	14,0	2033,9	67,80%	4
	3000		3		14	15-feb	30,4	15,0	5372,1	12630	2,35	176,7	17671,5	319,6	184,3	18,1	2632,8	87,76%	2
	3000		4		14	15-feb	30,2	15,0	5336,8	12652	2,36	176,7	17671,5	321,2	185,2	18,2	2646,9	88,23%	3
	3000		5		28	1-mar	30,2	15,3	5552,4	12773	2,30	183,9	18385,4	400,0	221,7	21,7	3167,1	105,57%	4
	3000		6		28	1-mar	30,4	15,1	5444,0	12964	2,38	179,1	17907,9	392,6	220,9	21,9	3190,6	106,35%	2

TIPOS DE FALLA



ELABORÓ
OSCAR LEONEL FIGUEREDO
LABORATORISTA

REVISÓ
YULI ALEXANDRA FERRUCHO
DIRECTOR TÉCNICO Y OPERATIVO

GEOTECH
Laboratorio de Ingeniería

RESISTENCIA A LA COMPRESION DE ESPECIMENES CILINDRICOS DE CONCRETO

Codigo: GT-LB-F-33-V1

NORMA: INV E410-13 / NTC 673

Fecha: 20/08/2024

GEOTECH LABORATORIO E INGENIERÍA S.A.S

Página: 1 de 1

PROYECTO:	CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDAD DE LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE
CLIENTE:	CONSORCIO BENDICION 23
LOCALIZACIÓN:	YOPAL, CASANARE
OBSERVACIONES:	NINGUNA

INFORME Nº: INF-093-26

DESCRIPCIÓN / ELEMENTO/REFERENCIA	RESISTENCIA DE DISEÑO (P.S.I.)	No. MUESTRA	No. CILINDRO	FECHA DE TOMA	DIAS DE CURADO	FECHAS DE FALLO	ALTURA (cm)	DIAMETRO (cm)	VOLUMEN Cm3	PESO (g)	DENSIDAD (g/cm³)	AREA cm2	AREA mm2	CARGA APLICADA (kN)	RESISTENCIA SEGUN FECHA DE FALLO (Kg/cm²)	RESISTENCIA SEGUN FECHA DE FALLO MPa	RESISTENCIA SEGUN FECHA DE FALLO P.S.I.	PORCENTAJE CON RESPECTO A LA RESIST. DE DISEÑO	TIPO DE FALLA
CAJAS DE INSPECCIÓN TRAMO CO-E-61 (3 CAJAS DE INSPECCIÓN) TAPA OS.650	3000	390	1	1/02/2026	7	8-feb	30,2	15,2	5480,0	12458	2,28	181,5	18145,8	265,6	149,3	14,6	2130,7	71,03%	4
	3000		2		7	8-feb	30,5	15,3	5607,5	12513	2,23	183,9	18385,4	266,9	147,4	14,5	2106,1	70,20%	4
	3000		3		14	15-feb	30,4	15,2	5516,3	12516	2,27	181,5	18145,8	342,5	192,3	18,9	2747,6	91,59%	4
	3000		4		14	15-feb	30,2	15,2	5480,0	12360	2,26	181,5	18145,8	340,8	191,4	18,8	2734,0	91,13%	4
	3000		5		28	1-mar	30,3	15,2	5498,2	12625	2,30	181,5	18145,8	386,1	216,8	21,3	3097,4	103,25%	2
	3000		6		28	1-mar	30,5	15,2	5534,5	12633	2,28	181,5	18145,8	394,5	221,5	21,7	3164,8	105,49%	2

TIPOS DE FALLA



ELABORÓ

OSCAR LEONEL FIGUEREDO
LABORATORISTA

REVISÓ

YULI ALEXANDRA FERRUCHO
DIRECTOR TECNICO Y OPERATIVO

GEOTECH
Laboratorio de Ingeniería

RESISTENCIA A LA COMPRESION DE ESPECIMENES CILINDRICOS DE CONCRETO

Codigo: GT-LB-F-33-V1

NORMA: INV E410-13 / NTC 673

Fecha: 20/08/2024

GEOTECH LABORATORIO E INGENIERÍA S.A.S

Página: 1 de 1

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

CLIENTE: CONSORCIO BENDICION 23

LOCALIZACIÓN: YOPAL, CASANARE

OBSERVACIONES: NINGUNA

INFORME Nº: INF-093-26

DESCRIPCIÓN / ELEMENTO/REFERENCIA	RESISTENCIA DE DISEÑO (P.S.I.)	No. MUESTRA	No. CILINDRO	FECHA DE TOMA	DIAS DE CURADO	FECHAS DE FALLO	ALTURA (cm)	DIAMETRO (cm)	VOLUMEN Cm3	PESO (g)	DENSIDAD (g/cm³)	AREA cm2	AREA mm2	CARGA APLICADA (kN)	RESISTENCIA SEGUN FECHA DE FALLO (Kg/cm²)	RESISTENCIA SEGUN FECHA DE FALLO MPa	RESISTENCIA SEGUN FECHA DE FALLO P.S.I.	PORCENTAJE CON RESPECTO A LA RESIST. DE DISEÑO	TIPO DE FALLA
CAJAS DE INSPECCIÓN TRAMO CO-E-87 (11 CAJAS DE INSPECCIÓN) TAPA OS.650	3000	391	1	5/03/2026	7	12-mar	30,2	15,2	5480,0	12564	2,29	181,5	18145,8	255,6	143,5	14,1	2050,5	68,35%	4
	3000		2		7	12-mar	30,3	15,1	5426,1	12550	2,31	179,1	17907,9	254,0	144,5	14,2	2064,7	68,82%	4
	3000		3		14	19-mar	30,4	15,2	5516,3	12608	2,29	181,5	18145,8	326,9	183,6	18,0	2622,5	87,42%	4
	3000		4		14	19-mar	30,5	15,3	5607,5	12622	2,25	183,9	18385,4	328,1	181,8	17,8	2597,8	86,59%	4
	3000		5		28	2-abr													
	3000		6		28	2-abr													
CAJAS DE INSPECCIÓN TRAMO CO-E-86 (9 CAJAS DE INSPECCIÓN) TAPA OS.650	3000	392	1	8/03/2026	7	15-mar	30,2	15,2	5480,0	12468	2,28	181,5	18145,8	249,8	140,3	13,8	2004,0	66,80%	2
	3000		2		7	15-mar	30,3	15,2	5498,2	12506	2,27	181,5	18145,8	251,6	141,3	13,9	2018,4	67,28%	2
	3000		3		14	22-mar	30,5	15,1	5461,9	12624	2,29	179,1	17907,9	323,6	184,1	18,1	2630,5	87,68%	3
	3000		4		14	22-mar	30,1	15,2	5461,9	12633	2,29	181,5	18145,8	325,0	182,5	17,5	2607,2	86,91%	3
	3000		5		28	5-abr													
	3000		6		28	5-abr													
CAJAS DE INSPECCIÓN TRAMO CO-E-85 (7 CAJAS DE INSPECCIÓN) TAPA OS.650	3000	393	1	12/03/2026	7	19-mar	30,2	15,2	5480,0	12539	2,29	181,5	18145,8	256,9	144,3	14,1	2060,9	68,70%	2
	3000		2		7	19-mar	30,5	15,1	5461,9	12648	2,32	179,1	17907,9	257,1	146,3	14,3	2089,9	69,64%	4
	3000		3		14	26-mar	30,4	15,0	5372,1	12622	2,35	176,7	17671,5	324,8	187,3	18,4	2675,6	89,19%	2
	3000		4		14	26-mar	30,3	15,0	5354,5	12610	2,36	176,7	17671,5	322,3	185,8	18,2	2655,0	88,50%	3
	3000		5		28	9-abr													
	3000		6		28	9-abr													

TIPOS DE FALLA



ELABORÓ

OSCAR LEONEL FIGUEREDO
LABORATORISTA

REVISÓ

YULI ALEXANDRA FERRUCHO
DIRECTOR TÉCNICO Y OPERATIVO

GEOTECH
Laboratorio de Ingeniería

RESISTENCIA A LA COMPRESION DE ESPECIMENES CILINDRICOS DE CONCRETO

Codigo: GT-LB-F-33-V1

NORMA: INV E410-13 / NTC 673

Fecha: 20/04/2024

GEOTECH LABORATORIO E INGENIERÍA S.A.S

Pagina: 1 de 1

PROYECTO:	CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDAD DE LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE
CLIENTE:	CONSORCIO BENDICION 23
LOCALIZACIÓN:	YOPAL, CASANARE
OBSERVACIONES:	NINGUNA

INFORME Nº: INF-093-26

DESCRIPCIÓN / ELEMENTO/REFERENCIA	RESISTENCIA DE DISEÑO (P.S.I.)	No. MUESTRA	No. CILINDRO	FECHA DE TOMA	DIAS DE CURADO	FECHAS DE FALLO	ALTURA (cm)	DIAMETRO (cm)	VOLUMEN Cm3	PESO (g)	DENSIDAD (g/cm³)	AREA cm2	AREA mm2	CARGA APLICADA (kN)	RESISTENCIA SEGUN FECHA DE FALLO (Kg/cm²)	RESISTENCIA SEGUN FECHA DE FALLO MPa	RESISTENCIA SEGUN FECHA DE FALLO P.S.I.	PORCENTAJE CON RESPECTO A LA RESIST. DE DISEÑO	TIPO DE FALLA
CAJAS DE INSPECCIÓN TRAMO CO-E-84 (3 CAJAS DE INSPECCIÓN) TAPA 05-926	3000	394	1	15/03/2026	7	22-mar	30,3	15,3	5578,1	12433	2,26	184,1	18405,4	263,5	145,9	14,3	2083,6	69,45%	4
	3000		2		7	22-mar	30,2	15,2	5480,0	12680	2,31	181,5	18145,8	261,7	147,0	14,4	2099,4	69,98%	4
	3000		3		14	29-mar	30,4	15,2	5516,3	12596	2,28	181,5	18145,8	331,2	186,9	18,2	2657,0	88,57%	4
	3000		4		14	29-mar	30,5	15,3	5567,5	12622	2,25	183,9	18385,4	333,0	184,9	18,1	2636,5	87,89%	4
	3000		5		28	12-abr													
	3000		6		28	12-abr													
CAJAS DE INSPECCIÓN TRAMO TR-81 (72) (17 CAJAS DE INSPECCIÓN) TAPA 05-939	3000	395	1	20/03/2026	7	27-mar	30,2	15,2	5480,0	12584	2,30	181,5	18145,8	257,8	144,8	14,2	2062,2	68,94%	2
	3000		2		7	27-mar	30,3	15,2	5498,2	12638	2,30	181,5	18145,8	259,0	145,4	14,3	2077,8	69,26%	2
	3000		3		14	3-abr													
	3000		4		14	3-abr													
	3000		5		28	17-abr													
	3000		6		28	17-abr													
CAJAS DE INSPECCIÓN TRAMO TR-81 (72) (12 CAJAS DE INSPECCIÓN) TAPA 05-935	3000	396	1	20/03/2026	7	27-mar	30,2	15,1	5403,2	12689	2,35	179,1	17907,9	255,9	145,6	14,3	2080,2	69,34%	2
	3000		2		7	27-mar	30,3	15,0	5454,5	12677	2,32	176,7	17671,5	258,1	148,8	14,6	2126,1	70,87%	4
	3000		3		14	3-abr													
	3000		4		14	3-abr													
	3000		5		28	17-abr													
	3000		6		28	17-abr													

TIPOS DE FALLA



ELABORÓ

OSCAR LEONEL FIGUEREDO
LABORATORISTA

REVISÓ

YULI ALEXANDRA FERRUCHO
DIRECTOR TÉCNICO Y OPERATIVO

GEOTECH
Laboratorio de Ingeniería

RESISTENCIA A LA COMPRESION DE ESPECIMENES CILINDRICOS DE CONCRETO

Codigo: GT-LB-F-33-V1

NORMA: INV E410-13 / NTC 673

Fecha: 20/04/2024

GEOTECH LABORATORIO E INGENIERÍA S.A.S

Pagina: 1 de 1

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

CLIENTE: CONSORCIO BENDICION 23

LOCALIZACIÓN: YOPAL, CASANARE

OBSERVACIONES: NINGUNA

INFORME Nº: INF-093-26

DESCRIPCIÓN / ELEMENTO/REFERENCIA	RESISTENCIA DE DISEÑO (P.S.I.)	No. MUESTRA	No. CILINDRO	FECHA DE TOMA	DIAS DE CURADO	FECHAS DE FALLO	ALTURA (cm)	DIAMETRO (cm)	VOLUMEN Cm3	PESO (g)	DENSIDAD (g/cm³)	AREA cm2	AREA mm2	CARGA APLICADA (kN)	RESISTENCIA SEGUN FECHA DE FALLO (Kg/cm²)	RESISTENCIA SEGUN FECHA DE FALLO MPa	RESISTENCIA SEGUN FECHA DE FALLO P.S.I.	PORCENTAJE CON RESPECTO A LA RESIST. DE DISEÑO	TIPO DE FALLA
CAJAS DE INSPECCIÓN TRAMO TP-195 (10 CAJAS DE INSPECCIÓN) TAPA 05-933	3000	397	1	27/03/2026	7	3-abr													
	3000		2		7	3-abr													
	3000		3		14	10-abr													
	3000		4		14	10-abr													
	3000		5		28	24-abr													
	3000		6		28	24-abr													

TIPOS DE FALLA



ELABORÓ

OSCAR LEONEL FIGUEREDO
LABORATORISTA

REVISÓ

YULI ALEXANDRA FERRUCHO
DIRECTOR TÉCNICO Y OPERATIVO

GEOTECH Laboratorio e 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, 3 de Abril de 2026 **INF-091-26**

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.
CAMARA 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: **54** Cilindros fallados
  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-850-878

RESISTENCIA A LA COMPRESION DE ESPECIMENES CILINDRICOS DE CONCRETO

NORMA: INV E410-13 / NTC 673

GEOTECH LABORATORIO E INGENIERÍA S.A.S

INFORME N°: INF-091-26

PROYECTO: CONSTRUCCION DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL
DEPARTAMENTO DE CASANARE
CLIENTE: CONSORCIO BENDICION 23
LOCALIZACION: YOPAL, CASANARE
OBSERVACIONES: NINGUNA

DESCRIPCION / ELEMENTO/REFERENCIA	RESISTENCIA DE DISEÑO (P.S.I.)	No. MUESTRA	No. CILINDRO	FECHA DE TOMA	DIAS DE CURADO	FECHAS DE FALLO	ALTURA (cm)	DIAMETRO (cm)	VOLUMEN (cm3)	PESO (gr)	DENSIDAD (gr/cm3)	AREA cm2	AREA mm2	CARGA APLICADA (kN)	RESISTENCIA SEGÚN FECHA DE FALLO (kg/cm2)	MPa	P.S.I.	PORCENTAJE CORRESPECTO A LA RESIS. DE DISEÑO	TIPO DE FALLA
CÁMARA DE INSPECCIÓN PZA-18 TERCERA FUNDIDA	4500	74	1	11/07/2026	7	8-feb	30,2	15,2	5480,0	12753	2,32	181,5	18160,8	387,6	217,27	21,3	3190,4	69,31%	3
	4500		2		7	8-feb	30,5	15,1	5456,1	12784	2,32	179,1	17920,9	408,3	228,02	22,3	3351,1	73,47%	3
	4500		3		14	15-feb	30,3	15,1	5436,1	12566	2,32	179,1	17920,9	458,3	255,92	25,1	3761,1	82,47%	3
	4500		4		14	15-feb	30,4	15,2	5516,3	12664	2,26	181,5	18160,8	502,6	283,2	27,8	4164,1	89,98%	3
	4500		5		28	1-mar	30,2	15,0	5336,8	12598	2,36	176,7	17670,8	600,0	346,0	33,9	4982,6	108,84%	3
	4500		6		28	1-mar	30,1	15,1	5390,3	12672	2,34	179,1	17920,9	589,6	335,5	32,9	4792,8	106,51%	3
CÁMARA DE INSPECCIÓN PZA-68 SEGUNDA FUNDIDA	4500	75	1	2/07/2026	7	9-feb	30,2	15,1	5406,2	12814	2,33	179,1	17920,9	376,9	215,0	21,1	3089,0	68,42%	2
	4500		2		7	9-feb	30,1	15,2	5481,9	12908	2,31	181,5	18146,8	377,1	211,8	20,8	3055,2	67,23%	2
	4500		3		14	16-feb	30,5	15,2	5534,5	12946	2,27	181,5	18146,8	485,5	274,9	27,0	3924,9	87,20%	3
	4500		4		14	16-feb	30,3	15,2	5480,0	12902	2,30	181,5	18146,8	487,7	273,5	26,8	3907,7	86,84%	3
	4500		5		28	2-mar	30,2	15,2	5464,0	12846	2,29	181,5	18146,8	574,9	325,1	31,9	4644,1	103,20%	4
	4500		6		28	2-mar	30,4	15,2	5515,8	12548	2,27	181,5	18146,8	572,0	323,4	32,6	4745,2	105,34%	4
CÁMARA DE INSPECCIÓN PZA-68 TERCERA FUNDIDA	4500	76	1	5/07/2026	7	12-feb	30,5	15,2	5534,5	12696	2,27	181,5	18146,8	381,2	214,1	21,0	3058,1	67,96%	2
	4500		2		7	12-feb	30,5	15,2	5534,5	12676	2,27	181,5	18146,8	380,6	215,4	21,1	3077,4	68,39%	2
	4500		3		14	19-feb	30,4	15,2	5516,3	12548	2,27	181,5	18146,8	477,0	269,9	26,3	3826,8	85,04%	3
	4500		4		14	19-feb	30,2	15,2	5486,0	12628	2,30	181,5	18146,8	480,0	269,6	26,4	3836,7	85,27%	2
	4500		5		28	5-mar	30,3	15,1	5425,1	12596	2,32	179,1	17920,9	620,0	341,4	33,5	4877,3	108,38%	3
	4500		6		28	5-mar	20,2	15,2	5480,0	12614	2,30	181,5	18146,8	386,7	336,2	33,0	4803,0	106,73%	3

TIPOS DE FALLA

TIPO 1 TIPO 2 TIPO 3 TIPO 4 TIPO 5 TIPO 6

ELABORO: OSCAR LEONEL FIGUEREDO, LABORATORISTA

REVISO: YULI ALEXANDRA FERRUCHO, DIRECTOR TECNICO Y OPERATIVO

GEOTECH
Laboratorio de Ingeniería

RESISTENCIA A LA COMPRESION DE ESPECIMENES CILINDRICOS DE CONCRETO

Codigo: GT-LAB-F-33-V1

NORMA: INV E410-13 / NTC 673

Fecha: 20/04/2024

GEOTECH LABORATORIO E INGENIERÍA S.A.S

Pagina 1 de 1

PROYECTO:	DONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE
CLIENTE:	CONSORCIO BENDICION 23
LOCALIZACION:	YOPAL, CASANARE
OBSERVACIONES:	NINGUNA

INFORME N°: INF-091-26

DESCRIPCION / ELEMENTO/REFERENCIA	RESISTENCIA DE DISEÑO (P.S.I.)	No. MUESTRA	No. CILINDRO	FECHA DE TOMA	DIAS DE CURADO	FECHAS DE FALLO	ALTURA (cm)	DIAMETRO (cm)	VOLUMEN Cm3	PESO (gr)	DENSIDAD (gr/cm³)	AREA cm2	AREA mm2	CARGA APLICADA (kN)	RESISTENCIA SEGUN FECHA DE FALLO (Kg/cm²)	MPa	P.S.I.	PORCENTAJE CON RESPECTO A LA RESIST. DE DISEÑO	TIPO DE FALLA
CÁMARA DE INSPECCIÓN PZA-14 PRIMERA FUNDIDA 05-878	4500	77	1	8/02/2026	7	11-feb	30,2	15,1	5408,2	12622	2,33	179,1	17907,8	382,1	217,4	21,3	3100,1	69,00%	3
	4500		2		7	11-feb	30,4	15,2	5516,3	12586	2,28	181,5	18145,8	378,6	212,6	20,8	3037,2	67,49%	3
	4500		3		14	18-feb	30,2	15,2	5480,0	12694	2,32	181,5	18145,8	479,6	269,3	26,4	3847,6	85,50%	3
	4500		4		14	18-feb	30,5	15,2	5534,6	12700	2,29	181,5	18145,8	477,8	268,3	26,3	3833,1	85,18%	2
	4500		5		28	4-mar	**30,2**	**15,2**	**5480,0**	**12685**	**2,32**	**181,5**	**18145,8**	**605,7**	**331,2**	**32,5**	**4730,8**	**105,13%**	**3**
	4500		6		28	4-mar	30,3	15,1	5426,1	12650	2,33	179,1	17907,5	592,3	337,0	33,1	4814,8	106,99%	2
CÁMARA DE INSPECCIÓN PZA-16 PRIMERA FUNDIDA 05-878	4500	78	1	9/02/2026	7	12-feb	30,4	15,1	5444,0	12684	2,33	179,1	17907,8	371,2	211,2	20,7	3017,5	67,06%	2
	4500		2		7	13-feb	30,3	15,1	5426,1	12702	2,34	179,1	17907,9	373,5	212,5	20,8	3036,1	67,47%	2
	4500		3		14	20-feb	30,2	15,1	5408,2	12688	2,35	179,1	17907,9	489,6	278,6	27,3	3979,9	88,44%	3
	4500		4		14	20-feb	30,5	15,1	5461,9	12612	2,31	179,1	17907,9	490,1	278,9	27,3	3984,0	88,53%	3
	4500		5		28	6-mar	**30,3**	**15,2**	**5498,2**	**12600**	**2,29**	**181,5**	**18145,8**	**595,3**	**336,5**	**33,0**	**4807,8**	**106,84%**	**4**
	4500		6		28	6-mar	30,4	15,3	5589,2	12584	2,25	183,9	18385,4	612,0	339,2	33,3	4845,7	107,68%	4
CÁMARA DE INSPECCIÓN PZA-14 SEGUNDA FUNDIDA 05-878	4500	79	1	7/02/2026	7	14-feb	30,4	15,2	5516,3	12714	2,30	181,5	18145,8	381,2	214,1	21,0	3058,1	67,96%	2
	4500		2		7	14-feb	30,2	15,2	5480,0	12688	2,33	181,5	18145,8	380,6	213,7	21,0	3053,3	67,85%	2
	4500		3		14	21-feb	30,3	15,2	5498,2	12695	2,31	181,5	18145,8	493,2	277,0	27,2	3956,6	87,92%	2
	4500		4		14	21-feb	30,4	15,1	5444,0	12662	2,31	179,1	17907,9	496,2	281,8	27,6	4025,4	89,40%	2
	4500		5		28	7-mar	**30,1**	**15,2**	**5461,9**	**12495**	**2,29**	**181,5**	**18145,8**	**596,1**	**334,7**	**32,8**	**4782,1**	**106,27%**	**3**
	4500		6		28	7-mar	30,1	15,2	5461,9	12532	2,29	181,5	18145,8	597,4	335,5	32,9	4792,5	106,50%	3

TIPOS DE FALLA



ELABORO

OSCAR LEON EL FIGUEREDO
LABORATORISTA

REVISO

YULI ALEXANDRA FERRUCHO
DIRECTOR TECNICO Y OPERATIVO

GEOTECH
Laboratorio de Ingeniería

RESISTENCIA A LA COMPRESION DE ESPECIMENES CILINDRICOS DE CONCRETO

Codigo: GT-LAB-F-33-V1

NORMA: INV E410-13 / NTC 673

Fecha: 20/04/2024

GEOTECH LABORATORIO E INGENIERÍA S.A.S

Pagina 1 de 1

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

CLIENTE: CONSORCIO BENDICION 23

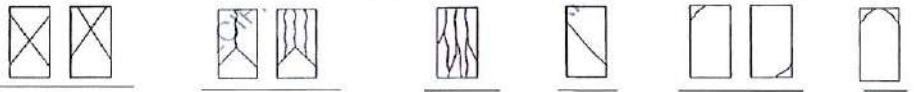
LOCALIZACION: YOPAL, CASANARE

OBSERVACIONES: NINGUNA

INFORME N°: INF-091-26

DESCRIPCION / ELEMENTO/REFERENCIA	RESISTENCIA DE DISEÑO (P.S.I.)	No. MUESTRA	No. CILINDRO	FECHA DE TOMA	DIAS DE CURADO	FECHAS DE FALLO	ALTURA (cm)	DIAMETRO (cm)	VOLUMEN Cm3	PESO (gr)	DENSIDAD (gr/cm³)	AREA cm2	AREA mm2	CARGA APLICADA (kN)	RESISTENCIA SEGUN FECHA DE FALLO (Kg/cm²)	MPa	P.S.I.	PORCENTAJE CON RESPECTO A LA RESIST. DE DISEÑO	TIPO DE FALLA
CÁMARA DE INSPECCIÓN PZA-16 SEGUNDA FUNDIDA 05-878	4500	80	1	9/02/2026	7	16-feb	30,1	15,1	5393,3	12546	2,32	179,1	17907,8	371,2	211,2	20,7	3017,5	67,05%	3
	4500		2		7	16-feb	30,2	15,2	5480,9	12612	2,30	181,5	18145,8	373,6	209,8	20,6	2997,1	66,60%	3
	4500		3		14	23-feb	30,2	15,3	5566,9	12578	2,26	184,3	18432,5	501,2	272,1	27,2	3958,0	87,96%	2
	4500		4		14	23-feb	30,5	15,2	5524,6	12624	2,28	181,5	18145,8	503,9	282,8	27,7	4040,0	89,78%	2
	4500		5		28	9-mar	**30,1**	**15,2**	**5461,9**	**12655**	**2,32**	**181,5**	**18145,8**	**600,2**	**337,9**	**33,1**	**4815,0**	**107,00%**	**3**
	4500		6		28	9-mar	30,2	15,3	5552,4	12687	2,28	183,9	18385,4	589,6	326,8	32,0	4648,3	103,74%	2
CÁMARA DE INSPECCIÓN PZA-14 TERCERA FUNDIDA 05-878	4500	81	1	10/02/2026	7	17-feb	30,4	15,2	5516,3	12600	2,28	181,5	18145,8	378,6	212,6	20,8	3037,2	67,49%	2
	4500		2		7	17-feb	30,5	15,1	5461,9	12569	2,30	179,1	17907,9	377,9	213,0	21,1	3071,9	68,26%	2
	4500		3		14	24-feb	30,4	15,0	5372,1	12608	2,35	176,7	17671,5	489,9	282,6	27,7	4035,6	89,68%	3
	4500		4		14	24-feb	30,4	15,1	5444,0	12618	2,32	179,1	17907,8	492,5	280,2	27,5	4003,5	88,97%	3
	4500		5		28	10-mar	**30,3**	**15,2**	**5498,2**	**12600**	**2,29**	**181,5**	**18145,8**	**603,3**	**334,8**	**33,2**	**4839,9**	**107,55%**	**4**
	4500		6		28	10-mar	30,5	15,2	5534,6	12654	2,29	181,5	18145,8	605,1	339,8	33,2	4854,3	107,87%	4
CÁMARA DE INSPECCIÓN PZA-6 PRIMERA FUNDIDA 05-878	4500	82	1	10/02/2026	7	17-feb	30,2	15,2	5480,0	12586	2,30	181,5	18145,8	385,4	216,4	21,2	3091,8	68,71%	2
	4500		2		7	17-feb	30,1	15,2	5461,9	12635	2,31	181,5	18145,8	387,8	217,8	21,4	3111,0	69,13%	2
	4500		3		14	24-feb	30,2	15,2	5480,0	12694	2,30	181,5	18145,8	478,8	268,9	26,4	3841,1	85,36%	3
	4500		4		14	24-feb	30,4	15,2	5516,3	12690	2,28	181,5	18145,8	480,0	269,5	26,4	3850,7	85,57%	2
	4500		5		28	10-mar	**30,3**	**15,1**	**5426,1**	**12770**	**2,35**	**179,1**	**17907,5**	**586,9**	**334,0**	**32,8**	**4770,9**	**106,02%**	**3**
	4500		6		28	10-mar	**30,2**	**15,2**	**5480,0**	**12665**	**2,31**	**181,5**	**18145,8**	**590,0**	**331,3**	**32,5**	**4733,2**	**105,18%**	**3**

TIPOS DE FALLA



ELABORO

OSCAR LEON EL FIGUEREDO
LABORATORISTA

REVISO

YULI ALEXANDRA FERRUCHO
DIRECTOR TECNICO Y OPERATIVO

4-24

GEOTECH
Laboratorio de Ingeniería

RESISTENCIA A LA COMPRESION DE ESPECIMENES CILINDRICOS DE CONCRETO

Codigo: GT-LB-F-33-V1

NORMA: INV E410-13 / NTC 673

Fecha: 20/04/2024

GEOTECH LABORATORIO E INGENIERÍA S.A.S

Página 1 de 1

PROYECTO:	CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDAD DE LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE
CLIENTE:	CONSORCIO BENDICION 23
LOCALIZACION:	YOPAL, CASANARE
OBSERVACIONES:	NINGUNA

INFORME N°: INF-091-26

DESCRIPCION / ELEMENTO/REFERENCIA	RESISTENCIA DE DISEÑO (P.S.I.)	No. MUESTRA	No. CILINDRO	FECHA DE TOMA	DIAS DE CURADO	FECHAS DE FALLO	ALTURA (cm)	DIAMETRO (cm)	VOLUMEN Cm3	PESO (gr)	DENSIDAD (gr/cm³)	AREA cm2	AREA mm2	CARGA APLICADA (kN)	RESISTENCIA SEGUN FECHA DE FALLO (Kg/cm²)	MPa	P.S.I.	PORCENTAJE CON RESPECTO A LA RESIST. DE DISEÑO	TIPO DE FALLA
CÁMARA DE INSPECCIÓN PZA-16 TERCERA FUNDIDA 05-678	4500	83	1	12/02/2026	7	19-feb	30,2	15,2	5480,9	12694	2,31	181,5	18145,8	387,8	217,8	21,4	3111,0	69,13%	3
	4500		2		7	19-feb	30,3	15,2	5498,2	12696	2,29	181,5	18145,8	388,4	218,1	21,4	3115,9	69,24%	3
	4500		3		14	26-feb	30,5	15,2	5534,5	12600	2,28	181,5	18145,8	498,9	280,2	27,5	4002,3	88,94%	3
	4500		4		14	26-feb	30,1	15,2	5461,9	12622	2,31	181,5	18145,8	500,0	280,8	27,5	4011,2	89,14%	2
	4500		5		28	12-mar	**30,2**	**15,0**	**5336,8**	**12666**	**2,37**	**176,7**	**17671,5**	**598,7**	**345,2**	**33,9**	**4931,9**	**109,60%**	3
	4500		6		28	12-mar	**30,3**	**15,0**	**5354,5**	**12624**	**2,36**	**176,7**	**17671,5**	**601,2**	**346,7**	**34,0**	**4952,5**	**110,05%**	2
CÁMARA DE INSPECCIÓN PZA-6 SEGUNDA FUNDIDA 05-678	4500	84	1	13/02/2026	7	20-feb	30,3	15,1	5426,1	12622	2,33	179,1	17907,9	370,1	210,6	20,7	3008,5	66,86%	2
	4500		2		7	20-feb	30,5	15,1	5461,9	12589	2,30	179,1	17907,9	373,5	212,5	20,8	3037,0	67,49%	2
	4500		3		14	27-feb	30,2	15,2	5480,0	12638	2,31	181,5	18145,8	490,2	275,3	27,0	3932,5	87,39%	3
	4500		4		14	27-feb	30,4	15,2	5516,3	12620	2,29	181,5	18145,8	495,3	278,1	27,3	3973,4	88,30%	3
	4500		5		28	13-mar	**30,5**	**15,2**	**5534,5**	**12602**	**2,28**	**181,5**	**18145,8**	**564,5**	**320,3**	**32,2**	**4589,8**	**104,22%**	4
	4500		6		28	13-mar	**30,4**	**15,3**	**5580,2**	**12618**	**2,26**	**183,9**	**18385,4**	**600,0**	**332,5**	**32,6**	**4750,7**	**105,57%**	4
CÁMARA DE INSPECCIÓN PZA-7 PRIMERA FUNDIDA 05-678	4500	85	1	13/02/2026	7	20-feb	30,2	15,2	5480,0	12624	2,29	181,5	18145,8	381,2	214,1	21,0	3058,1	67,96%	2
	4500		2		7	20-feb	30,2	15,1	5426,2	12568	2,32	179,1	17907,9	383,3	218,1	21,4	3115,6	69,24%	2
	4500		3		14	27-feb	30,5	15,2	5534,5	12559	2,27	181,5	18145,8	682,5	271,9	26,6	3870,8	86,02%	3
	4500		4		14	27-feb	30,3	15,2	5498,2	12602	2,29	181,5	18145,8	685,0	272,4	26,7	3880,8	86,46%	2
	4500		5		28	13-mar	**30,2**	**15,1**	**5426,2**	**12569**	**2,33**	**179,1**	**17907,9**	**579,8**	**329,9**	**32,4**	**4715,1**	**104,74%**	3
	4500		6		28	13-mar	**30,4**	**15,1**	**5444,0**	**12594**	**2,31**	**179,1**	**17907,9**	**569,0**	**335,2**	**32,9**	**4787,9**	**106,40%**	3

TIPOS DE FALLA



ELABORO

OSCAR LEONEL FIGUEREDO
LABORATORISTA

REVISO

YULI ALEXANDRA FERRUCHO
DIRECTOR TECNICO Y OPERATIVO

GEOTECH
Laboratorio de Ingeniería

RESISTENCIA A LA COMPRESION DE ESPECIMENES CILINDRICOS DE CONCRETO

Codigo: GT-LB-F-33-V1

NORMA: INV E410-13 / NTC 673

Fecha: 20/04/2024

GEOTECH LABORATORIO E INGENIERÍA S.A.S

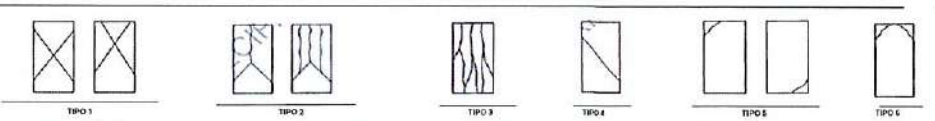
Página 1 de 1

PROYECTO:	CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDAD DE LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE
CLIENTE:	CONSORCIO BENDICION 23
LOCALIZACION:	YOPAL, CASANARE
OBSERVACIONES:	NINGUNA

INFORME N°: INF-091-26

DESCRIPCION / ELEMENTO/REFERENCIA	RESISTENCIA DE DISEÑO (P.S.I.)	No. MUESTRA	No. CILINDRO	FECHA DE TOMA	DIAS DE CURADO	FECHAS DE FALLO	ALTURA (cm)	DIAMETRO (cm)	VOLUMEN Cm3	PESO (gr)	DENSIDAD (gr/cm³)	AREA cm2	AREA mm2	CARGA APLICADA (kN)	RESISTENCIA SEGUN FECHA DE FALLO (Kg/cm²)	MPa	P.S.I.	PORCENTAJE CON RESPECTO A LA RESIST. DE DISEÑO	TIPO DE FALLA
CÁMARA DE INSPECCIÓN PZA-6 TERCERA FUNDIDA 05-678	4500	86	1	16/02/2026	7	23-feb	30,1	15,1	5390,3	12599	2,34	179,1	17907,9	372,5	212,0	20,8	3028,9	67,29%	3
	4500		2		7	23-feb	30,2	15,0	5336,8	12604	2,36	176,7	17671,5	374,1	215,7	21,2	3081,7	68,48%	3
	4500		3		14	2-mar	**30,2**	**15,2**	**5480,0**	**12598**	**2,30**	**181,5**	**18145,8**	**502,3**	**282,1**	**27,7**	**4029,6**	**89,55%**	3
	4500		4		14	2-mar	30,3	15,1	5426,1	12614	2,32	179,1	17907,9	505,1	287,4	28,2	4105,9	91,24%	2
	4500		5		28	16-mar	**30,5**	**15,1**	**5461,9**	**12564**	**2,30**	**179,1**	**17907,9**	**612,3**	**348,4**	**34,2**	**4977,3**	**110,61%**	3
	4500		6		28	16-mar	**30,1**	**15,0**	**5335,1**	**12588**	**2,37**	**176,7**	**17671,5**	**608,6**	**350,8**	**34,4**	**5011,8**	**111,37%**	3
CÁMARA DE INSPECCIÓN PZA-7 SEGUNDA FUNDIDA 05-678	4500	87	1	16/02/2026	7	23-feb	30,2	15,1	5426,1	12584	2,34	179,1	17907,9	368,9	209,5	20,6	2993,8	66,54%	2
	4500		2		7	23-feb	30,2	15,0	5336,8	12702	2,38	176,7	17671,5	370,0	213,4	20,9	3047,9	67,73%	2
	4500		3		14	2-mar	**30,1**	**15,2**	**5461,9**	**12600**	**2,31**	**181,5**	**18145,8**	**500,0**	**280,8**	**27,5**	**4011,2**	**89,14%**	3
	4500		4		14	2-mar	30,2	15,3	5552,4	12574	2,26	183,9	18385,4	506,1	279,9	27,5	3999,3	88,87%	3
	4500		5		28	16-mar	**30,2**	**15,1**	**5426,1**	**12592**	**2,32**	**179,1**	**17907,9**	**607,3**	**342,7**	**33,6**	**4896,9**	**108,82%**	4
	4500		6		28	16-mar	30,2	15,2	5480,0	12550	2,29	181,5	18145,8	605,4	340,0	33,3	4856,7	107,93%	4
CÁMARA DE INSPECCIÓN PZA-7 TERCERA FUNDIDA 05-678	4500	88	1	19/02/2026	7	26-feb	30,6	15,3	5607,5	12714	2,27	183,9	18385,4	387,2	214,6	21,0	3065,8	68,13%	2
	4500		2		7	26-feb	30,5	15,2	5534,5	12688	2,29	181,5	18145,8	388,9	218,6	21,4	3119,9	69,33%	2
	4500		3		14	5-mar	**30,2**	**15,3**	**5552,4**	**12522**	**2,26**	**183,9**	**18385,4**	**472,5**	**261,9**	**25,7**	**3741,2**	**83,14%**	3
	4500		4		14	5-mar	30,2	15,3	5552,4	12570	2,25	183,9	18385,4	476,3	264,0	25,9	3771,2	83,81%	2
	4500		5		28	19-mar	**30,2**	**15,2**	**5480,0**	**12555**	**2,29**	**181,5**	**18145,8**	**600,0**	**336,9**	**33,0**	**4813,4**	**106,96%**	3
	4500		6		28	19-mar	30,3	15,2	5498,2	12570	2,29	181,5	18145,8	598,7	336,2	33,0	4802,9	106,73%	3

TIPOS DE FALLA



ELABORO

OSCAR LEONEL FIGUEREDO
LABORATORISTA

REVISO

YULI ALEXANDRA FERRUCHO
DIRECTOR TECNICO Y OPERATIVO

GEOTECH

RESISTENCIA A LA COMPRESION DE ESPECIMENES CILINDRICOS DE CONCRETO

Codigo: GT-S-F-03-V1

NORMA: INV E410-13 / NTC 673

Fecha: 29/04/2024

GEOTECH LABORATORIO E INGENIERÍA S.A.S

Pagina 1 de 1

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
CLIENTE:	CONSORCIO BENDICION 23
LOCALIZACION:	YOPAL, CASANARE
OBSERVACIONES:	NINGUNA

INFORME Nº: INF-091-26

DESCRIPCION / ELEMENTO/REFERENCIA	RESISTENCIA DE DISEÑO (P.S.I.)	No. MUESTRA	No. CILINDRO	FECHA DE TOMA	DIAS DE CURADO	FECHAS DE FALLO	ALTURA (cm)	DIAMETRO (cm)	VOLUMEN Cm3	PESO (gr)	DENSIDAD (gr/cm³)	AREA cm2	AREA mm2	CARGA APLICADA (kN)	RESISTENCIA SEGUN FECHA DE FALLO			PORCENTAJE CON RESPECTO A LA RESIST. DE DISEÑO	TIPO DE FALLA
															(Kg/cm²)	MPa	P.S.I.		
CÁMARA DE INSPECCIÓN PZA-10 PRIMERA FUNDIDA	4500	E9	1	22/02/2026	7	1-mar	30,2	15,1	5408,2	12468	2,31	179,1	17907,9	386,2	219,8	21,6	3139,4	69,76%	3
	4500		2		7	1-mar	30,4	15,2	5516,3	12522	2,27	181,5	18145,8	387,0	217,3	21,3	3104,6	68,99%	3
	4500		3		14	8-mar	30,2	15,2	5480,0	12569	2,29	181,5	18145,8	512,3	287,7	28,2	4109,8	91,33%	3
	4500		4		14	8-mar	30,3	15,2	5498,2	12534	2,28	181,5	18145,8	515,4	289,4	28,4	4134,7	91,88%	2
	4500		5		28	22-mar	30,5	15,1	5451,5	12550	2,30	179,1	17907,9	600,0	341,4	33,5	4877,3	108,39%	3
	4500		6		28	22-mar	30,1	15,1	5390,3	12574	2,33	179,1	17907,9	602,3	342,7	33,6	4896,0	108,80%	2
CÁMARA DE INSPECCIÓN PZA-10 SEGUNDA FUNDIDA	4500	D0	1	28/02/2026	7	4-mar	30,2	15,1	5426,1	12524	2,31	179,1	17907,9	370,1	210,6	20,7	3008,5	66,86%	2
	4500		2		7	4-mar	30,5	15,2	5534,5	12598	2,28	181,5	18145,8	372,5	205,2	20,5	2988,3	66,41%	2
	4500		3		14	11-mar	30,4	15,0	5372,1	12468	2,32	176,7	17671,5	486,3	280,4	27,5	4006,0	89,02%	3
	4500		4		14	11-mar	30,2	15,1	5408,2	12600	2,33	179,1	17907,9	482,8	274,6	26,9	3922,2	87,16%	3
	4500		5		28	25-mar	30,2	15,2	5480,0	12554	2,29	181,5	18145,8	589,6	331,1	32,5	4730,0	105,11%	4
	4500		6		28	25-mar	30,2	15,0	5336,8	12622	2,37	176,7	17671,5	591,2	340,9	33,4	4870,1	108,22%	4
CÁMARA DE INSPECCIÓN PZA-10 TERCERA FUNDIDA	4500	D1	1	28/02/2026	7	7-mar	30,4	15,1	5444,0	12634	2,32	179,1	17907,9	381,2	212,9	21,3	3098,7	68,86%	2
	4500		2		7	7-mar	30,3	15,2	5498,2	12609	2,29	181,5	18145,8	390,0	215,0	21,5	3126,7	69,53%	2
	4500		3		14	14-mar	30,4	15,2	5516,3	12587	2,28	181,5	18145,8	498,5	279,9	27,5	3999,1	88,87%	3
	4500		4		14	14-mar	30,4	15,2	5516,3	12596	2,28	181,5	18145,8	500,0	280,8	27,5	4011,2	89,14%	2
	4500		5		28	28-mar	30,2	15,1	5408,2	12669	2,33	179,1	17907,9	584,5	332,5	32,6	4751,3	105,59%	3
	4500		6		28	28-mar	30,3	15,1	5426,1	12589	2,32	179,1	17907,9	589,6	335,5	32,9	4792,8	106,51%	3

TIPOS DE FALLA



ELABORO

OSCAR LEONEL FIGUEREDO
LABORATORISTA

REVISO

YULI ALEXANDRA FERRUCHO
DIRECTOR TECNICO Y OPERATIVO

Yopal, 3 de Abril de 2026 **INF-092-26**

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: **116** Cilindros fallados
  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-850-878-939

GEOTECH Laboratorio @ 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

PLACA INFERIOR

GEOTECH
Laboratorio de Ingeniería

RESISTENCIA A LA COMPRESION DE ESPECIMENES CILINDRICOS DE CONCRETO

Codigo: GT-LB-F-33-V1

NORMA: INV E410-13 / NTC 673

Fecha: 23/04/2024

GEOTECH LABORATORIO E INGENIERÍA S.A.S

Pagina: 1 de 1

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
CLIENTE:	CONSORCIO BENDICION 23
LOCALIZACIÓN:	YOPAL, CASANARE
OBSERVACIONES:	NINGUNA

INFORME N°: INF-092-26

DESCRIPCIÓN / ELEMENTO/REFERENCIA	RESISTENCIA DE DISEÑO (P.S.I.)	No. MUESTRA	No. CILINDRO	FECHA DE TOMA	DIAS DE CURADO	FECHAS DE FALLO	ALTURA (cm)	DIAMETRO (cm)	VOLUMEN Cm3	PESO (gr)	DENSIDAD (gr/cm³)	AREA cm2	AREA mm2	CARGA APLICADA (kN)	RESISTENCIA SEGUN FECHA DE FALLO (Kg/cm²)	RESISTENCIA SEGUN FECHA DE FALLO MPa	RESISTENCIA SEGUN FECHA DE FALLO P.S.I.	PORCENTAJE CON RESPECTO A LA RESIST. DE DISEÑO	TIPO DE FALLA
PLACA INFERIOR POZO No. PN-129	4000	132	1	3/02/2026	7	10-feb	30,2	15,1	5408,2	12586	2,33	179,1	17907,9	340,1	193,5	18,9	2764,6	69,12%	3
	4000		2		7	10-feb	30,2	15,2	5480,0	12696	2,29	181,5	18145,8	335,9	188,6	18,5	2694,7	67,37%	3
	4000		3		14	17-feb	30,4	15,0	5372,1	12624	2,39	176,7	17671,5	432,6	249,5	24,5	3563,9	89,09%	3
	4000		4		14	17-feb	30,2	15,0	5336,8	12634	2,37	176,7	17671,5	433,5	250,0	24,5	3571,0	89,28%	2
	4000		5		28	3-mar	30,2	15,1	5408,2	12569	2,32	179,1	17907,9	512,3	291,5	28,6	4164,4	104,11%	4
	4000		6		28	3-mar	30,3	15,0	5354,5	12690	2,35	176,7	17671,5	520,0	299,9	29,4	4283,6	107,09%	4
OS-878																			
PLACA INFERIOR POZO No. PN-173	4000	133	1	6/02/2026	7	13-feb	30,3	15,1	5426,1	12580	2,33	179,1	17907,9	336,5	191,5	18,8	2735,4	68,38%	3
	4000		2		7	13-feb	30,2	15,2	5480,0	12624	2,30	181,5	18145,8	337,9	189,8	18,6	2710,7	67,77%	4
	4000		3		14	20-feb	30,4	15,2	5516,3	12690	2,29	181,5	18145,8	426,5	239,5	23,5	3421,5	85,54%	4
	4000		4		14	20-feb	30,2	15,2	5480,0	12587	2,30	181,5	18145,8	430,1	241,5	23,7	3450,4	86,26%	4
	4000		5		28	6-mar	30,2	15,0	5336,8	12548	2,35	176,7	17671,5	512,3	295,4	29,0	4220,2	105,50%	2
	4000		6		28	6-mar	30,2	15,0	5336,8	12563	2,35	176,7	17671,5	515,1	297,0	29,1	4243,2	106,08%	3
OS-878																			
PLACA INFERIOR POZO No. PN-181	4000	134	1	10/02/2026	7	17-feb	30,3	15,1	5426,1	12239	2,26	179,1	17907,9	326,9	186,0	18,2	2657,3	66,43%	2
	4000		2		7	17-feb	30,2	15,1	5408,2	12344	2,28	179,1	17907,9	331,5	188,6	18,5	2694,7	67,37%	2
	4000		3		14	24-feb	30,4	15,2	5516,3	12323	2,23	181,5	18145,8	441,2	247,8	24,3	3539,4	88,49%	3
	4000		4		14	24-feb	30,4	15,2	5516,3	12544	2,27	181,5	18145,8	446,0	250,5	24,6	3577,9	89,45%	2
	4000		5		28	10-mar	30,2	15,2	5480,0	12603	2,30	181,5	18145,8	533,0	298,2	29,2	4259,8	106,50%	3
	4000		6		28	10-mar	30,5	15,2	5507,5	12615	2,29	181,5	18145,8	535,8	297,0	29,1	4243,1	106,08%	3

TIPOS DE FALLA



ELABORÓ

OSCAR LEONEL FIGUEREDO
LABORATORISTA

REVISO

YULI ALEXANDRA FERRUCHO
DIRECTOR TÉCNICO Y OPERATIVO

GEOTECH
Laboratorio de Ingeniería

RESISTENCIA A LA COMPRESION DE ESPECIMENES CILINDRICOS DE CONCRETO

Codigo: GT-LB-F-33-V1

NORMA: INV E410-13 / NTC 673

Fecha: 23/04/2024

GEOTECH LABORATORIO E INGENIERÍA S.A.S

Pagina: 1 de 1

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
CLIENTE:	CONSORCIO BENDICION 23
LOCALIZACIÓN:	YOPAL, CASANARE
OBSERVACIONES:	NINGUNA

INFORME N°: INF-092-26

DESCRIPCIÓN / ELEMENTO/REFERENCIA	RESISTENCIA DE DISEÑO (P.S.I.)	No. MUESTRA	No. CILINDRO	FECHA DE TOMA	DIAS DE CURADO	FECHAS DE FALLO	ALTURA (cm)	DIAMETRO (cm)	VOLUMEN Cm3	PESO (gr)	DENSIDAD (gr/cm³)	AREA cm2	AREA mm2	CARGA APLICADA (kN)	RESISTENCIA SEGUN FECHA DE FALLO (Kg/cm²)	RESISTENCIA SEGUN FECHA DE FALLO MPa	RESISTENCIA SEGUN FECHA DE FALLO P.S.I.	PORCENTAJE CON RESPECTO A LA RESIST. DE DISEÑO	TIPO DE FALLA
PLACA INFERIOR POZO No. PN-195	4000	135	1	16/02/2026	7	21-feb	30,1	15,2	5451,8	12524	2,29	181,5	18145,8	336,6	190,1	18,6	2716,4	67,91%	3
	4000		2		7	21-feb	30,2	15,3	5532,4	12566	2,26	183,9	18389,4	340,1	188,5	18,5	2692,8	67,32%	3
	4000		3		14	28-feb	30,5	15,3	5607,8	12504	2,24	183,9	18389,4	436,9	242,3	23,8	3478,1	86,95%	3
	4000		4		14	28-feb	30,3	15,2	5496,2	12551	2,28	181,5	18145,8	442,3	248,4	24,4	3548,3	88,71%	2
	4000		5		28	14-mar	30,4	15,2	5516,3	12612	2,29	181,5	18145,8	516,8	290,1	28,4	4144,3	103,61%	4
	4000		6		28	14-mar	30,2	15,2	5480,0	12598	2,30	181,5	18145,8	521,0	292,5	28,7	4178,6	104,49%	4
OS-878																			
PLACA INFERIOR POZO No. PZR-19(03)	4000	136	1	20/02/2026	7	27-feb	30,2	15,2	5480,0	12588	2,30	181,5	18145,8	335,6	188,5	18,5	2692,3	67,31%	2
	4000		2		7	27-feb	30,1	15,2	5461,9	12567	2,30	181,5	18145,8	337,8	189,7	18,6	2709,9	67,75%	4
	4000		3		14	6-mar	30,4	15,1	5444,0	12468	2,29	178,1	17907,9	412,3	234,5	23,0	3351,6	83,79%	4
	4000		4		14	6-mar	30,5	15,1	5461,9	12512	2,29	178,1	17907,9	421,0	239,5	23,5	3422,3	85,56%	4
	4000		5		28	20-mar	30,3	15,2	5498,2	12536	2,28	181,5	18145,8	516,3	289,9	28,4	4141,9	103,55%	2
	4000		6		28	20-mar	30,2	15,2	5499,2	12550	2,28	181,5	18145,8	520,1	292,1	28,6	4172,4	104,31%	3

TIPOS DE FALLA



ELABORÓ

OSCAR LEONEL FIGUEREDO
LABORATORISTA

REVISO

YULI ALEXANDRA FERRUCHO
DIRECTOR TÉCNICO Y OPERATIVO

GEOTECH
Laboratorio de Ingeniería

RESISTENCIA A LA COMPRESION DE ESPECIMENES CILINDRICOS DE CONCRETO

Codigo: GT-LB-F-033-V1

NORMA: INV E410-13 / NTC 673

Fecha: 20/04/2024

GEOTECH LABORATORIO E INGENIERÍA S.A.S

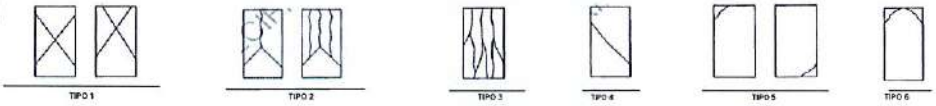
Pagina 1 de 1

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
CLIENTE:	CONSORCIO BENDICION 23
LOCALIZACIÓN:	YOPAL, CASANARE
OBSERVACIONES:	NINGUNA

INFORME N°: INF-052-26

DESCRIPCIÓN / ELEMENTO/REFERENCIA	RESISTENCIA DE DISEÑO (P.S.I.)	No. MUESTRA	No. CILINDRO	FECHA DE TOMA	DIAS DE CURADO	FECHAS DE FALLO	ALTURA (cm)	DIAMETRO (cm)	VOLUMEN Cm3	PESO (gr)	DENSIDAD (gr/cm³)	AREA cm2	AREA mm2	CARGA APLICADA (kN)	RESISTENCIA SEGUN FECHA DE FALLO (Kg/cm²)	RESISTENCIA SEGUN FECHA DE FALLO MPa	RESISTENCIA SEGUN FECHA DE FALLO P.S.I.	PORCENTAJE CON RESPECTO A LA RESIST. DE DISEÑO	TIPO DE FALLA
PLACA INFERIOR POZO No. PN-164 OS-939	4000	137	1	2/03/2026	7	9-mar	30,2	15,1	5408,2	12568	2,32	179,1	17907,9	335,9	191,1	18,7	2730,5	68,24%	3
	4000		2		7	9-mar	30,3	15,2	5408,2	12540	2,28	181,5	18145,8	338,6	190,1	18,6	2716,4	67,91%	3
	4000		3		14	16-mar	30,4	15,0	5372,1	12610	2,35	176,7	17671,5	412,5	237,9	23,3	3398,0	84,95%	3
	4000		4		14	16-mar	30,2	15,1	5408,2	12555	2,32	179,1	17907,9	418,6	238,2	23,4	3402,8	85,07%	2
	4000		5		28	30-mar	30,3	15,2	5498,2	12599	2,29	181,5	18145,8	526,2	295,5	29,0	4222,1	105,55%	4
	4000		6		28	30-mar	30,5	15,2	5534,5	12590	2,27	181,5	18145,8	530,1	297,7	29,2	4252,6	106,32%	4
PLACA INFERIOR POZO No. PN-168 OS-939	4000	138	1	4/03/2026	7	11-mar	30,3	15,2	5498,2	12548	2,28	181,5	18145,8	341,2	191,6	18,8	2737,2	68,42%	2
	4000		2		7	11-mar	30,3	15,2	5498,2	12530	2,28	181,5	18145,8	345,6	194,1	19,0	2772,5	69,31%	4
	4000		3		14	18-mar	30,3	15,2	5498,2	12576	2,29	181,5	18145,8	432,2	242,7	23,8	3467,2	86,68%	4
	4000		4		14	18-mar	30,5	15,2	5534,5	12600	2,28	181,5	18145,8	435,0	244,3	24,0	3489,7	87,24%	4
	4000		5		28	1-abr													
	4000		6		28	1-abr													
PLACA INFERIOR POZO No. PN-175 OS-939	4000	139	1	5/03/2026	7	12-mar	30,2	15,3	5552,4	12498	2,25	183,9	18385,4	339,0	187,9	18,4	2684,1	67,10%	2
	4000		2		7	12-mar	30,4	15,4	5602,5	12524	2,21	186,3	18626,5	340,1	186,1	18,2	2658,0	66,45%	2
	4000		3		14	19-mar	30,5	15,3	5607,5	12560	2,24	183,9	18385,4	445,2	246,7	24,2	3525,0	88,12%	3
	4000		4		14	19-mar	30,2	15,2	5480,0	12538	2,29	181,5	18145,8	443,6	249,3	24,4	3561,1	89,03%	2
	4000		5		28	2-abr													
	4000		6		28	2-abr													

TIPOS DE FALLA



ELABORÓ

OSCAR LEONEL FIGUEREDO
LABORATORISTA

REVISÓ

YULIA ALEXANDRA FERRUCHO
DIRECTOR TÉCNICO Y OPERATIVO

GEOTECH
Laboratorio de Ingeniería

RESISTENCIA A LA COMPRESION DE ESPECIMENES CILINDRICOS DE CONCRETO

Codigo: GT-LB-F-033-V1

NORMA: INV E410-13 / NTC 673

Fecha: 20/04/2024

GEOTECH LABORATORIO E INGENIERÍA S.A.S

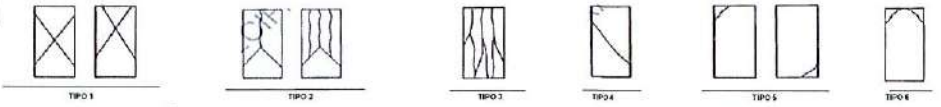
Pagina 1 de 1

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
CLIENTE:	CONSORCIO BENDICION 23
LOCALIZACIÓN:	YOPAL, CASANARE
OBSERVACIONES:	NINGUNA

INFORME N°: INF-052-26

DESCRIPCIÓN / ELEMENTO/REFERENCIA	RESISTENCIA DE DISEÑO (P.S.I.)	No. MUESTRA	No. CILINDRO	FECHA DE TOMA	DIAS DE CURADO	FECHAS DE FALLO	ALTURA (cm)	DIAMETRO (cm)	VOLUMEN Cm3	PESO (gr)	DENSIDAD (gr/cm³)	AREA cm2	AREA mm2	CARGA APLICADA (kN)	RESISTENCIA SEGUN FECHA DE FALLO (Kg/cm²)	RESISTENCIA SEGUN FECHA DE FALLO MPa	RESISTENCIA SEGUN FECHA DE FALLO P.S.I.	PORCENTAJE CON RESPECTO A LA RESIST. DE DISEÑO	TIPO DE FALLA
PLACA INFERIOR POZO No. PN-189 OS-939	4000	140	1	6/03/2026	7	13-mar	30,1	15,2	5461,9	12524	2,29	181,5	18145,8	342,5	192,3	18,9	2747,6	68,69%	3
	4000		2		7	13-mar	30,2	15,3	5502,4	12566	2,28	183,9	18385,4	345,6	191,5	18,8	2736,4	68,41%	3
	4000		3		14	20-mar	30,5	15,3	5507,5	12534	2,24	183,9	18385,4	441,2	244,5	24,0	3493,3	87,33%	3
	4000		4		14	20-mar	30,3	15,2	5498,2	12591	2,29	181,5	18145,8	443,6	249,1	24,4	3558,7	88,97%	2
	4000		5		28	3-abr													
	4000		6		28	3-abr													
PLACA INFERIOR POZO No. PN-197 OS-939	4000	141	1	9/03/2026	7	16-mar	30,2	15,2	5489,0	12588	2,30	181,5	18145,8	340,1	191,0	18,7	2726,4	68,21%	2
	4000		2		7	16-mar	30,1	15,2	5461,9	12567	2,30	181,5	18145,8	339,8	190,8	18,7	2726,0	68,15%	4
	4000		3		14	23-mar	30,6	15,1	5479,8	12614	2,30	179,1	17907,9	425,6	242,2	23,7	3459,7	86,49%	4
	4000		4		14	23-mar	30,4	15,2	5516,3	12635	2,33	181,5	18145,8	430,0	241,5	23,7	3449,6	86,24%	4
	4000		5		28	6-abr													
	4000		6		28	6-abr													
PLACA INFERIOR POZO No. PN-237 OS-939	4000	142	1	10/03/2026	7	17-mar	30,1	15,4	5606,6	12238	2,18	186,3	18626,5	350,1	191,5	18,8	2736,1	68,40%	2
	4000		2		7	17-mar	30,3	15,1	5426,1	12344	2,27	179,1	17907,9	349,8	199,6	19,5	2843,5	71,09%	2
	4000		3		14	24-mar	30,3	15,2	5498,2	12323	2,24	181,5	18145,8	446,0	250,5	24,6	3577,9	89,45%	3
	4000		4		14	24-mar	30,3	15,3	5570,8	12544	2,25	183,9	18385,4	451,2	250,1	24,5	3572,5	89,31%	2
	4000		5		28	7-abr													
	4000		6		28	7-abr													

TIPOS DE FALLA



ELABORÓ

OSCAR LEONEL FIGUEREDO
LABORATORISTA

REVISÓ

YULIA ALEXANDRA FERRUCHO
DIRECTOR TÉCNICO Y OPERATIVO

GEOTECH
Laboratorio de Ingeniería

RESISTENCIA A LA COMPRESION DE ESPECIMENES CILINDRICOS DE CONCRETO

Codigo: GT-LB-F-33-V1

NORMA: INV E410-13 / NTC 673

Fecha: 20/04/2024

GEOTECH LABORATORIO E INGENIERÍA S.A.S

Pagina: 1 de 1

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
CLIENTE:	CONSORCIO BENDICION 23
LOCALIZACIÓN:	YOPAL, CASANARE
OBSERVACIONES:	NINGUNA

INFORME N°: INF-092-26

DESCRIPCIÓN / ELEMENTO/REFERENCIA	RESISTENCIA DE DISEÑO (P.S.I.)	No. MUESTRA	No. CILINDRO	FECHA DE TOMA	DIAS DE CURADO	FECHAS DE FALLO	ALTURA (cm)	DIAMETRO (cm)	VOLUMEN Cm3	PESO (gr)	DENSIDAD (gr/cm³)	AREA cm2	AREA mm2	CARGA APLICADA (KN)	RESISTENCIA SEGUN FECHA DE FALLO			PORCENTAJE CON RESPECTO A LA RESIST. DE DISEÑO	TIPO DE FALLA
															(Kg/cm²)	MPa	P.S.I.		
PLACA INFERIOR POZO No. PN-239	4000	143	1	11/03/2026	7	18-mar	30,3	15,2	5498,2	12598	2,29	181,5	18145,6	341,2	191,6	18,8	2737,2	68,43%	3
	4000		2		7	18-mar	30,4	15,3	5589,2	12566	2,25	183,9	18385,4	343,6	190,4	18,7	2720,5	68,01%	3
	4000		3		14	25-mar	30,5	15,2	5534,5	12590	2,28	181,5	18145,8	440,0	247,1	24,2	3529,8	88,25%	3
	4000		4		14	25-mar	30,1	15,1	5390,3	12468	2,31	179,1	17907,9	443,6	252,4	24,8	3606,0	90,15%	2
	4000		5		28	8-abr													
OS-939	4000		6		28	8-abr													
PLACA INFERIOR POZO No. PZR-18(04)	4000	144	1	13/03/2026	7	20-mar	30,4	15,1	5444,0	12598	2,31	179,1	17907,9	331,2	185,5	18,5	2652,3	67,31%	2
	4000		2		7	20-mar	30,3	15,6	5754,5	12634	2,26	126,7	17673,5	333,6	192,4	18,9	2748,1	68,70%	4
	4000		3		14	27-mar	30,2	15,6	5736,8	12614	2,26	126,7	17671,5	419,0	239,3	23,5	3418,6	85,47%	4
	4000		4		14	27-mar	30,5	15,1	5461,9	12555	2,30	179,1	17907,9	421,6	235,9	23,5	3427,1	85,68%	4
	4000		5		28	10-abr													
OS-939	4000		6		28	10-abr													
PLACA INFERIOR POZO No. PZR-20	4000	145	1	16/03/2026	7	23-mar	30,4	15,2	5516,3	12465	2,26	181,5	18145,8	336,9	189,2	18,6	2702,7	67,57%	2
	4000		2		7	23-mar	30,2	15,2	5480,0	12498	2,28	181,5	18145,8	341,5	191,8	18,8	2739,6	68,49%	2
	4000		3		14	30-mar	30,3	15,2	5503,6	12512	2,27	181,5	18145,8	445,8	250,3	24,6	3576,3	89,41%	3
	4000		4		14	30-mar	30,5	15,1	5461,9	12468	2,28	179,1	17907,9	442,6	251,8	24,7	3597,9	89,95%	2
	4000		5		28	13-abr													
OS-939	4000		6		28	13-abr													

TIPOS DE FALLA



ELABORÓ

OSCAR LEONEL FIGUEREDO
LABORATORISTA

REVISÓ

YULI ALEXANDRA FERRUCHO
DIRECTOR TÉCNICO Y OPERATIVO

GEOTECH
Laboratorio de Ingeniería

RESISTENCIA A LA COMPRESION DE ESPECIMENES CILINDRICOS DE CONCRETO

Codigo: GT-LB-F-33-V1

NORMA: INV E410-13 / NTC 673

Fecha: 20/04/2024

GEOTECH LABORATORIO E INGENIERÍA S.A.S

Pagina: 1 de 1

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
CLIENTE:	CONSORCIO BENDICION 23
LOCALIZACIÓN:	YOPAL, CASANARE
OBSERVACIONES:	NINGUNA

INFORME N°: INF-092-26

DESCRIPCIÓN / ELEMENTO/REFERENCIA	RESISTENCIA DE DISEÑO (P.S.I.)	No. MUESTRA	No. CILINDRO	FECHA DE TOMA	DIAS DE CURADO	FECHAS DE FALLO	ALTURA (cm)	DIAMETRO (cm)	VOLUMEN Cm3	PESO (gr)	DENSIDAD (gr/cm³)	AREA cm2	AREA mm2	CARGA APLICADA (KN)	RESISTENCIA SEGUN FECHA DE FALLO			PORCENTAJE CON RESPECTO A LA RESIST. DE DISEÑO	TIPO DE FALLA
															(Kg/cm²)	MPa	P.S.I.		
PLACA INFERIOR POZO No. PZR-46(69)	4000	146	1	13/03/2026	7	24-mar	30,2	15,1	5406,2	12634	2,34	179,1	17907,9	345,6	196,7	19,3	2809,4	70,23%	3
	4000		2		7	24-mar	30,3	15,2	5498,2	12546	2,29	181,5	18145,8	341,8	191,9	18,8	2742,0	68,55%	3
	4000		3		14	31-mar	30,4	15,2	5589,2	12548	2,25	183,9	18385,4	450,0	249,4	24,5	3562,0	89,05%	3
	4000		4		14	31-mar	30,2	15,3	5552,4	12597	2,27	183,9	18385,4	446,5	247,7	24,3	3538,5	88,46%	2
	4000		5		28	14-abr													
OS-939	4000		6		28	14-abr													
PLACA INFERIOR POZO No. PZR-47(70) PZR-48(71)	4000	147	1	18/03/2026	7	25-mar	30,2	15,2	5480,0	12660	2,30	181,5	18145,8	336,5	185,2	18,6	2702,7	67,57%	2
	4000		2		7	25-mar	30,3	15,2	5498,2	12645	2,30	181,5	18145,8	338,0	185,8	18,6	2711,5	67,79%	4
	4000		3		14	1-abr													
	4000		4		14	1-abr													
	4000		5		28	15-abr													
OS-939	4000		6		28	15-abr													
PLACA INFERIOR POZO No. PZA-51	4000	148	1	18/03/2026	7	26-mar	30,4	15,1	5444,0	12589	2,31	179,1	17907,9	334,2	190,2	18,6	2716,7	67,92%	2
	4000		2		7	26-mar	30,3	15,1	5426,1	12610	2,32	179,1	17907,9	335,8	191,1	18,7	2729,7	68,24%	2
	4000		3		14	2-abr													
	4000		4		14	2-abr													
	4000		5		28	16-abr													
OS-939	4000		6		28	16-abr													

TIPOS DE FALLA



ELABORÓ

OSCAR LEONEL FIGUEREDO
LABORATORISTA

REVISÓ

YULI ALEXANDRA FERRUCHO
DIRECTOR TÉCNICO Y OPERATIVO

GEOTECH
Laboratorio de Ingeniería

RESISTENCIA A LA COMPRESION DE ESPECIMENES CILINDRICOS DE CONCRETO

Codigo: GT-LB-F-33-V1

NORMA: INV E410-13 / NTC 673

Fecha: 30/04/2024

GEOTECH LABORATORIO E INGENIERÍA S.A.S

Página: 1 de 1

PROYECTO:	CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDAD DE LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE
CLIENTE:	CONSORCIO BENDICION 23
LOCALIZACIÓN:	YOPAL, CASANARE
OBSERVACIONES:	NINGUNA

INFORME N°: INF-092-26

DESCRIPCIÓN / ELEMENTO/REFERENCIA	RESISTENCIA DE DISEÑO (P.S.I.)	No. MUESTRA	No. CILINDRO	FECHA DE TOMA	DIAS DE CURADO	FECHAS DE FALLO	ALTURA (cm)	DIAMETRO (cm)	VOLUMEN Cm3	PESO (gr)	DENSIDAD (gr/cm³)	AREA cm2	AREA mm2	CARGA APLICADA (kN)	RESISTENCIA SEGUN FECHA DE FALLO (Kg/cm²)	RESISTENCIA SEGUN FECHA DE FALLO MPa	RESISTENCIA SEGUN FECHA DE FALLO P.S.I.	PORCENTAJE CON RESPECTO A LA RESIST. DE DISEÑO	TIPO DE FALLA
PLACA INFERIOR POZO No. PZA-52 OS-939	4000	149	1	24/03/2026	7	31-mar	30,1	15,1	5390,3	12538	2,33	179,1	17907,5	337,5	192,0	18,8	2743,5	68,59%	3
	4000		2		7	31-mar	30,0	15,0	5301,4	12546	2,37	176,7	17671,5	340,0	196,1	19,2	2800,8	70,02%	3
	4000		3		14	7-abr													
	4000		4		14	7-abr													
	4000		5		28	21-abr													
	4000		6		28	21-abr													
PLACA INFERIOR POZO No. PZA-71 OS-939	4000	150	1	26/03/2026	7	2-abr													
	4000		2		7	2-abr													
	4000		3		14	9-abr													
	4000		4		14	9-abr													
	4000		5		28	23-abr													
	4000		6		28	23-abr													
PLACA INFERIOR POZO No. PZA-3 OS-939	4000	151	1	30/03/2026	7	6-abr													
	4000		2		7	6-abr													
	4000		3		14	13-abr													
	4000		4		14	13-abr													
	4000		5		28	27-abr													
	4000		6		28	27-abr													

TIPOS DE FALLA



ELABORÓ

OSCAR LEONEL FIGUEREDO
LABORATORISTA

REVISÓ

YULI ALEXANDRA FERRUCHO
DIRECTOR TÉCNICO Y OPERATIVO

Calle 30 N 5 – 71
Yopal, Casanare
(+57) 311 443 8218
contacto@geotecnicolombia.com

PLACA SUPERIOR

GEOTECH
Laboratorio de Ingeniería

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

431

GEOTECH
Laboratorio de Ingeniería

RESISTENCIA A LA COMPRESION DE ESPECIMENES CILINDRICOS DE CONCRETO

Codigo: GT-LB-F-33-V1

NORMA: INV E410-13 / NTC 673

Fecha: 20/04/2024

GEOTECH LABORATORIO E INGENIERÍA S.A.S

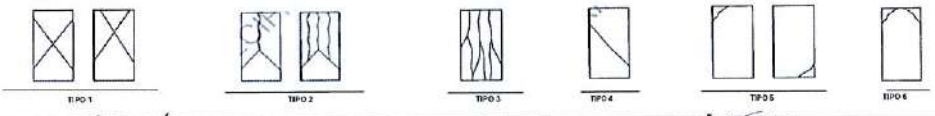
Pagina: 1 de 1

PROYECTO:	CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDAD DE LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE
CLIENTE:	CONSORCIO BENDICION 23
LOCALIZACIÓN:	YOPAL, CASANARE
OBSERVACIONES:	NINGUNA

INFORME Nº: INF-092-26

DESCRIPCIÓN / ELEMENTO/REFERENCIA	RESISTENCIA DE DISEÑO (P.S.I.)	No. MUESTRA	No. CILINDRO	FECHA DE TOMA	DIAS DE CURADO	FECHAS DE FALLO	ALTURA (cm)	DIAMETRO (cm)	VOLUMEN Cm3	PESO (gr)	DENSIDAD (gr/cm³)	AREA cm2	AREA mm2	CARGA APLICADA (kN)	RESISTENCIA SEGUN FECHA DE FALLO (Kg/cm²)	RESISTENCIA SEGUN FECHA DE FALLO MPa	RESISTENCIA SEGUN FECHA DE FALLO P.S.I.	PORCENTAJE CON RESPECTO A LA RESIST. DE DISEÑO	TIPO DE FALLA
PLACA SUPERIOR POZO No. PZA-50	4000	128	1	1/02/2026	7	8-feb	30,2	15,1	5408,2	12621	2,33	179,1	17907,9	322,6	183,6	18,0	2622,4	65,56%	3
	4000		2		7	8-feb	30,3	15,2	5458,2	12584	2,29	181,5	18145,8	325,4	182,7	17,9	2610,5	65,26%	2
	4000		3		14	15-feb	30,3	15,2	5458,2	12632	2,58	181,5	18145,8	422,6	237,3	23,3	3389,4	84,74%	3
	4000		4		14	15-feb	30,3	15,3	5570,8	12858	2,26	183,9	18385,4	426,0	236,1	23,2	3373,0	84,32%	2
	4000		5		28	1-mar	**30,2**	**15,1**	**5408,2**	**12622**	**2,32**	**179,1**	**17907,9**	**522,3**	**297,2**	**29,1**	**4245,7**	**106,14%**	3
	4000		6		28	1-mar	**30,3**	**15,0**	**5354,5**	**12502**	**2,33**	**176,7**	**17671,5**	**510,4**	**294,3**	**28,9**	**4204,5**	**105,11%**	2
OS-850																			

TIPOS DE FALLA



ELABORÓ

OSCAR LEONEL FIGUEREDO
LABORATORISTA

REVISÓ

YULI ALEXANDRA FERRUCHO
DIRECTOR TÉCNICO Y OPERATIVO

GEOTECH
Laboratorio de Ingeniería

RESISTENCIA A LA COMPRESION DE ESPECIMENES CILINDRICOS DE CONCRETO

Codigo: GT-LB-F-33-V1

NORMA: INV E410-13 / NTC 673

Fecha: 20/04/2024

GEOTECH LABORATORIO E INGENIERÍA S.A.S

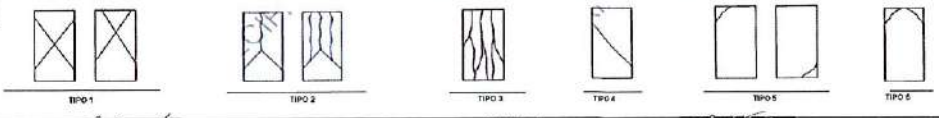
Pagina: 1 de 1

PROYECTO:	CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDAD DE LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE
CLIENTE:	CONSORCIO BENDICION 23
LOCALIZACIÓN:	YOPAL, CASANARE
OBSERVACIONES:	NINGUNA

INFORME Nº: INF-092-26

DESCRIPCIÓN / ELEMENTO/REFERENCIA	RESISTENCIA DE DISEÑO (P.S.I.)	No. MUESTRA	No. CILINDRO	FECHA DE TOMA	DIAS DE CURADO	FECHAS DE FALLO	ALTURA (cm)	DIAMETRO (cm)	VOLUMEN Cm3	PESO (gr)	DENSIDAD (gr/cm³)	AREA cm2	AREA mm2	CARGA APLICADA (kN)	RESISTENCIA SEGUN FECHA DE FALLO (Kg/cm²)	RESISTENCIA SEGUN FECHA DE FALLO MPa	RESISTENCIA SEGUN FECHA DE FALLO P.S.I.	PORCENTAJE CON RESPECTO A LA RESIST. DE DISEÑO	TIPO DE FALLA
PLACA SUPERIOR POZO No. PN-129	4000	129	1	5/02/2026	7	12-feb	30,2	15,2	5480,0	12666	2,31	181,5	18145,8	338,9	190,3	18,7	2718,8	67,97%	3
	4000		2		7	12-feb	30,4	15,2	5516,3	12700	2,30	181,5	18145,8	340,0	190,9	18,7	2727,6	68,19%	2
	4000		3		14	19-feb	30,2	15,3	5552,4	12658	2,28	183,9	18385,4	445,6	247,0	24,2	3528,2	88,20%	3
	4000		4		14	19-feb	30,2	15,3	5552,4	12660	2,28	183,9	18385,4	451,2	250,1	24,5	3572,5	89,31%	2
	4000		5		28	5-mar	**30,1**	**15,1**	**5390,3**	**12600**	**2,34**	**179,1**	**17907,9**	**516,3**	**293,8**	**28,8**	**4197,0**	**104,92%**	3
	4000		6		28	5-mar	**30,2**	**15,2**	**5480,0**	**12548**	**2,29**	**181,5**	**18145,8**	**521,0**	**292,6**	**28,7**	**4179,6**	**104,49%**	2
OS-878																			
PLACA SUPERIOR POZO No. PN-173	4000	130	1	6/02/2026	7	19-feb	30,1	15,1	5390,3	12548	2,33	179,1	17907,9	361,2	199,8	19,6	2854,9	71,37%	2
	4000		2		7	19-feb	30,5	15,1	5461,9	12587	2,31	179,1	17907,9	362,3	200,9	19,7	2869,8	71,75%	2
	4000		3		14	22-feb	30,4	15,1	5444,0	12624	2,32	179,1	17907,9	441,2	251,1	24,6	3586,5	89,66%	3
	4000		4		14	22-feb	30,2	15,1	5496,2	12668	2,32	179,1	17907,9	443,0	252,1	24,7	3601,1	90,03%	3
	4000		5		28	8-mar	**30,4**	**15,2**	**5515,3**	**12566**	**2,28**	**181,5**	**18145,8**	**539,8**	**303,1**	**29,7**	**4330,4**	**108,26%**	2
OS-878	4000		6		28	8-mar	**30,5**	**15,3**	**5607,5**	**12587**	**2,24**	**183,9**	**18385,4**	**546,5**	**302,9**	**29,7**	**4327,1**	**108,18%**	2
PLACA SUPERIOR POZO No. PN-181	4000	131	1	12/02/2026	7	19-feb	30,2	15,2	5480,0	12524	2,29	181,5	18145,8	333,6	187,3	18,4	2676,2	66,91%	2
	4000		2		7	19-feb	30,4	15,3	5569,2	12586	2,25	183,9	18385,4	335,1	185,7	18,2	2653,2	66,33%	2
	4000		3		14	26-feb	30,1	15,2	5461,9	12534	2,29	181,5	18145,8	425,6	238,0	23,4	3414,3	85,36%	3
	4000		4		14	26-feb	30,5	15,2	5534,5	12550	2,27	181,5	18145,8	427,8	240,2	23,6	3431,9	85,80%	2
	4000		5		28	12-mar	**30,2**	**15,1**	**5408,2**	**12539**	**2,32**	**179,1**	**17907,9**	**525,6**	**293,1**	**29,3**	**4272,6**	**106,81%**	1
OS-878	4000		6		28	12-mar	**30,3**	**15,1**	**5428,1**	**12546**	**2,31**	**179,1**	**17907,9**	**530,0**	**301,6**	**29,6**	**4308,3**	**107,71%**	1

TIPOS DE FALLA



ELABORÓ

OSCAR LEONEL FIGUEREDO
LABORATORISTA

REVISÓ

YULI ALEXANDRA FERRUCHO
DIRECTOR TÉCNICO Y OPERATIVO

GEOTECH
Laboratorio de Ingeniería

RESISTENCIA A LA COMPRESION DE ESPECIMENES CILINDRICOS DE CONCRETO

Codigo: GT-LB-F-033-V1

NORMA: INV E410-13 / NTC 673

Fecha: 20/04/2024

GEOTECH LABORATORIO E INGENIERÍA S.A.S

Pagina 1 de 1

PROYECTO:	CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDAD DE LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE
CLIENTE:	CONSORCIO BENDICION 23
LOCALIZACIÓN:	YOPAL, CASANARE
OBSERVACIONES:	NINGUNA

INFORME Nº: INF-052-26

DESCRIPCIÓN / ELEMENTO/REFERENCIA	RESISTENCIA DE DISEÑO (P.S.I.)	No. MUESTRA	No. CILINDRO	FECHA DE TOMA	DIAS DE CURADO	FECHAS DE FALLO	ALTURA (cm)	DIAMETRO (cm)	VOLUMEN Cm3	PESO (gr)	DENSIDAD (gr/cm³)	AREA cm2	AREA mm2	CARGA APLICADA (kN)	RESISTENCIA SEGUN FECHA DE FALLO (Kg/cm²)	MPa	P.S.I.	PORCENTAJE CON RESPECTO A LA RESIST. DE DISEÑO	TIPO DE FALLA
PLACA SUPERIOR POZO No. PN-195 OS-878	4000	132	1	16/02/2026	7	23-feb	30,4	15,2	5516,3	12598	2,28	181,5	18145,8	340,8	194,8	19,1	2767,9	69,57%	3
	4000		2		7	23-feb	30,3	15,2	5498,2	12697	2,29	181,5	18145,8	348,5	199,2	19,5	2795,8	69,86%	2
	4000		3		14	2-mar	30,4	15,3	5603,8	12698	2,25	184,3	18433,5	435,6	240,8	23,6	3449,0	86,00%	3
	4000		4		14	2-mar	30,2	15,2	5501,7	12486	2,27	183,2	18317,5	442,5	247,5	24,3	3535,9	88,40%	2
	4000		5		28	16-mar	30,3	15,2	5498,2	12612	2,28	181,5	18145,8	545,6	306,4	30,0	4377,0	109,42%	3
	4000		6		28	16-mar	30,5	15,2	5534,5	12647	2,27	181,5	18145,8	542,7	304,8	29,9	4353,7	108,84%	2
PLACA SUPERIOR POZO No. PZR-19(03) OS-878	4000	132	1	22/02/2026	7	1-mar	30,2	15,1	5408,2	12622	2,33	179,1	17907,9	333,6	185,6	18,6	2711,8	67,80%	2
	4000		2		7	1-mar	30,4	15,0	5372,1	12693	2,35	176,7	17671,5	335,8	193,6	19,0	2766,2	69,16%	2
	4000		3		14	8-mar	30,3	15,1	5426,1	12536	2,32	179,1	17907,9	435,1	247,6	24,3	3536,9	88,42%	3
	4000		4		14	8-mar	30,5	15,2	5534,5	12584	2,27	181,5	18145,8	440,0	247,1	24,2	3529,8	88,25%	3
	4000		5		28	22-mar	30,2	15,2	5480,0	12618	2,30	181,5	18145,8	535,8	303,1	29,7	4329,4	108,26%	2
	4000		6		28	22-mar	30,3	15,2	5498,2	12650	2,30	181,5	18145,8	540,0	303,2	29,7	4332,0	108,30%	2

TIPOS DE FALLA



ELABORÓ

OSCAR LEONEL FIGUEREDO
LABORATORISTA

REVISÓ

YULI ALEXANDRA FERRUCHO
DIRECTOR TÉCNICO Y OPERATIVO

GEOTECH
Laboratorio de Ingeniería

RESISTENCIA A LA COMPRESION DE ESPECIMENES CILINDRICOS DE CONCRETO

Codigo: GT-LB-F-033-V1

NORMA: INV E410-13 / NTC 673

Fecha: 20/04/2024

GEOTECH LABORATORIO E INGENIERÍA S.A.S

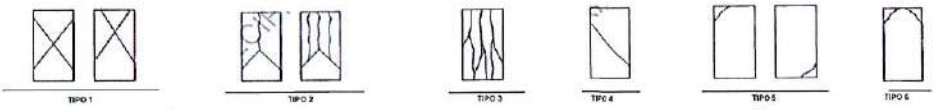
Pagina 1 de 1

PROYECTO:	CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDAD DE LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE
CLIENTE:	CONSORCIO BENDICION 23
LOCALIZACIÓN:	YOPAL, CASANARE
OBSERVACIONES:	NINGUNA

INFORME Nº: INF-052-26

DESCRIPCIÓN / ELEMENTO/REFERENCIA	RESISTENCIA DE DISEÑO (P.S.I.)	No. MUESTRA	No. CILINDRO	FECHA DE TOMA	DIAS DE CURADO	FECHAS DE FALLO	ALTURA (cm)	DIAMETRO (cm)	VOLUMEN Cm3	PESO (gr)	DENSIDAD (gr/cm³)	AREA cm2	AREA mm2	CARGA APLICADA (kN)	RESISTENCIA SEGUN FECHA DE FALLO (Kg/cm²)	MPa	P.S.I.	PORCENTAJE CON RESPECTO A LA RESIST. DE DISEÑO	TIPO DE FALLA
PLACA SUPERIOR POZO No. PN-164 OS-939	4000	134	1	4/03/2026	7	11-mar	30,2	15,1	5408,2	12564	2,33	179,1	17907,9	332,6	189,3	18,6	2703,7	67,59%	3
	4000		2		7	11-mar	30,4	15,2	5516,3	12607	2,29	181,5	18145,8	335,2	188,2	18,5	2689,1	67,23%	3
	4000		3		14	18-mar	30,5	15,3	5622,2	12641	2,25	184,3	18432,6	449,1	243,3	23,9	3475,5	86,89%	3
	4000		4		14	18-mar	30,2	15,3	5552,4	12773	2,30	183,9	18385,4	436,6	243,1	23,8	3472,7	86,82%	2
	4000		5		28	1-abr													
	4000		6		28	1-abr													
PLACA SUPERIOR POZO No. PN-168 OS-933	4000	135	1	6/03/2026	7	13-mar	30,3	15,1	5426,1	12187	2,25	179,1	17907,9	329,8	187,7	18,4	2680,9	67,02%	3
	4000		2		7	13-mar	30,2	15,1	5408,2	12362	2,29	179,1	17907,9	333,0	189,5	18,6	2706,9	67,67%	3
	4000		3		14	20-mar	30,2	15,2	5480,0	12672	2,31	181,5	18145,8	435,1	244,3	24,0	3490,5	87,26%	3
	4000		4		14	20-mar	30,5	15,1	5469,1	12811	2,34	179,1	17907,9	436,9	249,7	24,5	3567,8	89,19%	3
	4000		5		28	3-abr													
	4000		6		28	3-abr													
PLACA SUPERIOR POZO No. PN-175 OS-935	4000	136	1	7/03/2026	7	14-mar	30,4	15,2	5516,3	12284	2,23	181,5	18145,8	345,2	193,9	19,0	2769,3	69,23%	2
	4000		2		7	14-mar	30,5	15,2	5534,5	12418	2,24	181,5	18145,8	342,9	192,5	18,9	2750,8	68,77%	3
	4000		3		14	21-mar	30,2	15,2	5480,0	12561	2,30	181,5	18145,8	438,9	246,5	24,2	3521,0	88,02%	3
	4000		4		14	21-mar	30,4	15,2	5516,3	12449	2,26	181,5	18145,8	435,1	244,3	24,0	3490,5	87,26%	3
	4000		5		28	4-abr													
	4000		6		28	4-abr													

TIPOS DE FALLA



ELABORÓ

OSCAR LEONEL FIGUEREDO
LABORATORISTA

REVISÓ

YULI ALEXANDRA FERRUCHO
DIRECTOR TÉCNICO Y OPERATIVO

GEOTECH
Laboratorio de Ingeniería

RESISTENCIA A LA COMPRESION DE ESPECIMENES CILINDRICOS DE CONCRETO

Codigo: GT-LB-F-33-V1

NORMA: INV E410-13 / NTC 673

Fecha: 20/04/2024

GEOTECH LABORATORIO E INGENIERÍA S.A.S

Pagina 1 de 1

PROYECTO:	CONSTRUCCIÓN DE LA INTRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE
CLIENTE:	CONSORCIO BENDICION 23
LOCALIZACIÓN:	YOPAL, CASANARE
OBSERVACIONES:	NINGUNA

INFORME Nº: INF-092-26

DESCRIPCIÓN / ELEMENTO/REFERENCIA	RESISTENCIA DE DISEÑO (P.S.I.)	No. MUESTRA	No. CILINDRO	FECHA DE TOMA	DIAS DE CURADO	FECHAS DE FALLO	ALTURA (cm)	DIAMETRO (cm)	VOLUMEN Cm3	PESO (gr)	DENSIDAD (gr/cm³)	AREA cm2	AREA mm2	CARGA APLICADA (kN)	RESISTENCIA SEGUN FECHA DE FALLO (Kg/cm²)	MPa	P.S.I.	PORCENTAJE CON RESPECTO A LA RESIST. DE DISEÑO	TIPO DE FALLA
PLACA SUPERIOR POZO No. PN-189	4000	137	1	6/03/2026	7	13-mar	30,5	15,1	5461,9	12598	2,31	179,1	17907,9	341,2	194,2	19,0	2773,6	69,34%	3
	4000		2		7	13-mar	30,6	15,2	5552,6	12589	2,27	181,5	18145,8	342,6	193,0	18,9	2756,5	68,91%	2
	4000		3		14	22-mar	30,2	15,2	5480,0	12566	2,29	181,5	18145,8	438,9	246,5	24,2	3521,0	88,02%	3
	4000		4		14	22-mar	30,1	15,1	5390,3	12612	2,34	179,1	17907,9	440,0	250,4	24,6	3576,7	89,42%	2
	4000		5		28	6-abr													
OS-939	4000		6		28	6-abr													
PLACA SUPERIOR POZO No. PN-197	4000	138	1	11/03/2026	7	18-mar	30,2	15,2	5480,0	12680	2,31	181,5	18145,8	336,1	188,7	18,5	2696,3	67,41%	2
	4000		2		7	18-mar	30,5	15,4	5681,1	12700	2,24	186,3	18626,5	338,6	185,2	18,2	2645,5	66,14%	2
	4000		3		14	25-mar	30,4	15,2	5518,3	12650	2,29	181,5	18145,8	429,8	241,4	23,7	3448,9	86,20%	3
	4000		4		14	25-mar	30,2	15,1	5408,2	12628	2,33	179,1	17907,9	435,0	247,5	24,3	3536,1	88,40%	3
	4000		5		28	8-abr													
OS-939	4000		6		28	8-abr													
PLACA SUPERIOR POZO No. PN-237	4000	139	1	12/03/2026	7	18-mar	30,3	15,2	5498,2	12596	2,29	181,5	18145,8	342,6	192,4	18,9	2748,6	68,71%	2
	4000		2		7	18-mar	30,2	15,3	5552,4	12584	2,27	183,9	18385,4	345,1	191,0	18,8	2722,4	68,31%	2
	4000		3		14	26-mar	30,5	15,2	5534,5	12675	2,29	181,5	18145,8	445,6	250,2	24,5	3574,7	89,37%	3
	4000		4		14	26-mar	30,2	15,2	5480,0	12622	2,30	181,5	18145,8	442,5	248,5	24,4	3549,9	88,75%	2
	4000		5		28	9-abr													
OS-939	4000		6		28	9-abr													

TIPOS DE FALLA



ELABORÓ

OSCAR LEONEL FIGUEREDO
LABORATORISTA

REVISÓ

YULI ALEXANDRA FERRUCHO
DIRECTOR TÉCNICO Y OPERATIVO

GEOTECH
Laboratorio de Ingeniería

RESISTENCIA A LA COMPRESION DE ESPECIMENES CILINDRICOS DE CONCRETO

Codigo: GT-LB-F-33-V1

NORMA: INV E410-13 / NTC 673

Fecha: 20/04/2024

GEOTECH LABORATORIO E INGENIERÍA S.A.S

Pagina 1 de 1

PROYECTO:	CONSTRUCCIÓN DE LA INTRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE
CLIENTE:	CONSORCIO BENDICION 23
LOCALIZACIÓN:	YOPAL, CASANARE
OBSERVACIONES:	NINGUNA

INFORME Nº: INF-092-26

DESCRIPCIÓN / ELEMENTO/REFERENCIA	RESISTENCIA DE DISEÑO (P.S.I.)	No. MUESTRA	No. CILINDRO	FECHA DE TOMA	DIAS DE CURADO	FECHAS DE FALLO	ALTURA (cm)	DIAMETRO (cm)	VOLUMEN Cm3	PESO (gr)	DENSIDAD (gr/cm³)	AREA cm2	AREA mm2	CARGA APLICADA (kN)	RESISTENCIA SEGUN FECHA DE FALLO (Kg/cm²)	MPa	P.S.I.	PORCENTAJE CON RESPECTO A LA RESIST. DE DISEÑO	TIPO DE FALLA
PLACA SUPERIOR POZO No. PN-239	4000	140	1	13/03/2026	7	20-mar	30,4	15,2	5516,3	12594	2,28	181,5	18145,8	335,9	188,5	18,5	2696,7	67,37%	3
	4000		2		7	20-mar	30,3	15,2	5498,2	12607	2,29	181,5	18145,8	338,7	190,2	18,7	2717,2	67,93%	2
	4000		3		14	27-mar	30,3	15,1	5426,1	12641	2,33	179,1	17907,9	432,6	246,2	24,1	3516,6	87,91%	3
	4000		4		14	27-mar	30,3	15,1	5426,1	12773	2,35	179,1	17907,9	433,0	246,4	24,2	3519,8	88,00%	2
	4000		5		28	10-abr													
OS-939	4000		6		28	10-abr													
PLACA SUPERIOR POZO No. PZR-18 (04)	4000	141	1	16/03/2026	7	22-mar	30,3	15,1	5426,1	12187	2,25	179,1	17907,9	330,1	187,6	18,4	2683,4	67,08%	2
	4000		2		7	22-mar	30,1	15,1	5359,3	12362	2,29	179,1	17907,9	332,5	189,2	18,6	2702,9	67,57%	2
	4000		3		14	29-mar	30,2	15,2	5480,0	12672	2,31	181,5	18145,8	441,5	247,9	24,3	3541,8	88,55%	3
	4000		4		14	29-mar	30,2	15,1	5408,2	12811	2,37	179,1	17907,9	439,8	250,3	24,5	3575,1	89,38%	3
	4000		5		28	12-abr													
OS-939	4000		6		28	12-abr													
PLACA SUPERIOR POZO No. PZR-20	4000	142	1	18/03/2026	7	25-mar	30,3	15,3	5570,8	12284	2,21	183,9	18385,4	349,1	188,5	18,5	2692,8	67,32%	2
	4000		2		7	25-mar	30,2	15,1	5408,2	12498	2,30	179,1	17907,9	342,9	195,1	19,1	2787,4	69,69%	2
	4000		3		14	1-abr													
	4000		4		14	1-abr													
	4000		5		28	15-abr													
OS-939	4000		6		28	15-abr													

TIPOS DE FALLA



ELABORÓ

OSCAR LEONEL FIGUEREDO
LABORATORISTA

REVISÓ

YULI ALEXANDRA FERRUCHO
DIRECTOR TÉCNICO Y OPERATIVO

GEOTECH
Laboratorio de Ingeniería

RESISTENCIA A LA COMPRESION DE ESPECIMENES CILINDRICOS DE CONCRETO

Codigo: GT-LBF-33-V1

NORMA: INV E410-13 / NTC 673

Fecha: 20/04/2024

GEOTECH LABORATORIO E INGENIERÍA S.A.S

Pagina: 1 de 1

PROYECTO:	CONSTRUCCIÓN DE LA INTRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE
CLIENTE:	CONSORCIO BENDICION 23
LOCALIZACIÓN:	YOPAL, CASANARE
OBSERVACIONES:	NINGUNA

INFORME N°: INF-092-26

DESCRIPCIÓN / ELEMENTO/REFERENCIA	RESISTENCIA DE DISEÑO (P.S.I.)	No. MUESTRA	No. CILINDRO	FECHA DE TOMA	DIAS DE CURADO	FECHAS DE FALLO	ALTURA (cm)	DIAMETRO (cm)	VOLUMEN Cm3	PESO (gr)	DENSIDAD (gr/cm³)	AREA cm2	AREA mm2	CARGA APLICADA (kN)	RESISTENCIA SEGUN FECHA DE FALLO (Kg/cm²)	MPa	P.S.I.	PORCENTAJE CON RESPECTO A LA RESIST. DE DISEÑO	TIPO DE FALLA
PLACA SUPERIOR POZO No. PZR-46 (69) OS-939	4000	143	1	19/03/2026	7	26-mar	30,2	15,2	5480,0	12087	2,32	181,5	18145,8	348,9	181,4	18,2	2791,8	69,79%	3
	4000		2		7	26-mar	30,3	15,3	5570,8	12659	2,27	183,9	18385,4	345,9	181,7	18,8	2738,8	68,47%	2
	4000		3		14	2-abr													
	4000		4		14	2-abr													
	4000		5		28	16-abr													
	4000		6		28	15-abr													
PLACA SUPERIOR POZO No. PZR-47 (70) PZR-48 (71) OS-939	4000	144	1	20/03/2026	7	27-mar	30,5	15,1	5461,9	12544	2,30	179,1	17907,9	336,9	191,7	18,8	2730,6	68,47%	2
	4000		2		7	27-mar	30,2	15,1	5468,2	12526	2,32	179,1	17907,9	340,5	193,6	19,0	2757,9	69,20%	2
	4000		3		14	3-abr													
	4000		4		14	3-abr													
	4000		5		28	17-abr													
	4000		6		28	17-abr													
PLACA SUPERIOR POZO No. PZA-51 OS-939	4000	145	1	21/03/2026	7	28-mar	30,3	15,2	5498,2	12600	2,29	181,5	18145,8	342,6	192,3	18,9	2747,6	68,69%	2
	4000		2		7	28-mar	30,5	15,3	5567,5	12685	2,28	183,9	18385,4	345,6	191,5	18,8	2736,4	68,41%	2
	4000		3		14	4-abr													
	4000		4		14	4-abr													
	4000		5		28	18-abr													
	4000		6		28	18-abr													

TIPOS DE FALLA



ELABORÓ

OSCAR LEONEL FIGUEREDO
LABORATORISTA

REVISÓ

YULI ALEXANDRA FERRUCHO
DIRECTOR TÉCNICO Y OPERATIVO

GEOTECH
Laboratorio de Ingeniería

RESISTENCIA A LA COMPRESION DE ESPECIMENES CILINDRICOS DE CONCRETO

Codigo: GT-LBF-33-V1

NORMA: INV E410-13 / NTC 673

Fecha: 20/04/2024

GEOTECH LABORATORIO E INGENIERÍA S.A.S

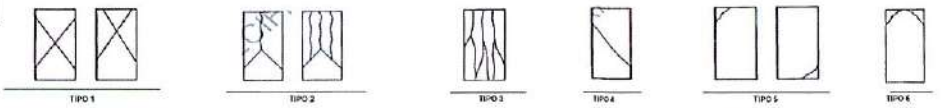
Pagina: 1 de 1

PROYECTO:	CONSTRUCCIÓN DE LA INTRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE
CLIENTE:	CONSORCIO BENDICION 23
LOCALIZACIÓN:	YOPAL, CASANARE
OBSERVACIONES:	NINGUNA

INFORME N°: INF-092-26

DESCRIPCIÓN / ELEMENTO/REFERENCIA	RESISTENCIA DE DISEÑO (P.S.I.)	No. MUESTRA	No. CILINDRO	FECHA DE TOMA	DIAS DE CURADO	FECHAS DE FALLO	ALTURA (cm)	DIAMETRO (cm)	VOLUMEN Cm3	PESO (gr)	DENSIDAD (gr/cm³)	AREA cm2	AREA mm2	CARGA APLICADA (kN)	RESISTENCIA SEGUN FECHA DE FALLO (Kg/cm²)	MPa	P.S.I.	PORCENTAJE CON RESPECTO A LA RESIST. DE DISEÑO	TIPO DE FALLA
PLACA SUPERIOR POZO No. PZA-52 OS-939	4000	146	1	26/03/2026	7	2-abr													
	4000		2		7	2-abr													
	4000		3		14	9-abr													
	4000		4		14	9-abr													
	4000		5		28	23-abr													
	4000		6		28	23-abr													
PLACA SUPERIOR POZO No. PZA-71 OS-939	4000	147	1	26/03/2026	7	4-abr													
	4000		2		7	4-abr													
	4000		3		14	11-abr													
	4000		4		14	11-abr													
	4000		5		28	25-abr													
	4000		6		28	25-abr													
PLACA SUPERIOR POZO No. PZA-51 OS-939	4000	148	1	1/04/2026	7	8-abr													
	4000		2		7	8-abr													
	4000		3		14	15-abr													
	4000		4		14	15-abr													
	4000		5		28	29-abr													
	4000		6		28	29-abr													

TIPOS DE FALLA



ELABORÓ

OSCAR LEONEL FIGUEREDO
LABORATORISTA

REVISÓ

YULI ALEXANDRA FERRUCHO
DIRECTOR TÉCNICO Y OPERATIVO

CERTIFICADOS DE CALIBRACIÓN DE EQUIPOS



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

YOPAL, CASANARE
ABRIL 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	5Kg
Peso con baterías y estuche	

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



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-230W

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		
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	
	1	

Este documento se expide a solicitud de: ~~EMIRO OIDOR TRIANA~~

En la ciudad de BOGOTA al los 8 dias del mes MARZO de 20 21

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

ESTE CERTIFICADO TIENE VIGENCIA POR 036 **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

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

ESTE CERTIFICADO NO TIENE VALIDEZ SIN SELLO DE SEGURIDAD

438



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 GIDOR TRIANA

CUMPLE CON LAS SIGUIENTES ESPECIFICACIONES

ESPECIFICACIONES GENERALES	
TELESCOPIO	
Aumentos	24X
Apertura	32mm
Campo de Visión a 100 mts	1°X4
Impermeabilización	1.9Kg
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 - HOBSON 112/2-568 PATS 2484262620/4

ESTE CERTIFICADO NO TIENE VALIDEZ SIN SELLO DE SEGURIDAD

4391



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 GIDOR 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 reticula 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 GIDOR TRIANA

En la ciudad de BOGOTA al los 8 dias del mes MARZO de 20 24

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

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

JORGE ELIECER CABRA
GERENTE

ESTE CERTIFICADO NO TIENE VALIDEZ SIN SELLO DE SEGURIDAD

440

ACTAS DE COMITÉ



CONTRATISTA: CONSORCIO BENDICION 23

R/L. DANIEL ALEXANDER GIL CHAPARRO

YOPAL, CASANARE
ABRIL 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:
02 03 2026	08 :00 AM [X] PM [ ]	09 : 00 AM [X] PM [ ]

LUGAR DE LA REUNIÓN:

Campamento de Obra.

TEMAS DE LA REUNIÓN:

Aspectos técnicos de las actividades de obra programadas para el mes de marzo de 2026 en el desarrollo del contrato de obra pública No. 041-2023.

ASISTENTES:

No.	NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	DEPENDENCIA / INSTITUCIÓN
1	Daniel Alexander Gil	Director de Obra	Consorcio Bendición 23
2	Nelson Armando Rodriguez	Residente de Obra	Consorcio Bendición 23
3	Gabriel Duran Moreno	Residente de Interventoría	Consorcio PR-HK
4	Jorge Alexander Bernal.	Residente de Interventoría	Consorcio PR-HK.
5			
6			
7			
8			
9			
10			

OBJETIVOS DE LA REUNIÓN:

Discutir generalidades y aspectos técnicos de las actividades de obra programadas por el contratista de obra para el mes de marzo de 2026 del contrato de Obra No. 041-2023.

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:

- Saludo.
- Presentación de los asistentes.
- Descripción de las actividades a realizar durante el mes de marzo de 2026.
- Cierre de la reunión.

2) DESARROLLO DE LA REUNIÓN

Siendo las 8:00 am, se da inicio a la reunión con el saludo y la presentación de los asistentes, El residente de Interventoría informa que el objetivo de la reunión es socializar las actividades de obra programadas para el mes de marzo del 2026 y de esta forma dar seguimiento a su cumplimiento.

El residente de Obra toma la palabra e informa que para el mes de marzo se tiene programado: construcción de pozos de inspección de redes internas con las siguientes especificaciones: H=2.0-2.5m ϕ 1.50m; H=3.0 - 3.5m ϕ 1.50m; H= 4.0-4.5m ϕ 1.50m; Construcción de acometidas domiciliarias en el sector Ciudadela La Bendición, Actividades de reparación derivadas de intervenciones en redes domiciliarias, tales como: reparación de acometidas PF+ UAD de 1/2" para acueducto, reparación de tubería de gas en polietileno PE-80 de 1/2" e instalación de unión de reparación RDE 21 de 3", corte, demolición y reposición de andenes en concreto de 3000 PSI. y construcción de cajas de Inspección en el sector de la Ciudadela Bendición

El residente de Interventoría informa que se viene realizando un seguimiento permanente a los controles de calidad, verificando que los materiales utilizados en las actividades constructivas del proyecto cumplan con las especificaciones técnicas y normativas vigente.

El residente de obra señala que las actividades de obra se vienen ejecutando sin contratiempos y sin afectaciones al cronograma ni a la calidad de la obra.

Así mismo indica que las actividades cumplen con los requisitos técnicos y de calidad establecidos en el contrato.

No siendo otro el objeto de la reunión, se da por finalizado el comité de obra.

CONSORCIO BENDICION 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

4) FIRMA DE LOS ASISTENTES

NOMBRE: Daniel Alexander G.
CARGO: Director de Obra.

NOMBRE:
CARGO:

NOMBRE: Gabriel Andrés Durán
CARGO: Residente Interventoría.

NOMBRE: Nelson Rodriguez
CARGO: Residente obra

NOMBRE:
CARGO:

NOMBRE:
CARGO:

NOMBRE:
CARGO:

NOMBF
CARGO:

NOMBRE:
CARGO:

NOMBRE:
CARGO:

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:
31 03 2026	03 : 00 AM ☐ PM ☒	04 : 00 AM ☐ PM ☒

LUGAR DE LA REUNIÓN:

Campamento de Obra

TEMAS DE LA REUNIÓN:

Avance y seguimiento al contrato de Obra No. 041-2023.

ASISTENTES:

No.	NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	DEPENDENCIA / INSTITUCIÓN
1	Daniel Alexander G.	Director de Obra	Consorcio Bendición 23
2	Nelson Armando Rodriguez	Residente de Obra	Consorcio Bendición 23
3	Gabriel Andrés Duran	Residente de Interventoria	Consorcio PR-HK
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

OBJETIVOS DE LA REUNIÓN:

Socializar e informar novedades, avances tecnicos de ejecuión y de Salud/seguridad en el trabajo de las actividades de obra realizadas durante el mes de marzo en el desarrollo del contrato de obra pública No. 041-2023

CONSORCIO BENDICIÓN 23

ACTA DE REUNIÓN

FR-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:

-Saludo
-Presentación de los asistentes
-Desarrollo de la reunión
-Cierre.

2) DESARROLLO DE LA REUNIÓN

Siendo los 3:00pm se da inicio a la reunión, el director de obra toma la palabra y menciona que hasta la fecha se ha logrado un avance ejecutado del 91,92%. correspondiente a la semana 102, El director de Obra informa que el avance ejecutado acumulado coincide con el porcentaje programado.

A su vez, El residente de Obra informa que se han realizado actividades de construcción de pozo de inspección en redes emisarios de H= 2.5 - 3.0 Ø 1.50m en el sector de Alameda. Tambien informa que se esta realizando actividades de reparaciones derivadas de intervenciones en redes domiciliarias, tales como: reparación de acometidas Pf + UAD de 1/2" para aqueducto, reparación de tubería de gas en polietileno PE-80 de 1/2" e instalación de unión de reparación de RDE 21 de 3" y corte, demolición y reposición de anden en concreto de 3000psi en el sector de la ciudadela Bendición.

El representante de la Interventoria menciona que han realizado una verificación detallada de las actividades ejecutadas por el contratista de obra y ratifica los porcentajes de avance mencionados por el contratista de Obra es consistente con las observaciones e inspecciones hechas en campo.

Validando así que corresponde al progreso real de la obra.

A su vez agrega que se ha verificado que se cumpla a cabalidad con los parametros técnicos y de los materiales utilizados en la ejecución de las actividades de obra garantizando así la durabilidad de esta.

Se da por finalizado el comité de obra y se firma la presente acta por quienes en ella participaron.

CONSORCIO BENDICIÓN 23

ACTA DE REUNIÓN

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

NOMBRE: Daniel Alexander G.
CARGO: Director de Obra.

NOMBRE:
CARGO:

NOMBRE:
CARGO:

NOMBRE: Nelson Rodriguez T
CARGO: Residente obra

NOMBRE:
CARGO:

NOMBRE:
CARGO:

NOMBRE:
CARGO:

NOMBF
CARGO:

NOMBRE:
CARGO:

NOMBRE:
CARGO:

ACTAS DE REUNION DE OBRA



CONTRATISTA: CONSORCIO BENDICION 23

R/L. DANIEL ALEXANDER GIL CHAPARRO

YOPAL, CASANARE
ABRIL 2026
ORIGINAL

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

I. DATOS GENERALES

TEMA DE LA REUNIÓN:
- SEGUIMIENTO DE AVANCE DEL CONTRATO DE OBRA No. 041 DE 2023

Fecha de la Reunión:			Hora de inicio	Hora de finalización
2026	03	05	3:00 PM	4:00 PM

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	Apoyo a la supervisión	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			

OBJETIVOS DE LA REUNIÓN

Comité de seguimiento a la ejecución del contrato de obra pública No. 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

Se da inicio a la reunión a las 3:00 p.m., con el saludo y la presentación de los asistentes. El supervisor del contrato abre la sesión indicando que el objetivo principal es realizar un seguimiento detallado a la ejecución y avance del Contrato de Obra No. 041 de 2023. Asimismo, se busca verificar el cumplimiento de los parámetros establecidos en materia de calidad, seguridad y salud en el trabajo aspectos fundamentales para garantizar que el proyecto se desarrolle conforme a los estándares exigidos y que sus beneficios se materialicen de manera efectiva para la comunidad.

El contratista informa que actualmente se adelantan actividades en diferentes frentes de obra. En el sector Ciudadela La Bendición, se ejecutan labores de reparación derivadas de intervenciones en redes domiciliarias, entre las que se incluyen: reparación de acometidas PF + UAD de ½" para acueducto, reparación de tubería de gas en polietileno PE-80 de ½", instalación de unión de reparación RDE 21 de 3", así como la reparación de acometidas eléctricas subterráneas con cable de aluminio No. 6 y cable concéntrico de cobre. De igual forma, se desarrollan actividades de corte, demolición y reparación de andenes en concreto de 3000 PSI.

El interventor manifiesta que, durante las visitas de campo, se ha evidenciado personal laborando sin el uso completo de los elementos de protección personal, específicamente sin guantes o sin camisa de manga larga en algunos frentes de obra. Indica además que esta situación fue objeto de llamado de atención verbal y comunicada al residente de obra para la implementación de las acciones correctivas correspondientes.

En respuesta, el contratista señala que se han atendido las observaciones formuladas por la interventoría y que se han adoptado medidas para garantizar el uso adecuado de los elementos de protección personal por parte de todo el personal vinculado al Consorcio Bendición 23. Asimismo, informa que se mantiene control permanente sobre el

cumplimiento de las disposiciones de Seguridad y Salud en el Trabajo, incluyendo la correcta señalización de los frentes de trabajo y zanjas de excavación. Adicionalmente, se realizan charlas periódicas de seguridad, orientadas a reforzar las buenas prácticas laborales y la prevención de riesgos.

El contratista también destaca que se están ejecutando los controles de calidad requeridos, tales como la toma de muestras para ensayos de laboratorio y demás pruebas técnicas, asegurando que las actividades reportadas han sido previamente verificadas y avaladas por la interventoría, en cumplimiento de los criterios técnicos exigidos.

Por su parte, el supervisor enfatiza la importancia de garantizar no solo la calidad de la obra, sino también de los procesos constructivos. Reitera la obligatoriedad del uso adecuado de los elementos de protección personal y la necesidad de contar con procedimientos claros para el manejo de residuos de construcción y la protección de la fauna. Frente a esto, el contratista confirma que dichas medidas se están implementando conforme a lo establecido, indicando que se cuenta con protocolos específicos para el manejo ambiental, los cuales son socializados periódicamente al personal mediante las charlas diarias.

COMPROMISOS Y RESPONSABLES

Próxima reunión el día doce de marzo de 2026.

FIRMA DE LOS ASISTENTES

Nombre Cargo	Nombre Daniel Alexander G. Cargo Director de Obra.
Nombre Gabriel Andrés Durán Cargo Residente Interventoría	Nombre Nelson Rodriguez S. Cargo Residente obra
Nombre Cargo	Nombre Cargo

I. DATOS GENERALES

TEMA DE LA REUNIÓN:
- SEGUIMIENTO DE AVANCE DEL CONTRATO DE OBRA No. 041 DE 2023

Fecha de la Reunión:	Hora de inicio	Hora de finalización
2026 | 03 | 12	8:00 AM	9:00 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	Apoyo a la supervisión	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			

OBJETIVOS DE LA REUNIÓN

Comité de seguimiento a la ejecución del contrato de obra pública No. 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 08:00 a.m., se da inicio a la reunión con el saludo y la presentación de los asistentes.

El director de obra manifiesta que el comité se convoca con el propósito de realizar seguimiento periódico y detallado a la ejecución de las actividades correspondientes al Contrato de Obra Pública No. 041 de 2023, verificando el cumplimiento de los requisitos técnicos y de calidad establecidos.

El representante legal de la interventoría toma la palabra e informa que se ha realizado una revisión minuciosa de las actividades reportadas por el contratista, destacando la rigurosidad y transparencia en la gestión del proyecto.

Posteriormente, el supervisor solicita al contratista informar sobre las actividades que se encuentran en ejecución a la fecha, a lo cual el contratista responde que se están desarrollando las siguientes:

- Excavación mecánica en material común.
- Construcción de pozos de inspección de redes internas con las siguientes especificaciones: H=2.0–2.5 m Ø 1.50 m; H=3.0–3.5 m Ø 1.50 m; H=4.0–4.5 m Ø 1.50 m en los sectores de La Bendición y Alameda.
- Construcción de acometidas domiciliarias en el sector Ciudadela La Bendición.
- Actividades de reparación derivadas de intervenciones en redes domiciliarias, tales como: reparación de acometidas PF + UAD de ½" para acueducto, reparación de tubería de gas en polietileno PE-80 de ½" e instalación de unión de reparación RDE 21 de 3".
- Corte, demolición y reposición de andenes en concreto de 3000 PSI.

- Construcción de cajas de inspección en el sector Ciudadela La Bendición.

El coordinador del proyecto señala que las actividades de obra se vienen ejecutando sin contratiempos significativos, sin afectaciones al cronograma ni a la calidad de la obra. Asimismo, indica que las actividades cumplen con los requisitos técnicos y de calidad establecidos en el contrato.

El residente de interventoría ratifica que se ha verificado que los materiales utilizados en la ejecución del proyecto cumplen con las especificaciones técnicas y normativas vigentes, garantizando su resistencia y durabilidad conforme a los requerimientos del proyecto.

Como conclusión, la supervisión establece que, de acuerdo con lo reportado por el contratista y verificado por la interventoría, se evidencia un adecuado desarrollo de las actividades contempladas en el Contrato de Obra No. 041 de 2023, cuyo objeto es la "CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE LA CIUDADELA LA BENDICIÓN Y ZONA SUR OCCIDENTAL DEL MUNICIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE".

Finalmente, la supervisión reitera su disposición como entidad contratante para brindar acompañamiento ante cualquier situación que se presente durante la ejecución del proyecto.

COMPROMISOS Y RESPONSABLES

Próxima reunión el día veintiséis de marzo de 2026.

FIRMA DE LOS ASISTENTES

Nombre Gabriel Andres Duque Cargo Residente Interventoria	Nombre Cargo
Nombre Daniel Alexander Gil Cargo Director de obra.	Nombre Nelson Rodriguez S. Cargo Residente obra
Nombre Cargo	Nombre Cargo

acuatodos s.a. E.S.P.

ACTA DE REUNIÓN
SIG MECA
GIC-F-14
18/08/2015
V-02

I. DATOS GENERALES

TEMA DE LA REUNIÓN:
- Seguimiento a la ejecución del contrato de obra No. 041-2023.

Fecha de la Reunión:	Hora de inicio	Hora de finalización
2026 | 03 | 17	9:00 am	12:00 pm

LUGAR DE LA REUNIÓN: Campamento de Obra

ASISTENTES

Nº	NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	DEPENDENCIA
1	Miguel Ángel Farias	Subgerente técnico y operativo	ACUATODOS SA ESP
2	Roberto Rios Figueroa	Profesional de Apoyo	ACUATODOS SA ESP
3	Jorge Munoz	Profesional de Apoyo	ACUATODOS SA ESP.
4	Gabriel Andres Duran	Representante de Interventoria	Consorcio PR-HK
5	Marcela Salazar	Profesional de Apoyo	Consorcio Bendición 23
6			
7			
8			
9			
10			

OBJETIVOS DE LA REUNIÓN

Realizar la verificación en campo, mediante visita y recorrido de Obra de las actividades ejecutadas y reportadas por el contratista de obra en el Acta de cobro parcial No. 23 con el fin de verificar el cumplimiento de especificaciones técnicas, planos, y cantidades de Obra.

ORDEN DEL DÍA

1. Saludo.
2. Presentación de los asistentes.
3. Socialización del avance en porcentaje de las actividades del Contrato de Obra No. 041-2023, aspectos técnicos y otras actividades inherentes a la ejecución del contrato.
4. Recorrido de Obra y verificación en campo de las actividades reportadas en el acta de cobro parcial No. 23.
5. Dudas e Inquietudes.
6. Cierre de la reunión.

II. DESARROLLO DE LA REUNIÓN

Se inicia la reunión a las 9:00 am en el campamento de obra, Se realiza la respectiva presentación de los asistentes. En atención al orden del día establecido, se procede a realizar la verificación del avance de ejecución alcanzando en el mes de febrero. y a la ind identificación de las actividades incluidas para el cobro en el acta parcial No. 23. Toma la palabra, el representante de obra y expone las labores en curso y las que han sido objeto de avance físico verificable en el mes de febrero. A su vez informa que el porcentaje de avance acumulado es de 91,34% con fecha de corte al 28 de febrero de 2026. e informa que dentro de las cantidades de obra reportadas para el cobro de acta parcial No. 23 se encuentran dos (2) tramos de colectores, seis (6) pozos de inspección, cinco (5) cámaras de Inspección y reparaciones.
Igualmente, El contratista de obra informa a la supervisión e Interventoría la metodología de la visita, visitando los puntos del cobro anterior como del presente cobro.
Posteriormente, se visitaron los puntos señalados con acompañamiento del contratista de obra, supervisión e Interventoría, en donde se evidencia la ejecución de actividades conforme a los planos y especificaciones técnicos, así mismo, el uso de elementos de protección personal de los trabajadores en campo.
La supervisión concluye que el avance de ejecución corresponde con el avance financiero y con lo construido en campo. Por lo tanto, autorizan la suscripción del acta de cobro Parcial No. 23 del contratista de obra.
Para finalizar se deja constancia de que todos los puntos del orden del día fueron abordados a satisfacción

COMPROMISOS Y RESPONSABLES
Proxima reunión el dra 26 de marzo de 2026.

FIRMA DE LOS ASISTENTES

Nombre [illegible] Cargo Residente Interventoría	Nombre Marcela Salazar O. Cargo Profesional de Apoyo Consorcio Bendición 23.
Nombre Cargo	Nombre Cargo
Nombre Cargo	Nombre Cargo
Nombre Cargo	Nombre Cargo
Nombre Cargo	Nombre Cargo

I. DATOS GENERALES

TEMA DE LA REUNIÓN:
- SEGUIMIENTO DE AVANCE DEL CONTRATO DE OBRA No. 041 DE 2023

Fecha de la Reunión:	Hora de inicio	Hora de finalización
2026 | 03 | 25	11:00 AM	12:00 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	Apoyo a la supervisión	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			

OBJETIVOS DE LA REUNIÓN

Comité de seguimiento a la ejecución del contrato de obra pública No. 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 11:00 a.m., se da inicio a la reunión con el saludo y la presentación de los asistentes.

El director de obra toma la palabra e informa que, a la fecha, el proyecto presenta un avance aproximado del 91%. A continuación, relaciona las actividades que actualmente se encuentran en ejecución:

- Excavación mecánica en material común.
- Construcción de pozos de inspección de redes internas con las siguientes especificaciones: H=2.5–3.0 m Ø 1.50 m y H=3.5–4.0 m Ø 1.50 m, en los sectores de La Bendición y Alameda.
- En el sector Ciudadela La Bendición, ejecución de actividades de encamado de tubería con arena apisonada (arena de río), así como el suministro e instalación de tubería PEAD corrugada de 150 mm (SN8) para alcantarillado y kits de acometidas domiciliarias en el mismo diámetro.
- Actividades de reparación derivadas de intervenciones en redes domiciliarias, tales como: reparación de acometidas PF + UAD de ½" para acueducto, reparación de tubería de gas en polietileno PE-80 de ½" e instalación de unión de reparación RDE 21 de 3".
- Corte, demolición y reposición de andenes en concreto de 3000 PSI.
- Construcción de cajas de inspección en el sector Ciudadela La Bendición.
- Construcción de pozos de inspección de redes emisarios con las siguientes especificaciones: H=2.5 - 3.0 m Ø 1.50 m en el sector de Alameda.

El director de obra precisa que el avance reportado ha sido previamente revisado y avalado por la interventoría, garantizando la veracidad de la información presentada.

El representante legal de la interventoría interviene para ratificar los porcentajes de avance expuestos, indicando que se ha realizado una verificación detallada de las actividades ejecutadas por el contratista. Señala que este proceso permite asegurar la consistencia y confiabilidad de la información reportada, destacando la transparencia y el rigor en la gestión del proyecto.

Por su parte, la supervisión enfatiza la importancia de garantizar la calidad en cada una de las actividades ejecutadas, resaltando la relevancia del proyecto para el desarrollo del municipio y el mejoramiento del acceso al servicio de alcantarillado en los sectores de Alameda y Ciudadela La Bendición. Asimismo, reitera la necesidad de cumplir con los estándares técnicos, de seguridad y ambientales establecidos.

Finalmente, el supervisor manifiesta su conformidad con el avance de obra y ratifica el compromiso de ACUATODOS S.A. E.S.P. en el cumplimiento de las obligaciones contractuales, con el fin de garantizar la ejecución de una obra estable, segura y de alta calidad.

COMPROMISOS Y RESPONSABLES

Próxima reunión el día seis de abril de 2026.

FIRMA DE LOS ASISTENTES

Nombre Daniel Alexander G. T Cargo Director de obra	Nombre Nelson Rodriguez S. Cargo Residente obra
Nombre Cargo Residente Interventoría	Nombre Cargo
Nombre Cargo	Nombre Cargo

I. DATOS GENERALES

TEMA DE LA REUNIÓN:
- SEGUIMIENTO DE AVANCE DEL CONTRATO DE OBRA No. 041 DE 2023

Fecha de la Reunión:	Hora de inicio	Hora de finalización
2026 | 03 | 26	11:00 AM	12:00 AM

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

ASISTENTES

Nº	NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	DEPENDENCIA
1	Leonardo Cardenas	Gerente proyecto	Consorcio Bendición 23 - Obra
2	Roberto Ríos Figueroa	Apoyo a la supervisión	ACUATODOS S.A. E.S.P.
3	Gabriel Andrés Durán Moreno	Residente de Interventoría	Consorcio PR-HK – Interventoría
4	Hoyne Avila	Esp. geotecnia Interventoría	Consorcio PR-HK – Interventoría
5	Miguel Bello	Profesional de apoyo	Consorcio Bendición 23 - Obra
6			

OBJETIVOS DE LA REUNIÓN

Atender inquietudes por parte de la comunidad y veeduría de Alameda Martha Mojica.

ORDEN DEL DÍA

1. Saludo y presentación de los asistentes
2. Solicitudes de la comunidad
3. Resolver Inquietudes e inconvenientes de la comunidad
4. Conclusiones y cierre de la reunión

II. DESARROLLO DE LA REUNIÓN

Durante la sesión, los representantes de la comunidad del sector Alameda Martha Mojica manifiestan su inquietud frente a la ausencia de tapas en algunos pozos de inspección y cajas de registro en zonas intervenidas, señalando los riesgos que esta situación representa para la seguridad de los habitantes y la movilidad en el sector.

En respuesta, el contratista de obra informa que durante el año inmediatamente anterior se instalaron ciento treinta y cuatro (134) tapas en estructuras completamente terminadas; sin embargo, estas fueron objeto de hurto debido a actos de vandalismo. Indica que se implementaron medidas como la fijación mediante soldadura, las cuales no resultaron efectivas. Así mismo, precisa que la situación fue puesta en conocimiento de la entidad contratante, la cual reiteró que la responsabilidad sobre dichos elementos recae en el contratista hasta la suscripción del acta de recibo final.

Adicionalmente, se menciona que el campamento de la Estación de Bombeo de Aguas Residuales (EBAR) también fue afectado por hurto, con una pérdida aproximada de una (1) tonelada de acero, lo que evidencia la recurrencia de estas situaciones en el área del proyecto.

En consideración a lo anterior, el contratista señala que ha optado por programar la instalación de las tapas en la etapa final de ejecución, con el fin de evitar nuevas pérdidas. No obstante, indica que se han implementado medidas de señalización preventiva en los puntos que representan riesgo para la comunidad.

En relación con lo anterior, se informa que la señalización es objeto de revisión y reposición periódica, con una

frecuencia mensual, garantizando su visibilidad y funcionalidad. Así mismo, se aclara que los sectores donde no se evidencia señalización corresponden a frentes activos con presencia permanente de personal. De manera complementaria, se realizan inspecciones semanales a los puntos críticos del proyecto para verificar el estado de las condiciones de seguridad e intervenir oportunamente en caso de requerirse.

Por otra parte, el contratista informa que se ha intentado concertar una reunión con los responsables de las redes de acueducto y gas, con el propósito de verificar la información técnica disponible y evitar interferencias durante la ejecución de las actividades. Al respecto, se pone de presente que no se cuenta con planos récord de las redes existentes, sino únicamente con planos de diseño que presentan inconsistencias frente a la realidad en campo, lo cual ha dificultado las labores de excavación y aumenta el riesgo de afectación a dichas infraestructuras.

En este contexto, el contratista considera necesario el acompañamiento técnico de los responsables de estas redes, así como el suministro de información actualizada que permita una adecuada identificación de las interferencias.

Así mismo, se indica que las empresas prestadoras del servicio de acueducto (EAAAY E.I.C.E. E.S.P.) y gas no han recibido formalmente las redes construidas, situación que limita la disponibilidad de información validada y dificulta la coordinación en campo.

Frente a esta situación, la comunidad resalta la importancia de que en la mesa de trabajo programada en el sector Alameda Martha Mojica participen los contratistas de acueducto y gas, así como la entidad contratante ASISURPO, con el fin de mejorar la articulación y facilitar el acceso a la información requerida.

Por su parte, la interventoría confirma que lo expuesto por el contratista corresponde a las condiciones evidenciadas en campo, particularmente en lo relacionado con la falta de información confiable y las dificultades de coordinación entre los diferentes actores.

El contratista reitera su disposición permanente para atender los requerimientos de la comunidad, participando activamente en los espacios de diálogo y brindando respuesta a las inquietudes presentadas.

En otro punto, una representante de la comunidad expone una queja relacionada con el comportamiento del personal de vigilancia en la EBAR. Al respecto, se aclara que el consorcio no cuenta con competencia para adelantar actuaciones de carácter disciplinario, por lo que se recomienda acudir a las instancias competentes mediante los canales formales.

Seguidamente, el señor Carlos Salazar destaca la importancia de que la comunidad contribuya en el cuidado de las obras, promoviendo acciones de vigilancia y protección. En complemento, una representante de la comunidad manifiesta que los residentes han venido apoyando estas labores, colaborando con el personal del proyecto en el resguardo de las infraestructuras.

Posteriormente, la comunidad consulta sobre la posibilidad de ejecutar mejoramientos viales en los sectores donde se han finalizado actividades. El contratista indica que estas intervenciones se realizarán una vez se culminen completamente las obras en cada tramo, incluyendo las labores de paisajismo previstas.

De igual manera, el señor Carlos Salazar expresa su preocupación frente a la proximidad de la temporada de lluvias y los posibles efectos sobre las excavaciones y frentes de trabajo. En atención a ello, el contratista informa que se encuentra finalizando la ruta crítica en el sector Ciudadela La Bendición, lo cual permitirá habilitar nuevos frentes de trabajo en Alameda Martha Mojica y avanzar en las actividades programadas.

Finalmente, el señor Carlos Salazar solicita apoyo para las actividades de mejoramiento vial previstas en la etapa 4 de Alameda Martha Mojica, las cuales se desarrollarán con el respaldo de la Gobernación y la Secretaría de Obras Públicas, requiriendo coordinación para evitar interferencias con el proyecto en ejecución. Así mismo, consulta sobre la disponibilidad de una volqueta para el transporte de material. El representante del consorcio indica que se evaluará la viabilidad de esta solicitud, de acuerdo con las condiciones operativas del proyecto.

COMPROMISOS Y RESPONSABLES

Próxima reunión el día seis de abril de 2026.

FIRMA DE LOS ASISTENTES

Nombre: Leonardo Cardenas S. Cargo: Gerente Proyecto.	Nombre: Diana M. Cargo: Responsable Interventoría.
Nombre Cargo	Nombre Cargo
Nombre Cargo	Nombre Cargo

acuatodos S.A. E.S.P.

REGISTRO DE ASISTENCIA
SIG MECA
GIC-F-15
18/08/2015
V-02

EMPRESA DEPARTAMENTAL DE SERVICIOS PÚBLICOS DE CASANARE "ACUATODOS" S.A. E.S.P.
Nombre dependencia responsable del proyecto o contrato (representante legal ente descentralizado)

REGISTRO DE ASISTENCIA

FECHA	DD	MM	AA	LUGAR	DEPENDENCIA RESPONSABLE	GERENCIA
				HORA		

OBJETO

TEMAS A TRATAR
1 5
2 6
3 7
4 8

No	NOMBRES Y APELLIDOS	ENTIDAD	CARGO	TELEFONO	CORREO/e-mail	HORA	FIRMA
1	Miguel Angel Bello	Contratista obra	apoyo profesional	3217411603		3:40	
2	Jose Inocencio Plazas	Comunidad		3213367174		3:50	
3	YENNY ARIZA	comunidad		3115789878		3:46	YENNY
4	Jaqueline Hdz	Comunidad		3227840752		3:48	Jaqueline Hdz
5	JEYAFIN HERNANDEZ	COMUNIDAD		3102911826		3:49	
6	GLORIA FIGUEREDO	COMUNIDA		3218577709		3:49	
7	Jose Inocencio	9653245		3144437935		3:00	
8	Diana Carolina Vianchá Alonso.	Beneficiaria de Alameda Martha Mojica	Residente	3115226077	vianchadiana1@gmail.com	3:52	Diana C. Vianchá.
9	Jose Uribe Jimenez	comunidad		3118100993		3:54	
10	Lucy P. Bayaca A.	comunidad ocupante	Ocupante	3106741059	lucybayaca3a@gmail.com		
11	Carmen Caceres Garcia	Comunidad		3114819138			
12	Fiofilo Fonseca Gonzalez	comunidad	Ocupante	3204182649		4 PM	Fiofilo

OBSERVACIONES

EMPRESA DEPARTAMENTAL DE SERVICIOS PÚBLICOS DE CASANARE "ACUATODOS" S.A. E.S.P.

Nombre dependencia responsable del proyecto o contrato (representante legal ante descentralizado)

REGISTRO DE ASISTENCIA

FECHA	DD	MM	AA	LUGAR	DEPENDENCIA RESPONSABLE	GERENCIA
				HORA		

OBJETO

TEMAS A TRATAR

1 ..... 5 .....
2 ..... 6 .....
3 ..... 7 .....
4 ..... 8 .....

No	NOMBRES Y APELLIDOS	ENTIDAD	CARGO	TELEFONO	CORREO/e-mail	HORA	FIRMA
1	Rafael Rodriguez	Comunidad		3205915394		4:30 Pm	
2	Giovanni Medina	Contratista	Apoyo Profesional	3124412052		4:00 Pm	
3	Roberto Ruiz	Acuatodos	Prof Adm	3123636		4: de	
4	Mario Canovas Gaitan Pena	A. M M	Lider	311588 10 24		3:00pm	
5	Carlos Salazar	R.L. Veredillas	Veredal	3103656978		4:00 Pm	
6	Rosa Yolanda Abril Arangoren	A. M. M.	Lider	3123351338		04:00pm	Rosa Yolanda A.A.
7	Monica Soledad Ochoa	Contratista	Prof. Apoyo	3052416646		04:00pm	
8							
9							
10							
11							
12							

OBSERVACIONES

.....
.....
.....

464

CORRESPONDENCIA ENVIADA



CONTRATISTA: CONSORCIO BENDICION 23

R/L. DANIEL ALEXANDER GIL CHAPARRO

YOPAL, CASANARE
ABRIL 2026
ORIGINAL

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

CONSORCIO BENDICIÓN 23

Yopal, 05 de marzo de 2026

Recibido:
05/03/2026
9:00 am
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. 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 MENSUAL DE OBRA No. 25** correspondiente al periodo comprendido entre el 01 de febrero de 2025 al 28 de febrero 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

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 marzo de 2026

Recibido:
05/03/2026
9:01am
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. 23**

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. 23** correspondiente al periodo comprendido entre el 01 de febrero de 2026 al 28 de febrero 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: 679 + 1 cd

Atentamente,

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

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

467

Outlook

RESPUESTA DERECHO DE PETICIÓN SEÑORA OMAIRA VILLEGAS CONTRERAS

Desde Consorcio Bendicion 23 <consorciobendicion23@theos.com.co>
Fecha Mié 11/03/2026 16:13
Para riadaingenieria <riadaingenieria@gmail.com>; subgerenciatecnica@espacuatodos.gov.co <subgerenciatecnica@espacuatodos.gov.co>

1 archivo adjunto (1 MB)
20260306 - RESPUESTA DERECHO DE PETICIÓN OMAIRA ACUATODOS.pdf;

Yopal, 6 de marzo de 2026

SEÑORES:
Empresa Departamental de Servicios Públicos de Casanare "ACUATODOS S.A. E.S.P"
Ing. Miguel Ángel Farías Osorio
Subgerente técnico y operativo
Ciudad

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: **RESPUESTA DERECHO DE PETICIÓN SEÑORA OMAIRA VILLEGAS CONTRERAS**

En mi calidad de representante legal del CONSORCIO BENDICIÓN 23 identificado con NIT. 901.767.095-1, y en atención al derecho de petición presentado por usted, mediante el cual solicita la verificación técnica de la acometida eléctrica del predio ubicado en la Manzana 44, Casa 28, Ciudadela La Bendición, y en el que manifiesta una presunta afectación ocasionada durante actividades de excavación relacionadas con la ejecución de obras de alcantarillado, nos permitimos dar respuesta en los siguientes términos:

Una vez revisado el contenido de su solicitud, y con el fin de verificar las condiciones actuales de la acometida eléctrica objeto de reclamación, se llevó a cabo visita técnica al inmueble, con el propósito de inspeccionar el estado físico y funcional de la acometida y establecer si existían anomalías asociadas a los hechos puestos en conocimiento.

De conformidad con el informe técnico de visita, se realizó la verificación de una acometida eléctrica trifásica en conductor 3x6 + 1x6 en cobre, asociada al predio antes referido. Durante la diligencia, la usuaria manifestó que la acometida había sido averiada y posteriormente empalmada. En desarrollo de la inspección se efectuó revisión visual externa de la acometida, sin evidenciarse conductores expuestos,

468

empalmes visibles irregulares, deterioro aparente del aislamiento o condiciones externas que representaran riesgo eléctrico inminente.

De igual manera, durante la visita se efectuó medición de tensiones en el punto de conexión, sin encontrarse fallas, interrupciones, pérdidas de continuidad ni variaciones anormales en el suministro eléctrico. Técnicamente se verificó que la acometida se encuentra operando de manera estable y dentro de condiciones normales de funcionamiento al momento de la inspección.

Es importante indicar que, para este tipo de acometida, en caso de haberse requerido un empalme, el procedimiento técnico adecuado corresponde al empleo de conectores tubulares debidamente prensados, complementados con protección mediante cinta autofundente y cinta aislante, con el fin de garantizar el aislamiento, la continuidad del conductor y la seguridad eléctrica de la instalación. No obstante, durante la visita no se observaron señales externas que permitieran concluir la existencia de una condición anómala o insegura en la acometida inspeccionada.

En consecuencia, con fundamento en la verificación técnica realizada, se concluye que la acometida trifásica 3x6 + 1x6 en cobre se encuentra en condiciones técnicas normales y operando correctamente, sin que se evidencien fallas eléctricas, recalentamientos, pérdidas de continuidad, afectaciones en la prestación del servicio o anomalías asociadas a la situación manifestada en su escrito. Por tanto, no se encontró mérito técnico que haga procedente ordenar intervención, cambio total del cableado o ejecución de reparación adicional por parte del contratista, al no evidenciarse afectación actual en las condiciones de seguridad o funcionamiento de la acometida.

La presente respuesta se emite con base en los hallazgos observados durante la visita técnica realizada.

Sin otro particular,

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

469

CONSORCIO BENDICIÓN 23

Yopal, 6 de marzo de 2026

SEÑORES:
Empresa Departamental de Servicios Públicos de Casanare "ACUATODOS S.A. E.S.P"
Ing. Miguel Ángel Farías Osorio
Subgerente técnico y operativo
Ciudad

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: **RESPUESTA DERECHO DE PETICIÓN SEÑORA OMAIRA VILLEGAS CONTRERAS**

En mi calidad de representante legal del CONSORCIO BENDICIÓN 23 identificado con NIT. 901.767.095-1, y en atención al derecho de petición presentado por usted, mediante el cual solicita la verificación técnica de la acometida eléctrica del predio ubicado en la Manzana 44, Casa 28, Ciudadela La Bendición, y en el que manifiesta una presunta afectación ocasionada durante actividades de excavación relacionadas con la ejecución de obras de alcantarillado, nos permitimos dar respuesta en los siguientes términos:

Una vez revisado el contenido de su solicitud, y con el fin de verificar las condiciones actuales de la acometida eléctrica objeto de reclamación, se llevó a cabo visita técnica al inmueble, con el propósito de inspeccionar el estado físico y funcional de la acometida y establecer si existían anomalías asociadas a los hechos puestos en conocimiento.

De conformidad con el informe técnico de visita, se realizó la verificación de una acometida eléctrica trifásica en conductor 3x6 + 1x6 en cobre, asociada al predio antes referido. Durante la diligencia, la usuaria manifestó que la acometida había sido averiada y posteriormente empalmada. En desarrollo de la inspección se efectuó revisión visual externa de la acometida, sin evidenciarse conductores expuestos, empalmes visibles irregulares, deterioro aparente del aislamiento o condiciones externas que representaran riesgo eléctrico inminente.

De igual manera, durante la visita se efectuó medición de tensiones en el punto de conexión, sin encontrarse fallas, interrupciones, pérdidas de continuidad ni variaciones anormales en el suministro eléctrico. Técnicamente se verificó que la acometida se encuentra operando de manera estable y dentro de condiciones normales de funcionamiento al momento de la inspección.

Es importante indicar que, para este tipo de acometida, en caso de haberse requerido un empalme, el procedimiento técnico adecuado corresponde al empleo de conectores tubulares debidamente prensados, complementados con protección mediante cinta autofundente y cinta aislante, con el fin de garantizar el aislamiento, la continuidad del conductor y la seguridad eléctrica de la instalación. No

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

obstante, durante la visita no se observaron señales externas que permitieran concluir la existencia de una condición anómala o insegura en la acometida inspeccionada.

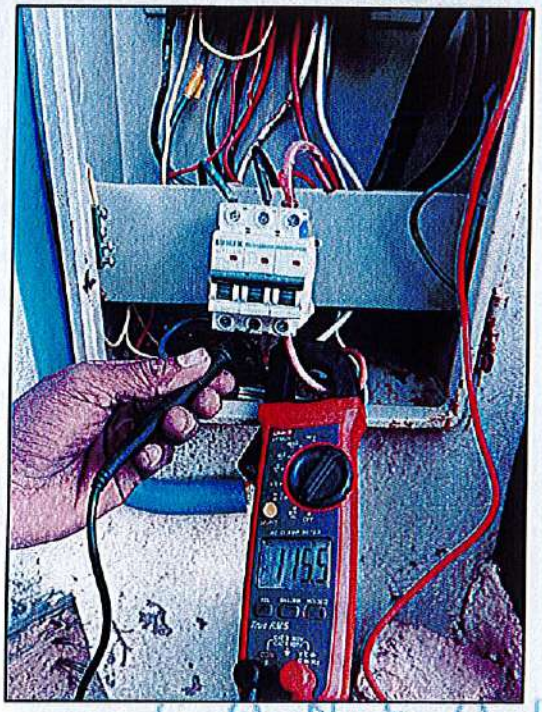
En consecuencia, con fundamento en la verificación técnica realizada, se concluye que la acometida trifásica 3x6 + 1x6 en cobre se encuentra en condiciones técnicas normales y operando correctamente, sin que se evidencien fallas eléctricas, recalentamientos, pérdidas de continuidad, afectaciones en la prestación del servicio o anomalías asociadas a la situación manifestada en su escrito. Por tanto, no se encontró mérito técnico que haga procedente ordenar intervención, cambio total del cableado o ejecución de reparación adicional por parte del contratista, al no evidenciarse afectación actual en las condiciones de seguridad o funcionamiento de la acometida.

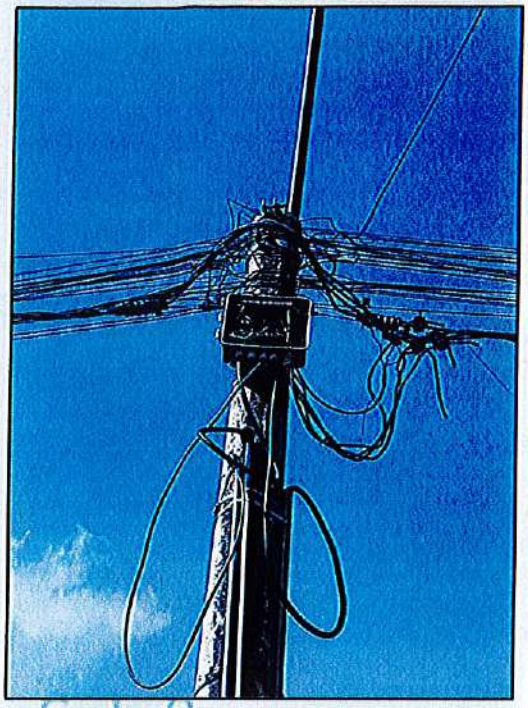
La presente respuesta se emite con base en los hallazgos observados durante la visita técnica realizada. A continuación, se adjunta el correspondiente registro fotográfico:





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





Sin otro particular,

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

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

CONSORCIO BENDICIÓN 23

Yopal, 24 de marzo 2026

Señora:
ALIX YADIRA MORA DAZA
Yopal-Casanare

REFERENCIA: ENTREGA DE DOCUMENTOS PARA TRAMITE DE INSCRIPCIÓN DE MEDIDOR ANTE ENERCA S.A E.S.P.

Cordial saludo,

Por medio del presente se hace entrega formal de los documentos solicitados por la señora **Alix Yadira Mora Daza**, identificada con cédula de ciudadanía No. 1118535429, los cuales son requeridos para adelantar el trámite de inscripción del nuevo medidor ante la empresa **ENERCA S.A. E.S.P.**

Se realiza entrega de los siguientes documentos:

1. Fotocopia de cedula del técnico.
2. Tarjeta profesional del técnico.
3. FT-MAC-AC-29 - Declaración de cumplimiento de instalaciones eléctricas (diligenciada por el técnico particular.)
4. Factura de compraventa del medidor y protocolo original.
5. Oficio por parte del consorcio de certificación técnica de evento, reparación de acometida y sustitución de equipo de medida.

Lo anterior, en razón a que se efectuó el cambio del equipo de medición en el inmueble ubicado en la Ciudadela La Bendición Manzana 115 Casa 6, siendo necesario realizar el respectivo registro y actualización ante la entidad prestadora del servicio.

En consecuencia, se realiza la presente entrega de documentos para que la interesada se acerque a las oficinas de la empresa prestadora del servicio y continúe con el trámite administrativo correspondiente.

Cordialmente,

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

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

CONSORCIO BENDICIÓN 23

Yopal, 24 de marzo de 2026

Señores:
ENERCA S.A E.S.P.
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: **CERTIFICACIÓN TÉCNICA DE EVENTO, REPARACIÓN DE ACOMETIDA Y SUSTITUCIÓN DE EQUIPO DE MEDIDA.**

Por medio de la presente y en mi calidad de Especialista Eléctrico del **CONSORCIO BENDICIÓN 23** identificado con NIT. 901.767.095-1, me permito informar y certificar lo siguiente respecto del predio ubicado en la Ciudadela La Bendición Manzana 115 Casa 6:

1. Descripción del evento

Durante actividades de excavación con retroexcavadora asociadas a la ejecución del contrato de la referencia, el día, se presentó un daño accidental sobre la acometida eléctrica domiciliaria, consistente en jalonamiento/tracción involuntaria del conductor por interacción con el equipo mecánico. Como consecuencia, se generó un evento de cortocircuito, ocasionando la afectación del equipo de medida (medidor de energía) del inmueble.

2. Acciones correctivas ejecutadas

Una vez identificado el incidente, se realizó atención inmediata que incluyó:

- Aseguramiento del punto e implementación de medidas de control para mitigación de riesgo eléctrico.
- Reparación de la acometida eléctrica domiciliaria, mediante reposición del tramo afectado y normalización de la conexión.
- Sustitución del medidor de energía por equipo nuevo e instalación en el punto de medición, dejando el sistema operativo.
- Verificación final de funcionamiento y restablecimiento del servicio.

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

474

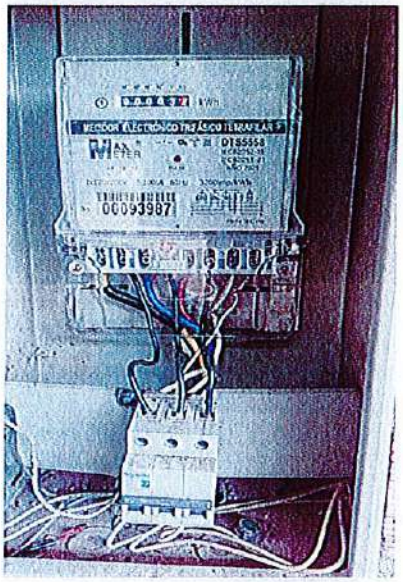
3. Datos del equipo de medida

Medidor retirado (afectado):

- Marca: SUNRISE
- Serial / No.: 243410341
- Configuración: Trifásico Tetrafilar
- Lectura al momento del daño: 1371,40 kWh
- Observación del estado: Medidor presenta daño físico – fuera de servicio.



Medidor instalado (nuevo):



- Marca: MAX METER
- Modelo/Tipo: DTS5558
- Serial / No.:00093987
- Configuración: Trifásico Tetrafilar
- Observación del estado: Medidor Nuevo Instalado

En virtud de lo expuesto, certifico que el evento descrito se originó por una situación accidental derivada de las actividades constructivas y que, una vez identificado, se ejecutaron de manera inmediata las acciones necesarias para restituir las condiciones de seguridad, continuidad y funcionalidad del servicio, incluyendo la reparación de la acometida eléctrica domiciliaria y la sustitución del equipo de medida.

Así mismo, se deja constancia de que todas las actividades asociadas a la intervención, reparación y reinstalación fueron ejecutadas por personal competente, conforme a las especificaciones técnicas aplicables, las condiciones de instalación del operador de red y la normativa vigente relacionada con seguridad eléctrica y sistemas de medida, garantizando la correcta operación del punto intervenido.

Con fundamento en lo anterior, solicito respetuosamente a esa empresa se sirva tener por presentada la presente certificación como constancia formal del evento y de la corrección realizada, y se adelanten los trámites internos a que haya lugar para la validación, registro y/o actualización del equipo de medida instalado en el sistema comercial y técnico del usuario, así como cualquier verificación adicional que se considere pertinente.

Atentamente,

DIANA CAROLINA TOVAR

DIANA CAROLINA TOVAR CORTÉS
ESPECIALISTA ARÉA ELÉCTRICA
CONSORCIO BENDICIÓN 23
M.P CN205-87930

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

CORRESPONDENCIA RECIBIDA



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

YOPAL, CASANARE
ABRIL 2026
ORIGINAL

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

Yopal, 02 de Marzo de 2026 **INF-056-26**

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: **384** Cilindros fallados
  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-850

478

Yopal, 02 de Marzo de 2026 **INF-052-26**

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.
CAMARA 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: **176** Cilindros fallados
  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-850-878

479

Yopal Casanare, 02 de Marzo de 2026 **INF-054-26**

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: Seis (6) 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-879

480

Yopal, 02 de Marzo de 2026 **INF-053-26**

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: **120** Cilindros fallados
  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-850-878

481

DERECHO DE PETICIÓN
(Art. 23 Constitución Política de Colombia – Ley 1755 de 2015)

Ciudad: Yopal, Casanare

Fecha: 21/11/2025

Señores:

Empresa contratista de la ciudadela de la Bendición

Consorcio Bendición, 2023

Área de Atención al Usuario

Asunto: **Solicitud de reparación definitiva por daño en la cometida de energía eléctrica**

Yo, **Omaira Villegas Contreras**, identificado(a) con cédula de ciudadanía No. 49656482, en calidad de propietario(a) del inmueble ubicado en **Calle 73 N° 7 oeste-81 (antiguo lote 28, manzana 44) ciudadela la bendición en el municipio de Yopal (Casanare)**, me permito presentar este DERECHO DE PETICIÓN en la modalidad de **reclamación**, con base en los siguientes:

HECHOS

1. En fecha 17/11/2025, personal contratado para realizar excavaciones relacionadas con el sistema de alcantarillado generó un **daño en la cometida de energía eléctrica** del inmueble mencionado.
2. En el momento del daño, **la vivienda no cuenta con habitantes**, por lo cual no existe riesgo para terceros desde el interior de la casa.
3. Los contratistas responsables, identificados como **Osvaldo y Óscar Duarte**, quienes se encuentran disponibles en el número de celular **3125725310**, realizaron un **arreglo provisional** del cableado.
4. Sin embargo, dicho arreglo **no garantiza la seguridad eléctrica**, ya que el cable quedó expuesto. Esta situación genera un **riesgo de ingreso de agua al cableado**, lo cual puede causar cortocircuitos, descargas eléctricas o daños mayores en la instalación.
5. Debido a lo anterior, la vivienda **no puede solicitar reinstalación ni restablecimiento formal del servicio**, pues el estado del cableado no cumple con las condiciones mínimas de seguridad eléctrica exigidas por su entidad.

PETICIONES

Respetuosamente solicito:

1. Que la empresa realice **una inspección técnica inmediata** al inmueble para verificar el daño generado en la cometida eléctrica.

482

2. Que se efectúe **el cambio total del cableado ya que este no puede estar ñedido con cinta** y así asegurando el cumplimiento de las normas técnicas vigentes.
3. Que se informe por escrito **quiénes serán los responsables del arreglo** y el **tiempo estimado de ejecución.**
4. Que se indique **si la empresa asumirá los costos** de la reparación o, en caso contrario, cuál es el **procedimiento para presentar formalmente la reclamación** ante los contratistas responsables del daño.
5. Que se me notifique la respuesta dentro de los términos legales establecidos por la Ley 1755 de 2015.

NOTIFICACIONES

Recibiré respuesta en:
Correo: Omairavillegascontreras@gmail.com
Teléfono: 3133760410
Dirección: Cra 8 N° 61-137 Torre 1 504- Conjunto Metrópolis II barrio real de minas, Bucaramanga-Santander

Atentamente,

Omaira Villegas Contreras

C.C. 49656482

9651535

CONSORCIO BENDICION 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 PARCIAL DE OBRA No. 24
NIT. 901.767.095-1	PERIODO DEL 01 DE MARZO DE 2026 AL 31 DE MARZO DE 2026

BITÁCORA DE OBRA



CONTRATISTA: CONSORCIO BENDICION 23

R/L. DANIEL ALEXANDER GIL CHAPARRO

YOPAL, CASANARE
ABRIL 2026
ORIGINAL

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

484

01/03/2026	Domingo. Residente Obra — Residente interventoría
02/03/2026	Lunes Soleado - Lluvioso Continua construcción de pozos de inspección y acometidas domiciliarias en ciudadela la bendición Residente Obra — Residente interventoría
03/03/2026	Martes, Soleado Continua construcción de pozos de inspección y acometid. domiciliarias en ciudadela la bendición. Residente Obra — Residente interventor.
04/03/2026	Miercoles, Soleado. continua construcción de pozos de inspección y acometida domiciliarias en ciudadela la bendición. Residente Obra — Residente interventor.
05/03/2026	Jueves, Soleado - Lluvioso Se realiza reunión de obra con participación del Supervisor, interventoría y directa de obra. continua construcción de pozos de inspección y acometidas domiciliarias en ciudadela la bendición. Residente Obra — Residente interventoría

06/03/2026	Viernes, soleado. Continua construcción de pozos de inspección y acometidas domiciliarias en ciudadela la bendición. Residente obra — Residente interventoría
07/03/2026	Sabado, soleado. Continua construcción de pozos de inspección y acometidas domiciliarios en ciudadela la bendición. Residente obra — Residente interventoría
08/03/2026	Domingo. Residente obra — Residente interventoría
09/03/2026	Lunes, soleado. Continua construcción de pozos de inspección y acometidas domiciliarias en ciudadela la bendición. Residente obra — Residente interventoría
10/03/2026	Martes, soleado. Continua construcción de pozos de inspección y acometidas domiciliarias en ciudadela la bendición. Residente obra — Residente interventoría.

11/03/2026.	Miercoles, Soleado. Continua construcción de pozos de inspección y acometidas domiciliarias en ciudadela la bendición. Residente Obra — Residente interventoria
12/03/2026	Jueves, Soleado. Se realiza reunión de obra con participación del Supervisor, interventoria y director de obra. Continua construcción de pozos de inspección y acometidas domiciliarias en ciudadela la bendición. Residente Obra — Residente interventoria
13/03/2026	Viernes, Soleado. Continua construcción de pozos de inspección y acometidas domiciliarias en ciudadela la bendición. Residente Obra — Residente interventoria
14/03/2026	Sabado, Lluvioso/ Soleado Continua construcción de pozos de inspección y acometidas domiciliarias en ciudadela la bendición. Residente Obra — Residente interventoria
15/03/2026	Domingo - Residente Obra — Residente interventoria

16/03/2026 Lunes, Lluvioso - Soleado
Continúa construcción de pozos de inspección y acometidas domiciliarias en ciudadela la bendición,

Residente obra — Residente interventoría

17/03/2026 Martes, Soleado.
Continúa construcción de pozos de inspección y acometidas domiciliarias en ciudadela la bendición.

Residente obra — Residente interventoría

19/03/2026 Miercoles, Soleado
Continúa construcción de pozos de inspección y acometidas domiciliarias en ciudadela la bendición.

Residente obra — Residente interventoría

19/03/2026 Jueves, Soleado.
Se realiza reunión de obra con participación del Supervisor, interventoría y director de obra. Continúa construcción de pozos de inspección y acometidas domiciliarias en ciudadela la bendición

Residente obra — Residente interventoría

20/03/2026 Viernes, Soleado.
Continúa construcción de pozos de inspección y acometidas domiciliarias en ciudadela la bendición.

Residente obra — Residente interventoría

488

21/03/2026	Sabado, Lluvioso - Soleado Continua construcción de pozos de inspección y acometidas domiciliarias en ciudadela la bendición Residente Obra — Residente interventoria
22/03/2026	Domingo Residente Obra — Residente interventoria
23/03/2026	Lunes, Dia festivo Residente Obra — Residente interventoria
24/03/2026	Martes, Soleado. Continua construcción de pozos de inspección y acometidas domiciliarias en ciudadela la bendición Residente Obra — Residente interventoria
25/03/2026	Miercoles, Soleado Continua construcción de pozos de inspección y acometidas domiciliarias en ciudadela la bendición Residente Obra — Residente interventoria
26/03/2026	Jueves, Soleado Se realiza reunión de obra con participación del Supervisor, interventoria y director de obra.

	Continue construcción de pozos de inspección y acometidas domiciliarias en ciudadela la bendición. Residente obra — Residente interventoría.
27/03/2026	Viernes, Soleado. Continue construcción de pozos de inspección y acometidas domiciliarias en ciudadela la bendición. Residente obra — Residente interventoría
28/03/2026	Sabado, Soleado Continue construcción de pozos de inspección y acometidas domiciliarias en ciudadela la bendición. Residente obra — Residente interventoría
29/03/2026	Domingo Residente obra — Residente interventoría.
30/03/2026	Lunes, Lluvioso / soleada Continue construcción de pozos de inspección y acometidas domiciliarias en ciudadela la bendición. Residente obra — Residente interventor.
31/03/2026	Martes, Lluvioso - soleado. Continue construcción de pozos de inspección y

acometidas domiciliarias en ciudadela la bendición.

Residente dora

Residente interventoría

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 PARCIAL No. 24 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
ABRIL 2026
ORIGINAL

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

INFORME PARCIAL No. 24 DE IMPLEMENTACIÓN DEL PMA Y SALUD OCUPACIONAL



CONTRATISTA: CONSORCIO BENDICION 23

R/L. DANIEL ALEXANDER GIL CHAPARRO

YOPAL, CASANARE
ABRIL 2026
ORIGINAL

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

ACH

INFORME PARCIAL 24. 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
ABRIL 2026
ORIGINAL

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

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. 15

2.3 FICHA MA-G3 MANEJO INTEGRAL DE MATERIALES DE CONSTRUCCION 17

2.4 FICHA MA-G4 MANEJO Y DISPOSICIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN (RCD). 19

2.5 FICHA MA-PM-G6 MANEJO Y PROTECCIÓN DE FAUNA 20

2.6 FICHA MA-S1 CAPACITACIÓN AL PERSONAL DEL PROYECTO 20

2.7 MA-S2 CONTRATACION DE MANO DE OBRA PARA EL PROYECTO 25

2.8 FICHA MA-PM-S3 GESTIÓN SOCIAL 28

2.9 MA-PM-S4 SEGURIDAD INDUSTRIAL/SALUD EN EL TRABAJO 28

2.10 FICHA MA-PM-S5 MANEJO DE MAQUINARIA, EQUIPOS Y VEHÍCULOS 31

3 AVANCE PRESUPUESTO PAGA 35

CONTENIDO DE TABLAS

Tabla 1. Relación de personal de obra 25
Tabla 2. Relación de planillas de seguridad social personal de obra 29
Tabla 3. Relación de equipos utilizados 32

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 13
Ilustración 6.Mantenimiento a unidades sanitarias 14
Ilustración 7. Cerramiento perimetral en campamento de obra y EBAR 16
Ilustración 8. Adecuación de espacios para disposición de materiales y maquinaria en campamento de obra 17
Ilustración 9. Relleno en material seleccionado de excavación 19
Ilustración 10. Registro fotográfico de charlas diarias y capacitaciones 21
Ilustración 11. Instalaciones de campamento de obra 28
Ilustración 12. Charlas diarias 29
Ilustración 13. Hidratación personal de obra 30
Ilustración 14. Inspecciones preoperacionales 32

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 marzo de 2026 y el 31 de marzo 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 3° 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.

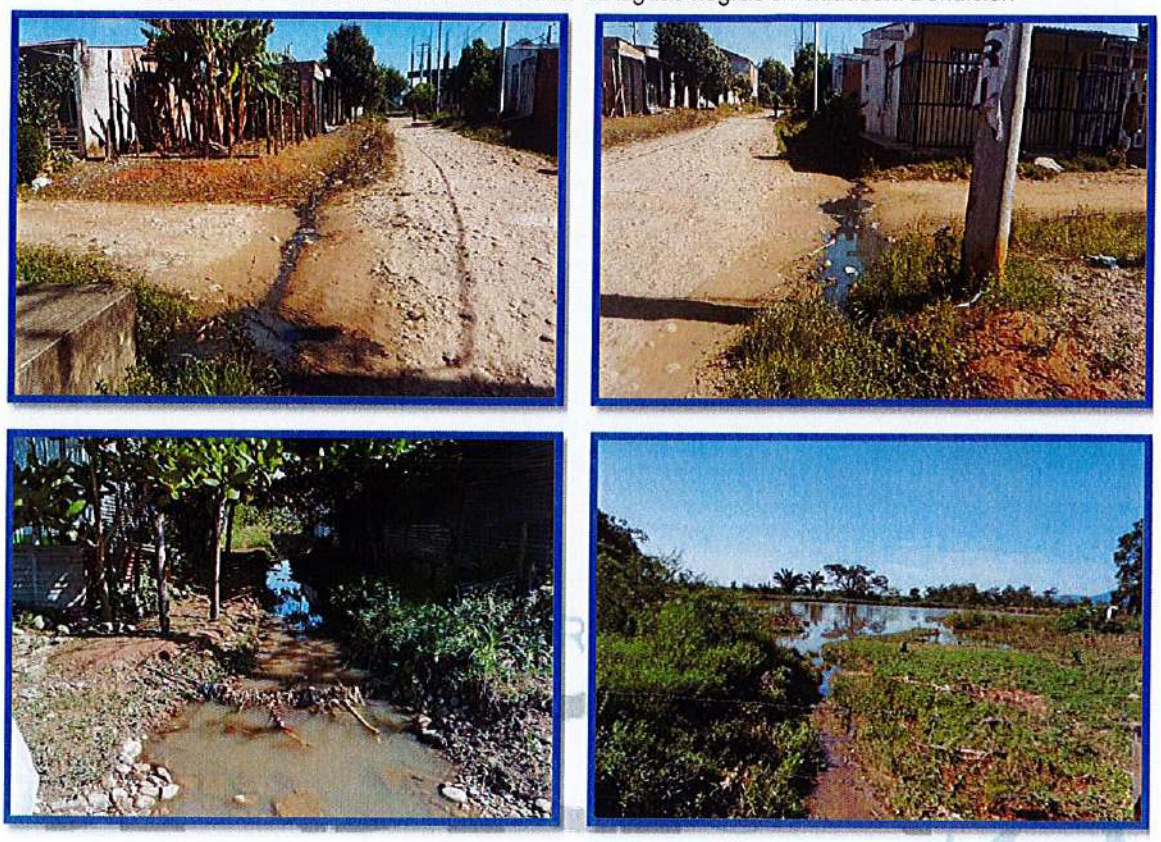
Ilustración 1. Estado actual de pozos de inspección sistema de alcantarillado sanitario Bendición



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

A partir de los impactos ambientales identificados se definieron las medidas de manejo a implementar durante la ejecución del proyecto, las cuales están enfocadas hacia la prevención, corrección, mitigación, control y compensación, de los posibles impactos que se puedan generar, estas medidas de manejo se presentan en fichas las cuales 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 Martha Mojica. 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



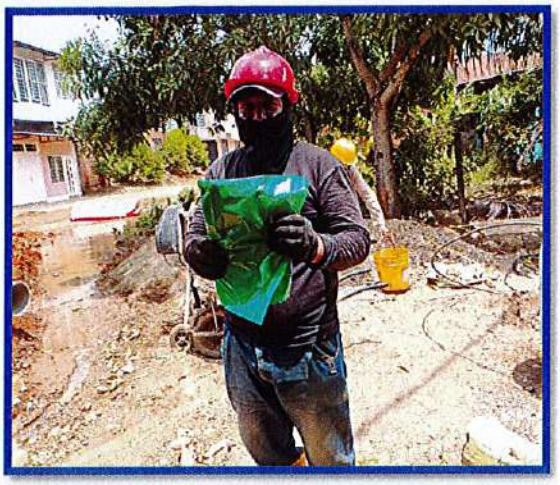
Punto ubicado en la Alameda Martha Mojica

Por otra parte, se tiene un sitio de acopio de almacenamiento de residuos, el cual está ubicado dentro del campamento de obra. Durante el periodo consolidado, se llevó a cabo la recolección, almacenamiento y disposición de un total de 55 kilogramos de incinerables (estopas, trapos, ETC.), 23 kilogramos de contaminados, 225 kilogramos de residuos papel de cemento y 326 kilogramos de residuos No aprovechables. Estos residuos fueron gestionados y puestos a disposición de la empresa SERPET JR, asegurando un manejo adecuado y responsable de los mismos. Este proceso incluyó varias etapas, desde la recolección inicial hasta el almacenamiento seguro y la disposición final, cumpliendo con todas las normativas y estándares ambientales vigentes.

Ilustración 4. Recolección de residuos solidos

















Ver anexo 1. Manifiesto de control y certificado de recolección de residuos solidos

Dada la situación actual, donde las actividades de construcción física continúan, se tiene el uso continuo de las baterías sanitarias portátiles. Esta medida es fundamental para garantizar que los trabajadores del sitio tengan acceso adecuado a servicios higiénicos. La implementación de baños portátiles es una solución práctica y eficiente que permite satisfacer las necesidades básicas del personal, asegurando así el bienestar y la comodidad de todos los involucrados en el proyecto de construcción. Además, esta acción demuestra el compromiso de la empresa con la salud y la seguridad de sus empleados, proporcionando las condiciones necesarias para mantener un ambiente de trabajo digno y funcional.

Para lograr este objetivo, se ha habilitado una unidad sanitaria en la zona de la EBAR, brindando servicio a quienes trabajan en esa área. Esta instalación sanitaria ha sido implementada con el

propósito de ofrecer soluciones higiénicas y seguras, asegurando que todos los trabajadores cuenten con los recursos necesarios para mantener su bienestar mientras se encuentran laborando.

Ilustración 5. Instalación de baños portátiles en obra



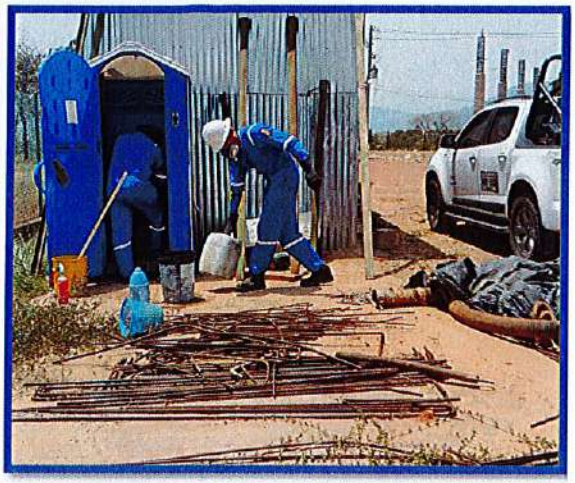
Además, se han planificado regularmente actividades de limpieza y mantenimiento para las unidades sanitarias portátiles, con el fin de garantizar que estas instalaciones se mantengan en condiciones óptimas de higiene y adecuación para su uso. Estas acciones preventivas son cruciales para asegurar que todos los usuarios dispongan de un entorno limpio y seguro, minimizando así cualquier riesgo sanitario. Con un enfoque constante en la limpieza y el mantenimiento, se busca proporcionar una experiencia satisfactoria y saludable para todos los que utilicen estas instalaciones.

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

Ilustración 6.Mantenimiento a unidades sanitarias







Ver anexo 2. Manifiesto de control y certificado mantenimientos de unidades sanitarias portátiles

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

Uno de los mitigantes utilizados para el manejo de material particulado es el uso de cerramiento perimetral teniendo en cuenta el movimiento de equipos para el cargue y descargue de material en el campamento y en la zona de la EBAR, se realizó esta actividad mediante malla electrosoldada y lona verde, esto con el fin de garantizar la disminución de material particulado y la reducción parcial del ruido, contribuyendo a las comunidades aledañas al proyecto.

En relación con la ficha mencionada, el contratista lleva a cabo inspecciones preoperacionales exhaustivas de la maquinaria, los vehículos y los equipos que son utilizados por el constructor durante la ejecución de las diversas actividades de obra. Estas inspecciones tienen como principal objetivo garantizar que dichos elementos se mantengan en condiciones óptimas para su uso, asegurando su correcto funcionamiento. Al hacer esto, se busca minimizar cualquier posible alteración en el desempeño de los equipos, evitando de manera proactiva la ocurrencia de actos que pudieran provocar contaminación ambiental, ya sea por fugas, emisiones indebidas o mal manejo de estos. Este proceso forma parte integral del compromiso del contratista con las buenas prácticas en la gestión de los recursos técnicos, promoviendo un desarrollo sostenible y responsable de las obras en curso.

Ilustración 7. Cerramiento perimetral en campamento de obra y EBAR



Ver anexo 3. Inspecciones preoperacionales

2.3 FICHA MA-G3 MANEJO INTEGRAL DE MATERIALES DE CONSTRUCCION

Actualmente, el contratista de obra tiene adecuado unos espacios para el almacenamiento del material utilizado en el desarrollo de las actividades del presente contrato, entre ellos se tiene una bodega para maquinaria, una bodega para almacenamiento de cemento, tres (03) tanques de almacenamiento de combustible. Estos están debidamente identificados con el tipo de combustible que contienen y su forma de apagado en caso de emergencia. Adicional se tiene una bodega para acopio de material en general con esto, el contratista garantiza el control del material entrante y saliente y a su vez, almacena de manera organizada el material de obra con el fin de no afectar su calidad antes de su respectivo uso.

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















2.4 FICHA MA-G4 MANEJO Y DISPOSICIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN (RCD).

Durante el periodo consolidado en relación a esta ficha el contratista de obra maneja la alternativa de reincorporación del material de excavación en actividades que se ameriten como accesos, paisajismo entre otras actividades que no requieran contar con los parámetros exigidos por la norma, de acuerdo a ello no se dispondrá dicho material de excavación para este periodo; no obstante el contratista de obra inicio el trámite de gestor de RCD, con la finalidad de tener una opción amigable con el ambiente en dado caso que se llegase a requerir por lo volúmenes que saldrán del proyecto.

Ilustración 9. Relleno en material seleccionado de excavación





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

Para el cumplimiento de estas acciones enmarcadas en la ficha para este periodo consolidado se realizó algunas charlas donde relaciono algunos temas de importancia para la protección de la fauna de la zona, con la finalidad de concientizar y educar al personal acerca de la importancia de preservar y cuidar a nuestras especies faunísticas. Para este periodo se realizó el siguiente tema:

- ✓ Cuidemos nuestras fuentes de agua y fauna silvestre

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

2.6 FICHA MA-S1 CAPACITACIÓN AL PERSONAL DEL PROYECTO

Con relación al periodo consolidado correspondiente del 01 de marzo al 31 de marzo 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 marzo 2026:

- ✓ Inspección de excavaciones
- ✓ Uso seguro de escaleras
- ✓ Señalización de seguridad
- ✓ Manejo de aguas lluvias más prevención de caídas
- ✓ Uso eficiente de materiales más almacenamiento seguro
- ✓ Manejo de desechos
- ✓ Plan de emergencias y evacuación
- ✓ Cuidemos nuestras fuentes de agua y fauna silvestre
- ✓ Pausas activas e hidratación
- ✓ Uso adecuados de EPPS
- ✓ Posturas adecuadas

Ilustración 10. Registro fotográfico de charlas diarias y capacitaciones

































Ver anexo 4. Planilla de asistencia capacitaciones y charlas diarias anexo a la ficha 1.1 MA-PM-S4 SEGURIDAD INDUSTRIAL/ SALUD EN EL TRABAJO.

CONSORCIO BENDICIÓN 23

2.7 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	1.118.560.603	BELLO SIERRA MIGUEL ANGEL	MAESTRO DE OBRA	100%	9/06/2025		NUEVA EPS	PORVENIR	POSITIVA
4	1.019.082.927	CARDONA HERNANDEZ HANZ HEVERT	MAESTRO DE OBRA	100%	8/12/2025		SANITAS	PORVENIR	POSITIVA
5	1.118.542.443	FUENTES CAÑAS CRISTHIAN ESLEYDER	PROFESIONAL AMBIENTAL	100%	2/10/2025		NUEVA EPS	COLPENSIONES	POSITIVA
6	1.049.621.180	GARCIA MELDIVELSO DIEGO ANDRES	ESPECIALISTA HIDRAULICA O HIDROLOGIA	50%	13/02/2024		NUEVA EPS	PORVENIR	POSITIVA
7	1.118.548.824	GIL CHAPARRO DANIEL ALEXANDER	DIRECTOR DE OBRA	100%	19/03/2024		SANITAS	SKANDIA	POSITIVA
8	9.532.276	HURTADO PINEDA ALVARO	OFICIAL DE OBRA	100%	5/03/2024		CAPRESOCA	PORVENIR	POSITIVA

No.	CEDULA	NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	% DEDIC.	FECHA DE INGRESO	FECHA DE RETIRO	SEGURIDAD SOCIAL		
							SALUD	PENSIÓN	RIESGOS
9	46.364.728	HURTADO PINEDA YOLIMA	PROFESIONAL AREA SOCIAL	100%	13/02/2024		COMPENSAR	PORVENIR	POSITIVA
10	9.430.088	MENDOZA DIAZ JULIAN FERNANDO	PROFESIONAL SG-SST DE OBRA	20%	13/02/2024		SANITAS	PORVENIR	POSITIVA
11	7.227.214	MOLANO SANABRIA HUGO YEZID	ESPECIALISTA EN GEOTECNIA	20%	13/02/2024		SANITAS	COLPENSIONES	POSITIVA
12	1.118.573.398	MONTERO TELLEZ LUISA FERNANDA	ASISTENTE SISO	100%	1/04/2024		NUEVA EPS MOVILIDAD	PORVENIR	POSITIVA
13	74.755.228	NEIRA SIERRA OMAR AGUSTO	CONTROLADOR VIAL	100%	26/08/2024		SANITAS	COLFONDOS	POSITIVA
14	91.240.944	PEREZ JAIMES ALFREDO MARTIN	ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS	100%	13/02/2024		SANITAS	COLPENSIONES	POSITIVA
15	9.651.535	RIAÑO LUIS OCTAVIO	CONTROLADOR VIAL	100%	1/04/2024		NUEVA EPS	PENSIONADO	POSITIVA
16	74.814.415	ROBLES GARCES PABLO ALEXANDER	CONTROLADOR VIAL	100%	1/09/2025		SANITAS	PORVENIR	POSITIVA
17	1.118.563.927	RODRIGUEZ GARZON NEDITH JOHANA	RESIDENTE ADMINISTRATIVO	100%	7/01/2025		CAPRESOCA	PROTECCIÓN	POSITIVA

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 PARCIAL No. 24 DEL PLAN DE SALUD OCUPACIONAL, AMBIENTAL Y SEGURIDAD INDUSTRIAL.
NIT. 901.767.095-1	**PERIODO DEL 01 DE MARZO DE 2026 AL 31 DE MARZO DE 2026**

No.	CEDULA	NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	% DEDIC.	FECHA DE INGRESO	FECHA DE RETIRO	SEGURIDAD SOCIAL		
							SALUD	PENSIÓN	RIESGOS
18	1.015.417.280	RODRIGUEZ SILVA NELSON ARMANDO	RESIDENTE DE OBRA	100%	1/10/2024		SANITAS	PROTECCIÓN	POSITIVA
19	1.116.545.333	ROJAS PUCHIGAY YORMAN HERNANDO	INSPECTOR DE OBRA	100%	13/02/2024		SANITAS	PORVENIR	POSITIVA
20	7.224.823	TAMARA MELO JORGE WILLIAM	INGENIERO RESIDENTE No. 2	100%	1/01/2026		SANITAS	PORVENIR	POSITIVA
21	47.435.477	TARACHE CECILIA	AUXILIAR SERVICIOS GENERALES	100%	14/03/2024		SANITAS	PORVENIR	POSITIVA
22	1.136.883.799	TOVAR CORTES DIANA CAROLINA	ESPECIALISTA AREA ELÉCTRICA	100%	13/02/2024		SANITAS	COLFONDOS	POSITIVA

CONSORCIO BENDICIÓN 23

2.8 FICHA MA-PM-S3 GESTIÓN SOCIAL

De acuerdo con las acciones inmersas en la ficha, se relaciona que se tiene informada a las comunidades y autoridades locales sobre el proyecto a desarrollar, se tiene un sitio de atención e información el cual se encuentra anexo al informe mensual de obra denominado **PLAN DE GESTIÓN SOCIAL DE OBRA.** Este documento muestra la guía a realizar para el todo el manejo social que involucre el proyecto, en consecuencia, se presentan informes parciales mes a mes con el fin de mostrar la ejecución al plan de gestión social, tales documentos son los **informes de gestión social**.

Ilustración 11. Instalaciones de campamento de obra



VER INFORME DE GESTIÓN SOCIAL EN EL ANEXO 7.1 DEL INFORME PARCIAL No. 24

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

Con el objetivo de garantizar la seguridad y el bienestar de los trabajadores, prevenir accidentes laborales y establecer un entorno seguro en el lugar de trabajo, se llevan a cabo diversas actividades. Estas incluyen la capacitación del personal al momento de su ingreso, la entrega de la dotación correspondiente y charlas periódicas con el fin de concientizar sobre la prevención de accidentes

- ✓ **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 MARZO DE 2026		
CLAVE PLANILLA	PENSIÓN	SALUD
9502568506	2026-03	2026-04
9502568458	2026-03	2026-04

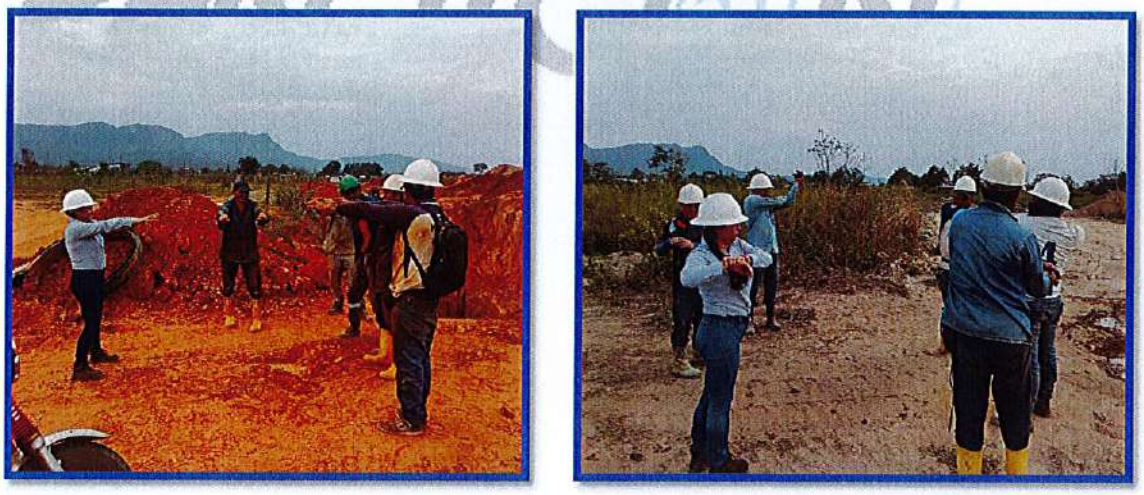
- ✓ **Dotación**

A corte del periodo en mención, no se han registrado entrega de dotación al personal de obra.

- ✓ **Charlas diarias**

De acuerdo con lo expuesto en la ficha en mención, el contratista de obra realiza inducción al personal del proyecto con el fin de dar pautas en cuanto a reglamento interno del trabajo, temas importantes para la realización de sus actividades y otros temas que hacen parte de la información necesaria que se debe dar al personal para que realicen sus tareas conforme lo estipulado. Como se relaciona en la *FICHA MA-S1 capacitación al personal del proyecto;* Capacitación ambiental al personal de obra; Como se pueden observar en la ficha en mención en el **anexo 4. Planilla de asistencia capacitaciones y charlas diarias**

Ilustración 12. Charlas diarias

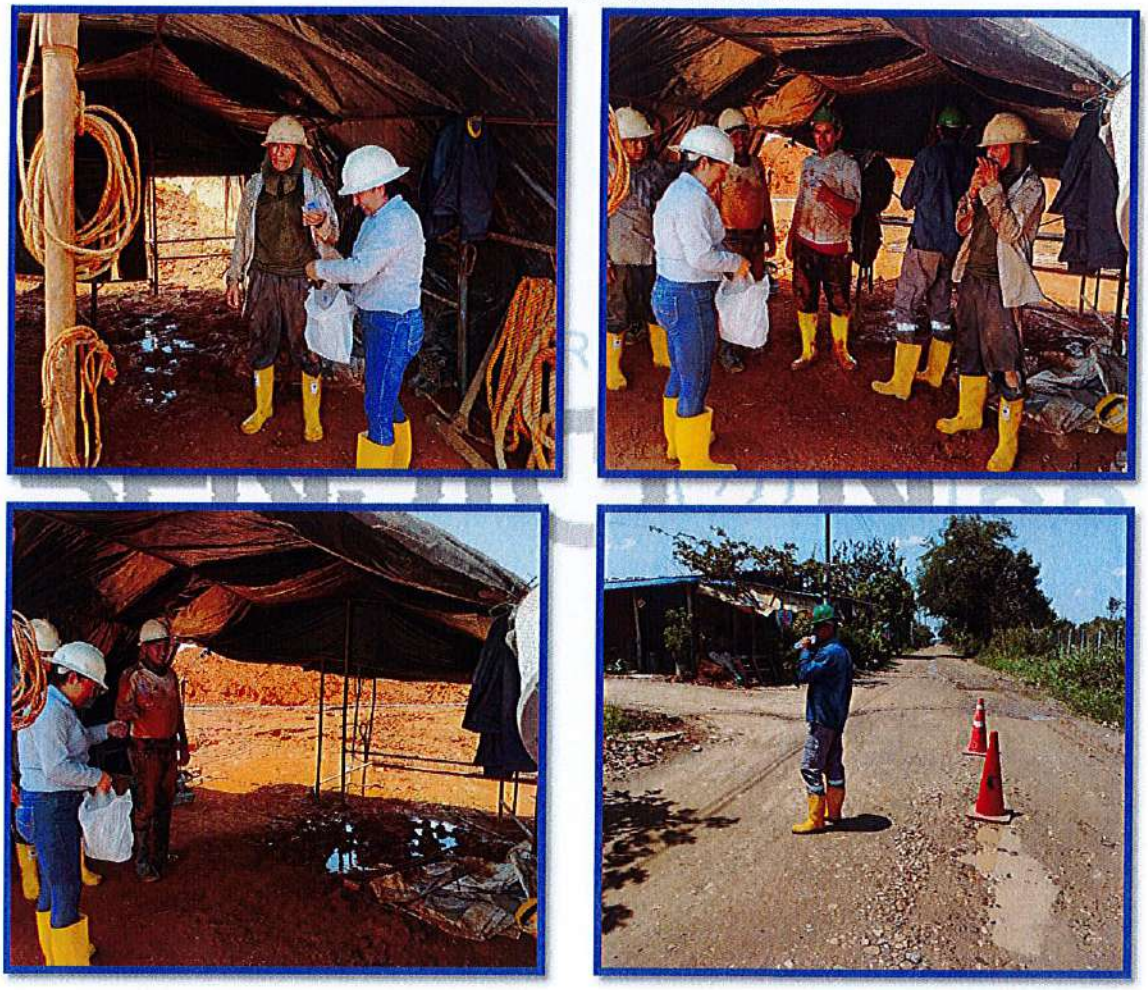


Ver ilustración 09. Registro fotográfico de charlas diarias y capacitaciones

- ✓ **Hidratación**

Además, considerando las altas temperaturas en la zona del proyecto, se ha implementado la distribución de bolsas de agua al personal de obra. Esta medida tiene como objetivo principal mitigar la deshidratación de los obreros, asegurando su bienestar y salud mientras realizan sus tareas diarias. La provisión de agua es esencial para mantener un ambiente de trabajo seguro y saludable, especialmente en condiciones climáticas adversas.

Ilustración 13. Hidratación personal de obra







De igual manera, se realizan pruebas de laboratorio al agua suministrada para asegurarse de que cumple con los estándares óptimos para el consumo humano. Esta medida es fundamental para garantizar que el agua distribuida al personal de obra no solo prevenga la deshidratación, sino que también sea segura y saludable para su consumo. El control de la calidad del agua subraya el compromiso con el bienestar y la salud de todos los trabajadores involucrados en el proyecto.

Ver anexo 5. Informe de laboratorio agua suministrada para hidratación de personal de obra

2.10 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.
- ✓ Los vehículos de obra tendrán certificados de emisiones de gases y SOAT vigentes.

Tabla 3. Relación de equipos utilizados

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
Estación total (topografía)	1
Nivel automático (topografía)	1
Excavadora de oruga	5
Retroexcavadora	4
Grúa	1
Minicargador	1
Vibro compactador	1
Volqueta sencilla	6
Volquea Doble	8
Camión turbo	1
Carro tanque	1

CONSORCIO BENDICIÓN 23

Ilustración 14. Inspecciones preoperacionales






HYUNDAI


YUNDAI
HX60PRO


CAT




CAT











Ver en el anexo 3. Inspecciones preoperacionales de la *FICHA MA-G2 MANEJO DE LA CALIDAD DEL AIRE.*

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 PARCIAL 24		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**

CRISTHIAN ESLEYDER FUENTES CAÑAS
PROFESIONAL AMBIENTAL

JULIAN FERNANDO MENDOZA DIAZ
PROFESIONAL SG-SST

ANEXO 1

MANIFIESTO DE CONTROL Y CERTIFICADO RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SOLIDOS



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

YOPAL, CASANARE
ABRIL 2026
ORIGINAL

SERPET JR Y CIA S.A.S.
SERVICIOS PETROLEROS Y AMBIENTALES

- Manejo de Residuos Industriales
- Alquiler de Maquinaria
- Carromachos
- Camiones de Vacío
- Volquetas selladas
- Camión Grúa
- Frack Tank

Código	Op-PQ1 FQ2
Versión	1
Fecha	21/04/2010

CCS Consejo Colombiano de Seguridad | RUC Registro Unificado para Contratistas

Ciudad y Fecha: _____

Placa: 10-03-2026

Kilometraje inicial: _____ Kilometraje final: _____

Hora inicio: _____ Hora finalización: _____

ORDEN DE TRABAJO - No. 8266

DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO	HORAS TRABAJADAS DE	HORAS TRABAJADAS A	TOTAL HORAS
CAMPO:	00:00	01:00	
EMPRESA:	01:00	02:00	
MUNICIPIO:	02:00	03:00	
	03:00	04:00	
	04:00	05:00	
Recoleccion y Trans-	05:00	06:00	
porte de Residuos	06:00	07:00	
Solidos para dis-	07:00	08:00	
posicion Final	08:00	09:00	
en Planta Serpet	09:00	10:00	
Yopal	10:00	11:00	
	11:00	12:00	
AUXILIOY:	12:00	13:00	
ALVARO GARCES	13:00	14:00	
	14:00	15:00	
	15:00	16:00	
	16:00	17:00	
	17:00	18:00	
	18:00	19:00	
	19:00	20:00	
	20:00	21:00	
	21:00	22:00	
	22:00	23:00	
No. de combustible:	23:00	24:00	
		Total horas trabajadas	

Nombre: _____

Teléfono: _____

Firma Conductor

531

SERPET JR Y CIA S.A.S.
SERVICIOS PETROLEROS Y AMBIENTALES

Certificado CO15/0197 · CCS Consejo Colombiano de Seguridad · RUC Registro Unificado para Contratistas

Código:	Op-PQ1-F03
Versión:	0
Fecha:	24/04/2010

CONTROL DE RECOLECCIÓN MANEJO Y CLASIFICACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS

S 5209

O. T. No. 8266

CAMPO: Base YOPAL

FECHA: 10-03-2026

EMPRESA: Consorcio Bendición

CLASE DE MATERIALES	CANTIDAD ESTIMADA POR KILOS	APROBACIÓN DEL SERVICIO
CANECAS METÁLICAS CON RESIDUOS		
CANECAS METÁLICAS SIN RESIDUOS		
CANECAS PLÁSTICAS CON RESIDUOS		
CANECAS PLÁSTICAS SIN RESIDUOS		
GALONES PLÁSTICOS CON RESIDUOS		
GALONES PLÁSTICOS SIN RESIDUOS		
GALONES PLÁSTICOS SIN RESIDUOS		
CARTÓN		
MADERA		
DESECHABLES		
VIDRIO		
PAPEL DE OFICINA		
PLÁSTICO DE BAJA DENSIDAD		
VIRUTA DE TORNO		
CHATARRA		
INCINERABLES (ESTOPAS, TRAPOS, ETC.)	55 Kg	
RESIDUOS QUIRÚRGICOS (INCINERABLES)		
CONTAMINADOS (FILTROS)	23 Kg	
CONTAMINADOS (TIERRA)		
RESIDUOS QUÍMICOS		
RESIDUOS TÓXICOS		
RESIDUOS ORGÁNICOS (CANECAS 55 GLS)		
OTROS PAPEL DE CEMENTO	225 Kg	
No Aprovechables	326 Kg	
TOTAL KILOS	629 Kg	

OBSERVACIONES:	
REPRESENTANTE DE LA COMPAÑÍA:	QUIEN RECIBE EN RJC SERVICES SAS
VEHICULO PLACAS: TLZ774	CONDUCTOR: Mario Gomez

ANEXO 2

MANIFIESTO DE CONTROL Y CERTIFICADO MANTENIMIENTOS DE UNIDADES SANITARIAS PORTÁTILES



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

YOPAL, CASANARE
ABRIL 2026
ORIGINAL

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

CLIENTE: Consorcio Bendición

UBICACIÓN: Ebor Buckaba

ID USP: N/A

COLOR: N/A MES: Marzo

ÍTEM	FECHA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD RESIDUO LITROS	OBSERVACIONES	NOMBRE (CLIENTE)	NOMBRE QUIEN REALIZA EL MANTENIMIENTO
1	02	☐ INSTALACION ☐ RETIRO ☒ MANTENIMIENTO ☐ TRASLADO	3		Hernan Olarte	Carlos Duzon
2		☐ INSTALACION ☐ RETIRO ☐ MANTENIMIENTO ☐ TRASLADO				
3		☐ INSTALACION ☐ RETIRO ☐ MANTENIMIENTO ☐ TRASLADO				
4		☐ INSTALACION ☐ RETIRO ☐ MANTENIMIENTO ☐ TRASLADO				
5		☐ INSTALACION ☐ RETIRO ☐ MANTENIMIENTO ☐ TRASLADO				
6		☐ INSTALACION ☐ RETIRO ☐ MANTENIMIENTO ☐ TRASLADO				
7		☐ INSTALACION ☐ RETIRO ☐ MANTENIMIENTO ☐ TRASLADO				
8		☐ INSTALACION ☐ RETIRO ☐ MANTENIMIENTO ☐ TRASLADO				
9		☐ INSTALACION ☐ RETIRO ☐ MANTENIMIENTO ☐ TRASLADO				
10		☐ INSTALACION ☐ RETIRO ☐ MANTENIMIENTO ☐ TRASLADO				
11		☐ INSTALACION ☐ RETIRO ☐ MANTENIMIENTO ☐ TRASLADO				
12		☐ INSTALACION ☐ RETIRO ☐ MANTENIMIENTO ☐ TRASLADO				
13		☐ INSTALACION ☐ RETIRO ☐ MANTENIMIENTO ☐ TRASLADO				
14		☐ INSTALACION ☐ RETIRO ☐ MANTENIMIENTO ☐ TRASLADO				
15		☐ INSTALACION ☐ RETIRO ☐ MANTENIMIENTO ☐ TRASLADO				
16		☐ INSTALACION ☐ RETIRO ☐ MANTENIMIENTO ☐ TRASLADO				

REVISADO Y APROBADO POR:

CARGO:

© ISOLVE - Información Confidencial protegida por derechos y reproducción no autorizada

534

ANEXO 3

INSPECCIONES PREOPERACIONALES



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

YOPAL, CASANARE
ABRIL 2026
ORIGINAL

CONSORCIO BENDICIÓN 23	PREOPERACIONAL CAMIÓN TURBO	Fecha: 12/03/2026
	CONSORCIO BENDICIÓN 23	Versión

EQUIPO N° _____ PLACAS N° SVO880 MODELO 1999 MARCA Dongfe
INSPECCIONADO POR Julian Mendoza
LOCALIZACIÓN Campamento
SEMANA DEL 2 AL 8 MES Marzo DE 2026



ÍTEM	CANTIDAD	LUNES		MARTES		MIÉRCOLES		JUEVES		VIERNES		SÁBADO		DOMINGO	
Luces		B	M	B	M	B	M	B	M	B	M	B	M	B	M
Direccionales altas / bajas	2														
Direccionales delanteras de parqueo (giro)	2														
Direccionales de parqueo (giro)	2														
De stop y señal trasera	2														
cabina															
Espejo central convex	1														
Espejos laterales	2														
Alarma de reroceso	1														
Pito	1														
Freno de estacio	completo														
Freno de emergencia	completo														
Dirección/suspensión (terminales)	completo														
Cinturón de seguridad	2														
Vidrio frontal (en buen estado)	1														
Limpiabrisas	1														
Retrovisor	1														
Asiento en buena condición	1														
Indicaciones (Hidrostico_voltimetro)	completo														
Motor(refrigerantes-bombmotro-aire)															
Escobines y pasamanos (cabina)	completo														
Bateria y cables	completo														
Dirrección															
Estado de la carpa, que no este rota, cinturones y hebillas en buen estado	completos														
Cuenta con dispositivos de cargue y descargue	completo														
Chapa	completo														
Luces direccionales, pareda, reverso, laterales, parqueo	completo														
Conductores eléctricos	completo														
Señales reflectivas (Res 3246 de 2018)															
Estado de compuertas de carroceria	completo														
Llantas															
sin cortaduras profundas y sin abultamientos	completas														
Estado mecánico															
Control de fugas hidraulicas	completo														
pasadores, suspensión	completo														
Control de fugas de aire	completo														
Hangares neumáticos y acoples	completo														
Grapas y aparejo de chapa	completo														
Kilometraje Actual															
Kilometraje Real															
Firma diario 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 _____

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

INSPECCIONADO POR: Julian Mendoza SERIE No.: HX 60

CARGO: Profesional SST MODELO: 2024

FECHA O SEMANA DE INSPECCIÓN: 2 al 8 marzo-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			✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
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			✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
Vo. Bo. Supervisor																

OBSERVACIONES:

537

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

INSPECCIONADO POR: Julian Mendoza — SERIE No.: 215 VS

CARGO: Profesional SST — MODELO:

FECHA O SEMANA DE INSPECCIÓN: 2 9 / 8 Marzo-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			✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
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			✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	

Vo. Bo. Supervisor	

OBSERVACIONES:

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

INSPECCIONADO POR: Julian Mendoza — SERIE No.: 320 D6X

CARGO: Profesional SST — MODELO:

FECHA O SEMANA DE INSPECCIÓN: 2 al 8 Marzo-2026 — MARCA: CAT

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			✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
Vo. Bo. Supervisor																

OBSERVACIONES:

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

INSPECCIONADO POR: Julian Mendoza. SERIE No.: 320 D

CARGO: Profesional SST MODELO:

FECHA O SEMANA DE INSPECCIÓN: 2 al 8 Marzo - 2026 MARCA: CAT

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			✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
Vo. Bo. Supervisor																

OBSERVACIONES:

540

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

SEMANA DEL 2 AL 8 Marzo AÑO: 2026 MODELO _____ SERIE CD533EE

OPERADOR Lina Jimenez UBICACIÓN Campamento MARCA: CAT

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)	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	* De trabajo traseras (Trabajo nocturno)	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
CABINA	*Cabina anti vuelco (R.O.P.S)	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	* Cinturón de seguridad	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	Extintor de incendios 10 lbs PQS	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	Asiento	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	Mandos de avance	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	* Indicadores (Hidráulicos, refrigerantes, horómetro, combustible, aceite motor, combustible)	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	Control ingreso humo (tubo de escape)	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	* Alarma de retroceso	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	Pito	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	Escaleras y apoyos de acceso	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	Espejo retrovisor central (convexo)	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	Estado de pedales	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	Estado de mandos manuales	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
ESTADO MECÁNICO	* Control de fugas hidráulicas	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	* Estado de cilindro (amortiguadores)	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	Llantas en buen estado	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	Puntos de lubricación	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	Mecanismo de giro	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	* Dirección (cremallera, bomba hidráulica)	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	* Mando de estacionamiento (emergencia)	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	* Motor	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	Pasadores y tornillos en buen estado	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	Batería y cables	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	* Freno de servicio	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	* Resguardos	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	Anclajes de contrapeso	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	Guardas	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	Estado del bastidor	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
FIRMA	FIRMA OPERADOR														
	FIRMA SUPERVISOR														

OBSERVACIONES:

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

SA1

CONSORCIO BENDICIÓN 23	INSPECCIÓN PREOPERACIONAL DE CARROTANQUE	VERSIÓN 0
	CONSORCIO BENDICIÓN 23	FECHA 12/02/2024

SEMANA DEL 2 AL 8 DE Marzo DEL 2026 Km. Inicial _____ Km. Final _____

MARCA Hyundai MODELO 2009 PLACA SMP763 UBICACIÓN Campamento

OPERADOR Fabian Vargas C.C. 100 644 9993

ÍTEM	CONCEPTO	LUNES B	LUNES M	MARTES B	MARTES M	MIERC. B	MIERC. M	JUEVES B	JUEVES M	VIERNES B	VIERNES M	SÁBADO B	SÁBADO M	DOMINGO B	DOMINGO M
LUCES	* Frontales de servicio (altas y bajas)	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	Traseras de trabajo (Reflector)	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	Direccionales delanteras de parqueo (giro)	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	Direccionales traseras de parqueo (giro)	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	De stop y señal trasera	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
CABINA	Espejos laterales	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	Alarma de retroceso	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	Pito	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	* Freno de servicio	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	* Freno de emergencia	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	* Dirección/suspensión (Terminales)	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	Cinturón de seguridad	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	Vidrio frontal (en buen estado)	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	Limpia brisas	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	Extintor de incendios (10 O 20 lbs)	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	Silletería y tapicería	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	refrigerante, horómetro, aire)	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	Batería y cables	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
LLANTAS	En buen estado (sin cortaduras profundas y sin abultamientos)	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	llanta de repuesto inflado, en buen estado	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
ESTADO MECÁNICO	* Control de fugas hidráulicas	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	Pasadores, suspensión	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	Control fugas de aire	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	Grapas y anclaje de chasis	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	Cadena del cardán	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	Acoples rápidos	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	Mangueras	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	Estado general del tanque	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	* Soporte del tanque	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	Tanque de combustible(Abrasaderas, Soporte)	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	Motor	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	Instalación de puesta a tierra	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
OTROS	Documentos del vehículo	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	Documentos del conductor	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	Kit ambiental	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	

*PUNTO CRITICO QUE INHABILITA EL EQUIPO PARA OPERAR

KILOMETRAJE INICIAL							
KILOMETRAJE FINAL							
FIRMA DIARIA DEL CONDUCTOR INICIAL							
Vº. Bº SUPERVISOR.							
Vº Bº COORDINADOR SST							

FUERA DE SERVICIO SI [ ] NO [ ]

OBSERVACIONES:

NOTA IMPORTANTE: La inspección preoperacional debe realizarla **ÚNICAMENTE** el **CONDUCTOR** del vehículo.
En caso de necesitar ayuda adicional debe informarle a su **SUPERVISOR** quien tomara la decisión mas segura.

KILÓMETROS RECORRIDOS SEMANA _____

_____
Vº. Bº COORDINADOR SSTA

542

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

MODELO: 2025

FECHA O SEMANA DE INSPECCIÓN: 2 al 8 Marzo - 2026

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

OBSERVACIONES:

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

Conductor:	Alirio Ramirez	Supervisor:	Julian Mendoza.
Periodo de Inspección:	02 al 8 Marzo	Firma del Conductor:	
Placa:	SPO 697	Observaciones:	
Kilometraje Inicial:		Kilometraje Final:	

Marque con X la casilla correspondiente, cuando B es el Bueno o Alto en Mal, registre las incidencias observadas

No.	ITEM	LUN		MAR		MIE		JUE		VIE		SAB		DOM	
		B	M	B	M	B	M	B	M	B	M	B	M	B	M
1	SISTEMA DE ALUMBRADO: Luces altas, bajas, direccionales, de parqueo, de freno, de retroceso		X		X		X		X		X		X		X
2			X		X		X		X		X		X		X
3	INDICADORES: Velocímetro, hidráulico, monómetro, botella, combustible, RPM	X		X		X		X		X		X		X	
4	PUERTAS, ASIENTOS, VIDRIOS Y ESPEJOS: Parabrisas y planillas, vidrio lateral y de puertas. Espejos retrovisores y el central.	X		X		X		X		X		X		X	
5	ESCALERAS Y PASAMANOS DE ACCESO A LA CABINA: Verificar que estén en buen estado.	X		X		X		X		X		X		X	
6	SISTEMA DE ENCENDIDO: Switch y motor de encendido	X		X		X		X		X		X		X	
7	SISTEMA DE FRENOS DE AIRE: Revisión del sistema general (Bomba, Compresor, Pulmón). Manija, Pisador, Recorrido del pedal. Acoples de las llantas, tanques de almacenamiento de aire. Cauchos de pedales en buen estado	X		X		X		X		X		X		X	
8	SISTEMA DE DIRECCIÓN, SUSPENSIÓN Y TRANSMISIÓN: Barra de acoplamiento y estabilizadora, caja de velocidades	X		X		X		X		X		X		X	
9	LLANTAS Y RUEDAS: Presión inflado. Sin abultamientos ni cortaduras o rajaduras. profundidad de labrado mínimo 3mm. Pernos y espárragos completos. Rin sin rajaduras	X		X		X		X		X		X		X	
10	NIVELES DE FLUIDOS: Refrigerante del radiador, limpiaparabrisas, aguas de la batería, aceite del motor y dirección.	X		X		X		X		X		X		X	
11	INSPECCIÓN DE FUGAS: De aceite, agua, líquido de frenos y combustible	X		X		X		X		X		X		X	
12	CORREAS, CABLES Y CONEXIONES ELÉCTRICAS: Verificar que no estén sueltas, desalineadas o en mal estado para prevenir averías en los demás componentes móviles.	X		X		X		X		X		X		X	
13	CINTURONES DE SEGURIDAD: Cerrados y deportivos de uso		X		X		X		X		X		X		X
14	DISPOSITIVO DE CONTROL DE VELOCIDAD: Que funcione correctamente	X		X		X		X		X		X		X	
15	EQUIPO DE CARRETERA: Botiquín , botiquín, pala, cruceta, hacha, extintor de advertencia de peligro, caja de herramientas, linterna de pilas, llanta de repuesto, Avisos de señales de prevención		X		X		X		X		X		X		X
16	KIT AMBIENTAL: Equipo mínimo: Pica, pala, saco de cría para señalización, dispositivo para absorber aceite, tacos de madera. (Aplica si el vehículo transporta materiales peligrosos).		X		X		X		X		X		X		X
17	SISTEMA DE ESCAPE: Silenciador, escape (porosidad o rajaduras)		X		X		X		X		X		X		X
18	VOLCO O PLATON: Verificar el estado general del platón. Cabos de tensión. Espigas de la compuerta. Anclajes. Ganchos de cierre de la carga. Estado de la carga que se utiliza para saber el material que se transporta	X		X		X		X		X		X		X	
19	Antes de arrancar el motor se debe verificar que los manómetros de baja presión estén operables, dirección que no tenga juego, ajustes del sistema de frenos para detectar fugas. Cuando el vehículo esté en movimiento. Detectar ruidos u olores extraños	X		X		X		X		X		X		X	
20	OBJETOS SUELTOS EN LA CABINA: Totalmente Prohibido. Fijados y asegurados	X		X		X		X		X		X		X	
21	DOCUMENTOS: Tarjeta de Propiedad, Seguro Obligatorio, Licencia de Conducción, Certificado de gases, manejo defensivo, Lista de teléfonos de Emergencia, Formato preoperacional	X		X		X		X		X		X		X	
	Vo.Bo. SUPERVISOR														

OBSERVACIONES:

FUERA DE SERVICIO: SI [ ] NO [ ]

CONSORCIO BENDICIÓN 23	INSPECCIÓN PREOPERACIONAL DE CARROTANQUE	VERSIÓN 0
	CONSORCIO BENDICIÓN 23	FECHA 12/02/2024

SEMANA DEL 23 Feb AL 1 Marzo DE _____ DEL 2026 Km. Inicial _____ Km. Final _____

MARCA Hyundai MODELO 2009 PLACA SMP963 UBICACIÓN Campamento

OPERADOR Fabian Vargas C.C. 700 644 9993

ÍTEM	CONCEPTO	LUNES B	LUNES M	MARTES B	MARTES M	MIERC. B	MIERC. M	JUEVES B	JUEVES M	VIERNES B	VIERNES M	SABADO B	SABADO M	DOMINGO B	DOMINGO M
LUCES	* Frontales de servicio (altas y bajas)	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	Traseras de trabajo (Reflector)	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	Direccionales delanteras de parqueo (giro)	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	Direccionales traseras de parqueo (giro)	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	De stop y señal trasera	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
CABINA	Espejos laterales	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	Alarma de retroceso	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	Pito	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	* Freno de servicio	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	* Freno de emergencia	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	* Dirección/suspensión (Terminales)	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	Cinturón de seguridad	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	Vidrio frontal (en buen estado)	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	Limpia brisas	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	Extintor de incendios (10 O 20 lbs)	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	Silletería y tapicería	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	(refrigerante, horómetro, aire)	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	Batería y cables	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
LLANTAS	En buen estado (sin cortaduras profundas y sin abultamientos)	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	llanta de repuesto inflada, en buen estado	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
ESTADO MECÁNICO	* Control de fugas hidráulicas	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	Pasadores, suspensión	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	Control fugas de aire	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	Grapas y anclaje de chasis	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	Cadena del cardán	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	Acoples rápidos	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	Mangueras	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	Estado general del tanque	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	* Soporte del tanque	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	Tanque de combustible(Abrasaderas, Soporte)	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	Motor	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	Instalación de puesta a tierra	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
OTROS	Documentos del vehículo	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	Documentos del conductor	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	Kit ambiental	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	

*PUNTO CRITICO QUE INHABILITA EL EQUIPO PARA OPERAR

KILOMETRAJE INICIAL							
KILOMETRAJE FINAL							
FIRMA DIARIA DEL CONDUCTOR INICIAL							
V°. B° SUPERVISOR.							
V° B° COORDINADOR SST							

FUERA DE SERVICIO SI [ ] NO [ ]

OBSERVACIONES:

NOTA IMPORTANTE: La inspección preoperacional debe realizarla ÚNICAMENTE el CONDUCTOR del vehículo. En caso de necesitar ayuda adicional debe informarle a su SUPERVISOR quien tomara la decisión mas segura.

KILOMETROS RECORRIDOS SEMANA _____

_____

V°. B° COORDINADOR SSTA

SHS

CONSORCIO BENDICIÓN 23	PRE OPERACIONAL CAMIÓN TURBO	Fecha: 12/02/2024
	CONSORCIO BENDICIÓN 23	Versión 0

EQUIPO N° _____ PLACAS N° SYB 380 MODELO 1999 MARCA Dodge
INSPECCIONADO POR Julian Mendoza
LOCALIZACIÓN Campamento
SEMANA DEL 23 AL 1 MES Febo DE 2026



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		X
Direccionales delanteras de parqueo (giro)	2		X		X		X		X		X		X		X
Direccionales de parqueo (giro)	2		X		X		X		X		X		X		X
De stop y señal trasera	2		X		X		X		X		X		X		X
cabina		X		X		X		X		X		X		X	
Espejo central convexo	1	X		X		X		X		X		X		X	
Espejos laterales	2	X		X		X		X		X		X		X	
Alarma de retroceso	1	X		X		X		X		X		X		X	
Pito	1	X		X		X		X		X		X		X	
Freno de servicio	completa		X		X		X		X		X		X		X
Freno de emergencia	completa		X		X		X		X		X		X		X
Dirección/suspensión (terminales)	completa	X		X		X		X		X		X		X	
Cinturón de seguridad	2		X		X		X		X		X		X		X
Vidrio frontal (en buen estado)	1	X		X		X		X		X		X		X	
Limpia brisas	1	X		X		X		X		X		X		X	
Extintor	1		X		X										
Asiento en buena condición	2		X		X		X		X		X		X		X
Indicaciones (hidraulico_voltimetro)	completo		X		X		X		X		X		X		X
Motor(-refrigerantes-horómetro-aire)			X		X		X		X		X		X		X
Escalones y pasamanos (cabina)	completo		X		X		X		X		X		X		X
Batería y cables	completo		X		X		X		X		X		X		X
Carrocería			X		X		X		X		X		X		X
Estado de la carpa, que no este rota, cinturones y hebillas en buen estado	completas		X		X		X		X		X		X		X
Cuenta con dispositivos de cargue y descargue	completo		X		X		X		X		X		X		X
Chasis	completo	X		X		X		X		X		X		X	
Luces direccionales, parada, reverso, laterales, parqueo	completo		X		X		X		X		X		X		X
Conexiones eléctricas	completo		X		X		X		X		X		X		X
Señales reflectivas (Res 3246 de 2018)			X		X		X		X		X		X		X
Estado de compuertas de carrocería	completo		X		X		X		X		X		X		X
Llantas		X		X		X		X		X		X		X	
sincortaduras profundas y sin abultamientos	completas	X		X		X		X		X		X		X	
Estado mecánico		X		X		X		X		X		X		X	
Control de fugas hidráulicas	completo		X		X		X		X		X		X		X
pasadores, suspensión	completo	X		X		X		X		X		X		X	
Control de fugas de aire	completo	X		X		X		X		X		X		X	
Mangueras neumáticas y acoples	completo	X		X		X		X		X		X		X	
Grapas y anclaje de chasis	completo		X		X		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 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 _____

CONSORCIO BENDICIÓN 23	INSPECCIÓN PRE-OPERACIONAL DE VOLQUETA	Versión: 0
		Fecha
	CONSORCIO BENDICIÓN 23	12/03/2024

Conductor:	Alirio Ramirez	Supervisor:	Julian Mendoza
Periodo de Inspección:	23 al 1 Feb-Marte	Firma del Conductor:	
Placas:	SPO 697	Marca/Modelo:	
Kilometraje Inicial:		Kilometraje Final:	

Marque con X la casilla correspondiente, marque B si está Bueno o M si está Malo, registre las hallazgos en observaciones

No.	ITEM	LUN		MAR		MIE		JUE		VIE		SAB		DOM	
		B	M	B	M	B	M	B	M	B	M	B	M	B	M
1	SISTEMA DE ALUMBRADO: Luces altas, bajas, direccionales, de parqueo, de freno, de retroceso.		X		X		X		X		X		X		X
2															
3	INDICADORES: Velocímetro, hidráulico, neumático, batería, combustible, RPM.		X		X		X		X		X		X		X
4	PUERTAS, ASIENTOS, VIDRIOS Y ESPEJOS: Parabrisas y plumillas, vidrio trasero y de puertas. Espejos retrovisores y el central.	X		X		X		X		X		X		X	
5	ESCALERAS Y PASAMANOS DE ACCESO A LA CABINA: Verificar que estén en buen estado.	X		X		X		X		X		X		X	
6	SISTEMA DE ENCENDIDO: Switch y motor de encendido	X		X		X		X		X		X		X	
7	SISTEMA DE FRENOS DE AIRE: Revisión del sistema general (Servicio, Emergencia, Parqueo). Manejo, Pasador, Recorrido del pedal, Acoples de los frenos, tanques de almacenamiento de aire. Caucho de pedales en buen estado	X		X		X		X		X		X		X	
8	SISTEMA DE DIRECCIÓN, SUSPENSIÓN Y TRANSMISIÓN: Barra de acoplamiento y estabilizadora, caja de velocidades	X		X		X		X		X		X		X	
9	LLANTAS Y RUEDAS: Presión inflada. Sin abultamientos ni cortaduras o rajaduras, profundidad de labrado mínimo 3 mm. Pernos y espárragos completos. Rin sin rajaduras	X		X		X		X		X		X		X	
10	NIVELES DE FLUIDOS: Refrigerante del radiador, limpiaparabrisas, agua de la batería, aceite del motor y dirección	X		X		X		X		X		X		X	
11	INSPECCIÓN DE FUGAS: De aceite, agua, líquido de frenos y combustible	X		X		X		X		X		X		X	
12	CORREAS, CABLES Y CONEXIONES ELÉCTRICAS Verificar que no estén sueltas, deterioradas o en mal estado para prevenir eventuales contactos con partes metálicas.	X		X		X		X		X		X		X	
13	CINTURONES DE SEGURIDAD: Correas y dispositivos de cierre		X		X		X		X		X		X		X
14	DISPOSITIVO DE CONTROL DE VELOCIDAD: Que funcione correctamente	X		X		X		X		X		X		X	
15	EQUIPO DE CARRETERA: Extintor , bolquín, gata, cruceta, tacos, señales de advertencia de peligro, caja de herramientas, lámpara de pilas, llanta de repuesto; Avisos de señales de prevención		X		X		X		X		X		X		X
16	KIT AMBIENTAL: Equipo mínimo: Pica, pala, rollo de cinta para señalización, almohadillas para absorber crudo, tacos de madera. (Aplica si el vehículo transporta materiales peligrosos).		X		X		X		X		X		X		X
17	SISTEMA DE ESCAPE: Silenciador, exosto (porosidad o rajaduras)		X		X		X		X		X		X		X
18	VOLCO O PLATÓN: Verificar el estado general del platón. Ejes de levante. Espigos de la compuerta. Anclajes. Ganchos de amarre de la carpa. Estado de la carpa que se utiliza para cubrir el material que se transporta	X		X		X		X		X		X		X	
19	Antes de arrancar el motor se debe verificar que los mecanismos de baja presión estén operables, dirección que no tenga juego, prueba del sistema de frenos para detectar fugas. Durante el vehículo está en movimiento: Detectar ruidos u olores extraños.	X		X		X		X		X		X		X	
20	OBJETOS SUELTOS EN LA CABINA: Totalmente Prohibido. Fijelos o asegúrelos	X		X		X		X		X		X		X	
21	DOCUMENTOS: Tarjeta de Propiedad, Seguro Obligatorio, Licencia de Conducción, Certificado de gases, manejo defensivo, Lista de teléfonos de Emergencia, Formato preoperacional.	X		X		X		X		X		X		X	
	Vo.Bo. SUPERVISOR														

OBSERVACIONES:
El sistema de escape se encuentra en mal estado (no frene) las plumillas se encuentran dañadas, la compuerta del volco se encuentra dañada, luces para de funcionamiento.

FUERA DE SERVICIO [SI] [NO]

527

CONSORCIO 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: BHL75
MODELO: 2025

FECHA O SEMANA DE INSPECCIÓN: 23 Febre al 1 Marzo

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

OBSERVACIONES:

548

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

INSPECCIONADO POR: Julian Mendoza — MARCA: CAT

CARGO: Profesional SST. — SERIE Nº: 420 D

FECHA O SEMANA DE INSPECCIÓN: 23 Febre al 1 Marzo — 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		Y	
	Las luces de trabajo traseras no presentan alguna falla.	X		X		X		X		X		X		X	
CABINA	La cabina anti volcó (ROPS) se encuentra certificada.	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		Y	
	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		Y		Y		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		Y		X		X		X		X	
ESTADO MECÁNICO	Los pasadores (Brazo y balde) se encuentran en condiciones seguras.	X		X		Y		X		X		X		Y	
	Los pasadores (Bastidor / Desgarrador) están en buenas condiciones.	X		X		Y		X		X		X		X	
	Los gatos estabilizadores no presentan alguna falla.	X		X		Y		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
Vo.Bo. SUPERVISOR															

OBSERVACIONES:

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

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

CARGO: Profesional SST. MODELO: 2024

FECHA O SEMANA DE INSPECCIÓN: 23 Febre al 1 Marzo 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		Y	
B. CABINA																
Asiento			X		X		X		X		X		X		X	
Cinturón de seguridad			X		X		X		X		X		X		X	
Radio transmisión			X		X		X		X		X		Y		X	
Bocina			X		X		X		Y		X		X		X	
Vidrio lateral derecho			X		X		X		X		X		X		X	
Vidrio lateral izquierdo			X		X		X		X		X		X		X	
Vidrio lateral frontal			X		X		X		X		X		X		X	
Vidrio lateral trasero			X		X		X		X		X		X		X	
Alarma de retroceso			X		X		X		X		X		Y		Y	
Limpieza exterior			X		X		X		X		X		X		X	
Relojes indicadores			X		X		X		X		X		X		X	
Limpia parabrisas			X		X		X		X		X		Y		Y	
Niveles aceite hidráulico			X		X		X		X		X		X		X	
Mandos operacionales			X		X		X		X		X		X		X	
Panel de control			X		X		X		X		X		X		X	
Niveles agua radiador			Y		Y		X		X		X		X		Y	
C. ESTADO MECÁNICO																
Conexiones hidráulicas			X		X		X		X		X		X		X	
Filtraciones aceite			X		X		X		X		X		X		X	
Filtraciones de agua			X		X		X		X		X		X		X	
Radiador de filtro hidráulico			X		X		X		X		X		X		Y	
Filtro de combustible			X		X		X		X		X		X		X	
Filtro de aceite			X		X		X		X		X		X		X	
Orugas			X		X		X		X		X		X		X	
Dientes de las orugas			X		X		X		X		X		X		X	
Marco de protección de los rodamientos de las orugas			X		X		X		X		X		X		Y	
Exosto			X		X		X		X		Y		X		X	
Rodamientos de oruga fijos			X		X		X		X		X		X		X	
Ajustadores de oruga hidráulicos			X		X		X		X		X		X		X	
Tanque de reserva del radiador			X		X		X		X		X		X		X	
Ventilador de refrigeración			X		X		X		X		X		X		X	
Motor de arranque			X		X		X		X		Y		X		X	
Cubiertas laterales del motor			X		X		X		X		Y		X		Y	
Vo. Bo. Supervisor																

OBSERVACIONES:

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

INSPECCIONADO POR: Julian Mendoza — SERIE No.: 215V3

CARGO: Profesional 337 — MODELO:

FECHA O SEMANA DE INSPECCIÓN: 23 febre al 1 Marte 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		X		X	
Cinturón de seguridad			X		X		X		X		X		X		X	
Radio transmisión			X		X		X		X		X		X		X	
Bocina			X		X		X		X		X		X		X	
Vidrio lateral derecho			X		X		X		X		X		X		X	
Vidrio lateral izquierdo			X		X		X		X		X		X		X	
Vidrio lateral frontal			X		X		X		X		X		X		X	
Vidrio lateral trasero			X		X		X		X		X		X		X	
Alarma de retroceso			X		X		X		X		X		X		X	
Limpieza exterior			X		X		X		X		X		X		X	
Relojes indicadores			X		X		X		X		X		X		X	
Limpia parabrisas			X		X		X		X		X		X		X	
Niveles aceite hidráulico			X		X		X		X		X		X		X	
Mandos operacionales			X		X		X		X		X		X		X	
Panel de control			X		X		X		X		X		X		X	
Niveles agua radiador			X		X		X		X		X		X		X	
C. ESTADO MECÁNICO																
Conexiones hidráulicas			X		X		X		X		X		X		X	
Filtraciones aceite			X		X		X		X		X		X		X	
Filtraciones de agua			X		X		X		X		X		X		X	
Radiador de filtro hidráulico			X		X		X		X		X		X		X	
Filtro de combustible			X		X		X		X		X		X		X	
Filtro de aceite			X		X		X		X		X		X		X	
Orugas			X		X		X		X		X		X		X	
Dientes de las orugas			X		X		X		X		X		X		X	
Marco de protección de los rodamientos de las orugas			X		X		X		X		X		X		X	
Exosto			X		X		X		X		X		X		X	
Rodamientos de oruga fijos			X		X		X		X		X		X		X	
Ajustadores de oruga hidráulicos			X		X		X		X		X		X		X	
Tanque de reserva del radiador			X		X		X		X		X		X		X	
Ventilador de refrigeración			X		X		X		X		X		X		X	
Motor de arranque			X		X		X		X		X		X		X	
Cubiertas laterales del motor			X		X		X		X		X		X		X	
Vo. Bo. Supervisor																

OBSERVACIONES:

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

INSPECCIONADO POR: Julian Mendoza — SERIE No.: 320D GX

CARGO: Profesional SST — MODELO:

FECHA O SEMANA DE INSPECCIÓN: 23 febre. al 1 marto 2026 — MARCA: CAT

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	
Cinturón de seguridad			X		X		X		X		X		X		X	
Radio transmisión			X		X		X		X		X		X		X	
Bocina			X		X		X		X		X		X		X	
Vidrio lateral derecho			X		X		X		X		X		X		X	
Vidrio lateral izquierdo			X		X		X		X		X		X		X	
Vidrio lateral frontal			X		X		X		X		X		X		X	
Vidrio lateral trasero			X		X		X		X		X		X		X	
Alarma de retroceso			X		X		X		X		X		X		X	
Limpieza exterior			X		X		X		X		X		X		X	
Relojes indicadores			X		X		X		X		X		X		X	
Limpia parabrisas			X		X		X		X		X		X		X	
Niveles aceite hidráulico			X		X		X		X		X		X		X	
Mandos operacionales			X		X		X		X		X		X		X	
Panel de control			X		X		X		X		X		X		X	
Niveles agua radiador			X		X		X		X		X		X		X	
C. ESTADO MECÁNICO																
Conexiones hidráulicas			X		X		X		X		X		X		X	
Filtraciones aceite			X		X		X		X		X		X		X	
Filtraciones de agua			X		X		X		X		X		X		X	
Radiador de filtro hidráulico			X		X		X		X		X		X		X	
Filtro de combustible			X		X		X		X		X		X		X	
Filtro de aceite			X		X		X		X		X		X		X	
Orugas			X		X		X		X		X		X		X	
Dientes de las orugas			X		X		X		X		X		X		X	
Marco de protección de los rodamientos de las orugas			X		X		X		X		X		X		X	
Exosto			X		X		X		X		X		X		X	
Rodamientos de oruga fijos			X		X		X		X		X		X		X	
Ajustadores de oruga hidráulicos			X		X		X		X		X		X		X	
Tanque de reserva del radiador			X		X		X		X		X		X		X	
Ventilador de refrigeración			X		X		X		X		X		X		X	
Motor de arranque			X		X		X		X		X		X		X	
Cubiertas laterales del motor			X		X		X		X		X		X		X	
Vo. Bo. Supervisor																

OBSERVACIONES:

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

INSPECCIONADO POR: Julian Mendoza — SERIE No.: 320D

CARGO: Profesional SST — MODELO:

FECHA O SEMANA DE INSPECCIÓN: 23 Febre. al 1 marzo 2026 — MARCA: CAT

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	
Cinturón de seguridad			X		X		X		X		X		X		X	
Radio transmisión			X		X		X		X		X		X		X	
Bocina			X		X		X		X		X		X		X	
Vidrio lateral derecho			X		X		X		X		X		X		X	
Vidrio lateral izquierdo			X		X		X		X		X		X		X	
Vidrio lateral frontal			X		X		X		X		X		X		X	
Vidrio lateral trasero			X		X		X		X		X		X		X	
Alarma de retroceso			X		X		X		X		X		X		X	
Limpieza exterior			X		X		X		X		X		X		X	
Relojes indicadores			X		X		X		X		X		X		X	
Limpia parabrisas			X		X		X		X		X		X		X	
Niveles aceite hidráulico			X		X		X		X		X		X		X	
Mandos operacionales			X		X		X		X		X		X		X	
Panel de control			X		X		X		X		X		X		X	
Niveles agua radiador			X		X		X		X		X		X		X	
C. ESTADO MECÁNICO																
Conexiones hidráulicas			X		X		X		X		X		X		X	
Filtraciones aceite			X		X		X		X		X		X		X	
Filtraciones de agua			X		X		X		X		X		X		X	
Radiador de filtro hidráulico			X		X		X		X		X		X		X	
Filtro de combustible			X		X		X		X		X		X		X	
Filtro de aceite			X		X		X		X		X		X		X	
Orugas			X		X		X		X		X		X		X	
Dientes de las orugas			X		X		X		X		X		X		X	
Marco de protección de los rodamientos de las orugas			X		X		X		X		X		X		X	
Exosto			X		X		X		X		X		X		X	
Rodamientos de oruga fijos			X		X		X		X		X		X		X	
Ajustadores de oruga hidráulicos			X		X		X		X		X		X		X	
Tanque de reserva del radiador			X		X		X		X		X		X		X	
Ventilador de refrigeración			X		X		X		X		X		X		X	
Motor de arranque			X		X		X		X		X		X		X	
Cubiertas laterales del motor			X		X		X		X		X		X		X	
Vo. Bo. Supervisor																

OBSERVACIONES:

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

SEMANA DEL 23 febrero AL 1 marzo AÑO: 2026 MODELO _____ SERIE C25336

OPERADOR Ana Jimenez UBICACIÓN Campamento MARCA: CAT

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

OBSERVACIONES:

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

554

CONSORCIO BENDICIÓN 23	PRE OPERACIONAL CAMIÓN TURBO	Fecha: 12/02/2024
	CONSORCIO BENDICIÓN 23	Versión 8

EQUIPO N° _____ PLACAS N° 84380 MODELO 1999 MARCA Dodge
INSPECCIONADO POR Julian Mendoza
LOCALIZACIÓN Campamento
SEMANA DEL 9 AL 15 MES Marzo DE 2026



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														
Direccionales delanteras de parqueo (giro)	2														
Direccionales de parqueo (giro)	2														
De stop y señal trasera	2														
cabina															
Espejo central convexo	1														
Espejos laterales	2														
Alarma de retroceso	1														
Pito	1														
Freno de servicio	completa														
Freno de emergencia	completa														
Dirección/suspensión (terminales)	completa														
Cinturón de seguridad	2														
Vidrio frontal (en buen estado)	1														
Limpia brisas	1														
Extintor	1														
Asiento en buena condición	2														
Indicaciones (hidraulico_voltimetro)	completo														
Motor(-refrigerantes-barómetro-aire)															
Escaleras y pasamanos (cabina)	completo														
Batería y cables	completo														
Carrocería															
Estado de la carpa, que no este rota, cinturones y hebillas en buen estado	completas														
Cuenta con dispositivos de cargue y descargue	completo														
Chasis	completo														
Luces direccionales, parada, reverso, laterales, parqueo	completo														
Conexiones eléctricas	completo														
Señales reflectivas (Res 3246 de 2018)															
Estado de compuertas de carrocería	completo														
Llantas															
sin cortaduras profundas y sin abultamientos	completas														
Estado mecánico															
Control de fugas hidráulicas	completo														
pasadores, suspensión	completo														
Control de fugas de aire	completo														
Mangueras neumáticas y acoples	completo														
Grapes y anclaje de chasis	completo														
	Kilometraje inicial														
	Kilometraje final														
	Firma diada del conductor														
	V°B° del supervisor														

Observaciones:_____

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

KILÓMETROS RECORRIDOS SEMANA_____

V°B° COORDINADOR H.S.E_____

555

CONSORCIO BENDICIÓN 23	INSPECCIÓN PREOPERACIONAL DE CARROTANQUE	VERSIÓN 0
	CONSORCIO BENDICIÓN 23	FECHA 12/02/2024

SEMANA DEL 9 AL 15 DE Mar DEL 2026 Km. Inicial _____ Km. Final _____

MARCA NPR MODELO 2003 PLACA VET065 UBICACIÓN Campamento

OPERADOR Fantom Vargas C.C. 700 644 9993

ÍTEM	CONCEPTO	LUNES B	LUNES M	MARTES B	MARTES M	MIERC. B	MIERC. M	JUEVES B	JUEVES M	VIERNES B	VIERNES M	SABADO B	SABADO M	DOMINGO B	DOMINGO M
LUCES	* Frontales de servicio (altas y bajas)	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	Traseras de trabajo (Reflector)	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	Direccionales delanteras de parqueo (giro)	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	Direccionales traseras de parqueo (giro)	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	De stop y señal trasera	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
CABINA	Espejos laterales	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	Alarma de retroceso	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	Pito	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	* Freno de servicio	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	* Freno de emergencia	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	* Dirección/suspensión (Terminales)	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	Cinturón de seguridad	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	Vidrio frontal (en buen estado)	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	Limpia brisas	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	Extintor de incendios (10 O 20 lbs)	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	Silletería y tapicería	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	refrigerante, horómetro, aire)	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	Batería y cables	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
LLANTAS	En buen estado (sin cortaduras profundas y sin abultamientos)	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	llanta de repuesto inflada, en buen estado	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
ESTADO MECÁNICO	* Control de fugas hidráulicas	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	Pasadores, suspensión	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	Control fugas de aire	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	Grapas y anclaje de chasis	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	Cadena del cardán	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	Acoples rápidos	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	Mangueras	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	Estado general del tanque	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	* Soporte del tanque	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	Tanque de combustible(Abrasaderas, Soporte)	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	Motor	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	Instalacion de puesta a tierra	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
OTROS	Documentos del vehículo	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	Documentos del conductor	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	Kit ambiental	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	

*PUNTO CRITICO QUE INHABILITA EL EQUIPO PARA OPERAR

KILOMETRAJE INICIAL							
KILOMETRAJE FINAL							
FIRMA DIARIA DEL CONDUCTOR INICIAL	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
Vº. Bº SUPERVISOR.							
Vº Bº COORDINADOR SST							

FUERA DE SERVICIO SI ☐ NO ☐

OBSERVACIONES:

NOTA IMPORTANTE: La inspección preoperacional debe realizarla ÚNICAMENTE el CONDUCTOR del vehículo.
En caso de necesitar ayuda adicional debe informarle a su SUPERVISOR quien tomara la decisión mas segura.

KILÓMETROS RECORRIDOS SEMANA _____

Yaban V

Vº. Bº COORDINADOR SSTA

CONSORCIO BENDICIÓN 23

INSPECCIÓN PRE-OPERACIONAL DE VOLQUETA

CONSORCIO BENDICIÓN 23

Versión: 0

Fecha: 13/03/2024

Conductor:	Alirio Ramirez	Supervisor:	Julian Mendoza
Periodo de Inspección:	9 al 15 Marzo	Firma del Conductor:	
Placas:	SPO697	Marca/Modelo:	
Kilometraje Inicial:		Kilometraje Final:	

Marque con X la casilla correspondiente, marque B si esta Bueno o M si esta Mal, registre las haberges en observaciones

No.	ITEM	LUN		MAR		MIE		JUE		VIE		SAB		DOM	
		B	M	B	M	B	M	B	M	B	M	B	M	B	M
1	SISTEMA DE ALUMBRADO: Luces altas, bajas, direccionales, de parqueo, de freno, de retroceso		X		X		X		X		X		X		X
2			X		X		X		X		X		X		X
3	INDICADORES: Velocímetro, Hidráulico, neumático, batería, combustible, RPM	X		X		X		X		X		X		X	
4	PUERTAS, ASIENTOS, VIDRIOS Y ESPEJOS: Parabrisas y plumillas, vidrio trasero y de puertas. Espejos retrovisores y el central	X		X		X		X		X		X		X	
5	ESCALERAS Y PASAMANOS DE ACCESO A LA CABINA: Verificar que están en buen estado	X		X		X		X		X		X		X	
6	SISTEMA DE ENCENDIDO: Switch y motor de encendido	X		X		X		X		X		X		X	
7	SISTEMA DE FRENOS DE AIRE: Revisión del sistema general (Servicio, Emergencia, Parqueo). Montaje, Pasador, Recorrido del pedal, Acoples de los frenos, tanques de almacenamiento de aire. Cauchos de pedales en buen estado	X		X		X		X		X		X		X	
8	SISTEMA DE DIRECCIÓN, SUSPENSIÓN Y TRANSMISIÓN: Barra de acoplamiento y estabilizadora, caja de velocidades	X		X		X		X		X		X		X	
9	LLANTAS Y RUEDAS: Presión inflada. Sin abultamientos ni cortaduras o rajaduras, profundidad de labrado mínimo 3 mm. Pernos y espárragos completos. Rin sin rajaduras	X		X		X		X		X		X		X	
10	NIVELES DE FLUIDOS: Refrigerante del radiador, limpiaparabrisas, agua de la batería, aceite del motor y dirección	X		X		X		X		X		X		X	
11	INSPECCIÓN DE FUGAS: De aceite, agua, líquido de frenos y combustible	X		X		X		X		X		X		X	
12	CORREAS, CABLES Y CONEXIONES ELÉCTRICAS: Verificar que no estén sueltas, deterioradas o en mal estado para prevenir eventuales contactos con partes metálicas.	X		X		X		X		X		X		X	
13	CINTURONES DE SEGURIDAD: Correas y dispositivos de cierre		X		X		X		X		X		X		X
14	DISPOSITIVO DE CONTROL DE VELOCIDAD: Que funcione correctamente	X		X		X		X		X		X		X	
15	EQUIPO DE CARRETERA: Extintor, botiquín, gato, cruceta, tacos, conitos de advertencia de peligro, caja de herramientas, linterna de pilas, llanta de repuesto; Avisos de señales de prevención		X		X		X		X		X		X		X
16	KIT AMBIENTAL: Equipo mínimo: Pica, pala, rollo de cinta para señalización, almohadillas para absorber aceite, tacos de madera. (Aplica si el vehículo transporta materiales peligrosos).		X		X		X		X		X		X		X
17	SISTEMA DE ESCAPE: Silenciador, escape (perforado o rajaduras)		X		X		X		X		X		X		X
18	VOLCÓ O PLATÓN: Verificar el estado general del platón. Gatos de levante. Espigos de la compuerta. Anclajes. Ganchos de amarre de la carga. Estado de la carga que se utiliza para subir el material que se transporta	X		X		X		X		X		X		X	
19	Antes de arrancar el motor se debe verificar que los mecanismos de baja presión estén operables, dirección que no tenga juego, prueba del sistema de frenos para detectar fugas. Cuando el vehículo está en movimiento Detectar ruidos u olores extraños	X		X		X		X		X		X		X	
20	OBJETOS SUELTOS EN LA CABINA: Totalmente Prohibido. Fijelos y asegúrelos	X		X		X		X		X		X		X	
21	DOCUMENTOS: Tarjeta de Propiedad, Seguro Obligatorio, Licencia de Conducción, Certificado de gases, manejo defensivo, Lista de teléfonos de Emergencia, Formato preoperacional.	X		Y		X		X		X		X		X	
	Vo Bo. SUPERVISOR														

OBSERVACIONES:

FUERA DE SERVICIO: SI [ ] NO [ ]

557

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

MODELO:

FECHA O SEMANA DE INSPECCIÓN: 9 al 15 Marzo-2026

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 certificada.	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

Vo.Bo. SUPERVISOR

OBSERVACIONES:

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

INSPECCIONADO POR: Julian Mendoza — SERIE No.: HX 60

CARGO: Profesional SST — MODELO:

FECHA O SEMANA DE INSPECCIÓN: 9 al 15 Marzo — 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			✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
Vo. Bo. Supervisor																

OBSERVACIONES:

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

INSPECCIONADO POR: Julian Mendoza — SERIE No.: Hx pro 80

CARGO: Profesional SST — MODELO:

FECHA O SEMANA DE INSPECCIÓN: 9 a 15 Marzo — 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									✓		✓		✓		✓	
Vo. Bo. Supervisor																

OBSERVACIONES: La retro excavadora ingreso a operar el día jueves.

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

INSPECCIONADO POR: Juan Mendoza — SERIE No.: 320 D

CARGO: Profesional SST — MODELO:

FECHA O SEMANA DE INSPECCIÓN: 9 al 15 Marzo — MARCA: CAT

C: Cumple / NC: No cumple

ÍTEM	APLICA		LUN		MAR		MIER		JUE		VIE		SÁBA		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			✓		✓		✓		✓		✓					
Vo. Bo. Supervisor																

OBSERVACIONES: Presento daños el día viernes, fugas de agua y ruptura en la tapa de la bomba de refrigeración. Daño se presenta en horas de la tarde

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

INSPECCIONADO POR: Julian Mendoza — SERIE No.: 320 Gx

CARGO: Profesional SST — MODELO:

FECHA O SEMANA DE INSPECCIÓN: 9 al 15 Marzo — MARCA: CAT

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			✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
Vo. Bo. Supervisor																

OBSERVACIONES:

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

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

CARGO: Profesional SST — MODELO:

FECHA O SEMANA DE INSPECCIÓN: 16 al 22 Marzo 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			✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
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			✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
Vo. Bo. Supervisor																

OBSERVACIONES:

Camilo Pan

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

INSPECCIONADO POR: Julian Mendoza — SERIE No.: Hr 60

CARGO: Profesional SST A — MODELO:

FECHA O SEMANA DE INSPECCIÓN: 16 al 22 marzo 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			✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
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			✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	

Vo. Bo. Supervisor	

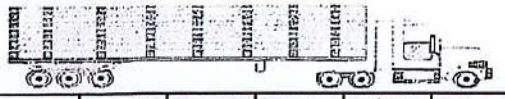
OBSERVACIONES:

Campo Pérez G

SGI

CONSORCIO BENDICIÓN 23	PRE OPERACIONAL CAMIÓN TURBO	Fecha: 12/02/2024
	CONSORCIO BENDICIÓN 23	Versión 0

EQUIPO Nº _____ PLACAS Nº SY 380 MODELO 1974 MARCA Dogshe
INSPECCIONADO POR Julian Mendoza
LOCALIZACIÓN Campamento
SEMANA DEL 16 AL 22 MES marzo DE 2026



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		X
Direccionales delanteras de parqueo (giro)	2		X		X		X		X		X		X		X
Direccionales de parqueo (giro)	2		X		X		X		X		X		X		X
Destop y señal trasero	2		X		X		X		X		X		X		X
cabina		X		X		X		X		X		X		X	
Espejo central convexo	1	X		X		X		X		X		X		X	
Espejos laterales	2	X		X		X		X		X		X		X	
Alarma de retroceso	1	X		X		X		X		X		X		X	
Pito	1	X		X		X		X		X		X		X	
Freno de servicio	completa		X		X		X		X		X		X		X
Freno de emergencia	completa		X		X		X		X		X		X		X
Dirección/suspensión (terminales)	completa	X		X		X		X		X		X		X	
Cinturón de seguridad	2		X		X		X		X		X		X		X
Vidrio frontal (en buen estado)	1	X		X		X		X		X		X		X	
Limpia brisas	1	X		X		X		X		X		X		X	
Extintor	1		X		X		X		X		X		X		X
Asiento en buena condición	2		X		X		X		X		X		X		X
Indicaciones (hidraulico_voltimetro)	completo		X		X		X		X		X		X		X
Motor(-refrigerantes-horómetro-aire)			X		X		X		X		X		X		X
Escaleras y pasamanos (cabina)	completo		X		X		X		X		X		X		X
Batería y cables	completo		X		X		X		X		X		X		X
Carrocería			X		X		X		X		X		X		X
Estado de la carpa, que no este rota, cinturones y hebillas en buen estado	completas		X		X		X		X		X		X		X
Cuenta con dispositivos de cargue y descargue	completo		X		X		X		X		X		X		X
Chasis	completo	X		X		X		X		X		X		X	
Luces direccionales, parada, reverso, laterales, parqueo	completo		X		X		X		X		X		X		X
Conexiones eléctricas	completo		X		X		X		X		X		X		X
Señales reflectivas (Res 3246 de 2018)			X		X		X		X		X		X		X
Estado de compuertas de carrocería	completo		X		X		X		X		X		X		X
Llantas		X		X		X		X		X		X		X	
sin cortaduras profundas y sin abultamientos	completas	X		X		X		X		X		X		X	
Estado mecánico		X		X		X		X		X		X		X	
Control de fugas hidráulicas	completo		X		X		X		X		X		X		X
pasadores, suspensión	completo	X		X		X		X		X		X		X	
Control de fugas de aire	completo	X		X		X		X		X		X		X	
Mangueras neumáticas y acoples	completo	X		X		X		X		X		X		X	
Grapas y anclaje de chasis	completo		X		X		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 ÚNICAMENTE el conductor del Vehículo en caso de necesitar ayuda debe notificar al SUPERVISOR quien tomara una decisión seguro

KILÓMETROS RECORRIDOS SEMANA _____

V°B° COORDINADOR H.S.E _____

CONSORCIO 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: BHL75
MODELO:

FECHA O SEMANA DE INSPECCIÓN: 16 al 22 Marzo-2026

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

OBSERVACIONES:

566

CONSORCIO BENDICIÓN 23	INSPECCIÓN PRE-OPERACIONAL DE VOLQUETA	Versión: 0
		Fecha
	CONSORCIO BENDICIÓN 23	13/01/2016

Conductor:	Alirio Ramirez	Supervisor:	Jishan Mendoza
Periodo de la inspección:	16 al 22 marzo	Firma del Conductor:	
Placas:	SPO 697	Marca/Modelo:	
Kilometraje Inicial:		Kilometraje Final:	

Marque con X lo cual corresponderia, cuando lo de esta Buena o Mal establezca, registre las hallazgos en observaciones

No.	ÍTEM	LUN		MAR		MIE		JUE		VIE		SAB		DOM	
		B	M	B	M	B	M	B	M	B	M	B	M	B	M
1	SISTEMA DE ALUMBRADO: Luces altas, bajas, direccionales, de parqueo, de freno, de retroceso		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
2			✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
3	INDICADORES: Velocimetro, hidraulico, neumático, bateria, combustible, RPM	✓		✓		✓		✓		✓					
4	PUERTAS, ASIENTOS, VIDRIOS Y ESPEJOS: Parabrisas y plumillas, vidrio trasero y de puertas. Espejos retrovisores y el central.	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
5	ESCALERAS Y PASAMANOS DE ACCESO A LA CABINA: Verificar que están en buen estado	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
6	SISTEMA DE ENCENDIDO: Switch y motor de encendido	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
7	SISTEMA DE FRENOS DE AIRE: Revisión del sistema general (Servicio, Emergencia, Parqueo), Manijas, Pasador, Recorrido del pedal, Acoples de las llantas, tanques de almacenamiento de aire. Cauchos de pedales en buen estado	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
8	SISTEMA DE DIRECCIÓN, SUSPENSIÓN Y TRANSMISIÓN: Barra de acoplamiento y estabilizadora, caja de velocidades	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
9	LLANTAS Y RUEDAS: Presión inflado. Sin abultamientos ni cortaduras o rajaduras, profundidad de labrado mínimo 3 mm. Pernos y espárragos completos. Rin sin rajaduras	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
10	NIVELES DE FLUIDOS: Refrigerante del radiador, limpiaparabrisas, agua de la batería, aceite del motor y dirección	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
11	INSPECCIÓN DE FUGAS: De aceite, agua, liquido de frenos y combustible	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
12	CORREAS, CABLES Y CONEXIONES ELÉCTRICAS: Verificar que no estén sueltas, deterioradas o en mal estado para prevenir eventuales contactos con partes metálicas.	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
13	CINTURONES DE SEGURIDAD: Correas y dispositivos de cierre		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
14	DISPOSITIVO DE CONTROL DE VELOCIDAD: Que funcione correctamente	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
15	EQUIPO DE CARRETERA: Extintor , bolsón, gato, cruceta, tacos, señales de advertencia de peligro, caja de herramientas, linterna de pilas, llanta de repuesto. Avisos de señales de prevención		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
16	KIT AMBIENTAL: Equipo mínimo: Pica, pala, rollo de cinta para señalización, almohadillas para absorber crudo, tacos de madera. (Aplica si el vehículo transporta materiales peligrosos)		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
17	SISTEMA DE ESCAPE: Silenciador, manifold (porosidad o rajaduras)		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
18	VOLCÓ O PLATÓN: Verificar el estado general del platón. Gatos de levante. Espigas de la compuerta. Anclajes. Ganchos de amarre de la carga. Estado de la carga que se utiliza para subir el material que se transporta	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
19	Antes de arrancar el motor se debe verificar que los mecanismos de baja presión estén operables, dirección que no tenga juego, pruebas del sistema de frenos para detectar fugas. Cuando el vehículo está en movimiento: Detectar ruidos u olores extraños.	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
20	OBJETOS SUELTOS EN LA CABINA: Totalmente Prohibido. Fijos y recogidos	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
21	DOCUMENTOS: Tarjeta de Propiedad, Seguro Obligatorio, Licencia de Conducción, Certificado de gases, manejo defensivo, Lista de teléfonos de Emergencia, Formato preoperacional	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	Vo.Bo. SUPERVISOR														

OBSERVACIONES:

FUERA DE SERVICIO [SI] [NO]

567

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

INSPECCIONADO POR: Julian Mendoza — SERIE No.: Hx 60pro

CARGO: Profesional SST — MODELO: 2024

FECHA O SEMANA DE INSPECCIÓN: 23 al 29 marzo — 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 diaria del operador			Carlos Ortiz		Carlos Ortiz		Carlos Ortiz		Carlos Ortiz		Carlos Ortiz		Carlos Ortiz		Carlos Ortiz	
Vo. Bo. Supervisor																

OBSERVACIONES:

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

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

CARGO: Profesional S.S.T. — MODELO: 2024

FECHA O SEMANA DE INSPECCIÓN: 23 al 30 marzo — MARCA: Hyundai

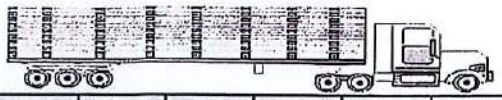
C: Cumple / NC: No cumple

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 flujo hidráulico			✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
Filtro de combustible			✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
Filtro de aceite			✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
Orugas			✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
Dientes de las orugas			✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
Marco de protección de los rodamientos de las orugas			✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
Exosio			✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
Rodamientos de oruga fijos			✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
Ajustadores de oruga hidráulicos			✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
Tanque de reserva del radiador			✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
Ventilador de refrigeración			✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
Motor de arranque			✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
Cubiertas laterales del motor			✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
Firma diaria del operador			Carlos Ruiz		Carlos Ruiz		Carlos Ruiz		Carlos Ruiz		Carlos Ruiz		Carlos Ruiz		Carlos Ruiz	
Vo. Bo. Supervisor																

OBSERVACIONES:

CONSORCIO BENDICIÓN 23	PRE OPERACIONAL CAMIÓN TURBO	Fecha: 12/03/2024
	CONSORCIO BENDICIÓN 23	Versión 0

EQUIPO Nº _____ PLACAS Nº SVB 380 MODELO 1979 MARCA DODGE
INSPECCIONADO POR Julian Mendoza
LOCALIZACIÓN Campamento
SEMANA DEL 23 AL 30 MES Marzo 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		X
Direccionales delanteras de parqueo (giro)	2		X		X		X		X		X		X		X
Direccionales de parqueo (giro)	2		X		X		X		X		X		X		X
De stop y señal trasera	2		X		X		X		X		X		X		X
cabina		X		X		X		X		X		X		X	
Espejo central convex	1	X		X		X		X		X		X		X	
Espejos laterales	2	X		X		X		X		X		X		X	
Alarma de retroceso	1	X		X		X		X		X		X		X	
Pito	1	X		X		X		X		X		X		X	
Freno de servicio	completa		X		X		X		X		X		X		X
Freno de emergencia	completa		X		X		X		X		X		X		X
Dirección/suspensión (terminales)	completa	X		X		X		X		X		X		X	
Cinturón de seguridad	2		X		X		X		X		X		X		X
Vidrio frontal (en buen estado)	1	X		X		X		X		X		X		X	
Limpia brisas	1	X		X		X		X		X		X		X	
Extintor	1		X		X		X		X		X		X		X
Asiento en buena condición	2		X		X		X		X		X		X		X
Indicaciones (hidraulico_voltimetro)	completo		X		X		X		X		X		X		X
Motor(-refrigerantes-horómetro-aire)			X		X		X		X		X		X		X
Escalatas y pasamanos (cabina)	completo		X		X		X		X		X		X		X
Batería y cables	completo		X		X		X		X		X		X		X
Carrocería			X		X		X		X		X		X		X
Estado de la carpa, que no esta rota, cinturones y hebillas en buen estado	completas		X		X		X		X		X		X		X
Cuenta con dispositivos de cargue y descargue	completo		X		X		X		X		X		X		X
Chasis	completo	X		X		X		X		X		X		X	
Luces direccionales, parada, reverso, laterales, parqueo	completo		X		X		X		X		X		X		X
Conexiones eléctricas	completo		X		X		X		X		X		X		X
Señales reflectivas (Res 3246 de 2018)			X		X		X		X		X		X		X
Estado de compuertas de carrocería	completo		X		X		X		X		X		X		X
Llantas		X		X		X		X		X		X		X	X
sin cortaduras profundas y sin abultamientos	completas	X		X		X		X		X		X		X	
Estado mecánico		X		X		X		X		X		X		X	
Control de fugas hidráulicas	completo		X		X		X		X		X		X		X
pasadores, suspensión	completo	X		X		X		X		X		X		X	
Control de fugas de aire	completo	X		X		X		X		X		X		X	
Mangueras neumáticas y acoples	completo	X		X		X		X		X		X		X	
Grapas y anclaje de chasis	completo		X		X		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 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 _____

CONSORCIO BENDICIÓN 23	INSPECCIÓN PREOPERACIONAL DE CARROTANQUE	VERSIÓN 0
	CONSORCIO BENDICIÓN 23	FECHA 12/02/2024

SEMANA DEL 23 AL 29 DE Marzo DEL 2026 Km. Inicial _____ Km. Final _____
MARCA NPR MODELO 2003 PLACA UPT065 UBICACIÓN Campamento
OPERADOR Fabian Vargas C.C. 100 644 9993

ITEM	CONCEPTO	LUNES B	LUNES M	MARTES B	MARTES M	MIERC. B	MIERC. M	JUEVES B	JUEVES M	VIERNES B	VIERNES M	SABADO B	SABADO M	DOMINGO B	DOMINGO M
LUCES	* Frontales de servicio (altas y bajas)	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	Traseras de trabajo (Reflector)	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	Direccionales delanteras de parqueo (giro)	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	Direccionales traseras de parqueo (giro)	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	Do stop y señal trasera	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
CABINA	Espejos laterales	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	Alarma de retroceso	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	Pito	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	* Freno de servicio	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	* Freno de emergencia	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	* Dirección/suspensión (Terminales)	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	Cinturón de seguridad	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	Vidria frontal (en buen estado)	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	Limpia brisas	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	Extintor de incendios (10 Ó 20 lbs)	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	Silletería y tapicería	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	(retrigerante, hotómetro, aire)	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	Bateria y cables	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
LLANTAS	En buen estado (sin cortaduras profundas y sin abultamientos)	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	Llanta de repuesto inflada, en buen estado	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
ESTADO MECÁNICO	* Control de fugas hidráulicas	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	Pasadores, suspensión	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	Control fugas de aire	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	Grapas y anclaje de chasis	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	Cadena del cardán	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	Acoples rápidos	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	Mangueras	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	Estado general del tanque	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	* Soporte del tanque	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	Tanque de combustible(Abrazaderas, Soporte)	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	Motor	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	Instalacion de puesta a tierra	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
OTROS	Documentos del vehículo	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	Documentos del conductor	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	Kit ambiental	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	

*PUNTO CRITICO QUE INHABILITA EL EQUIPO PARA OPERAR

KILOMETRAJE INICIAL							
KILOMETRAJE FINAL							
FIRMA DIARIA DEL CONDUCTOR INICIAL							
V°. B° SUPERVISOR.							
V° B° COORDINADOR SST							

FUERA DE SERVICIO SI [ ] NO [ ]

OBSERVACIONES:

NOTA IMPORTANTE: La inspección preoperacional debe realizarla ÚNICAMENTE el CONDUCTOR del vehículo.
En caso de necesitar ayuda adicional debe informarle a su SUPERVISOR quien tomara la decisión mas segura.

KILÓMETROS RECORRIDOS SEMANA _____

V°. B° COORDINADOR SSTA

CONSORCIO BENDICIÓN 23	INSPECCIÓN PRE-OPERACIONAL DE VOLQUETA	Versión: 0
		Fecha
	CONSORCIO BENDICIÓN 23	12/09/2024

Conductor:	Alirio Ramirez	Supervisor:	Jhon Mendoza.
Periodo de Inspección:	23 al 29 Mar	Firma del Conductor:	
Placas:	SPO 697	Marca/Modelo:	
Kilometraje Inicial:		Kilometraje Final:	

Marque con X la casilla correspondiente, cuando el ítem de este listado, registre las tareas en observaciones

No.	ITEM	LUN		MAR		MIE		JUE		VIE		SAB		DOM	
		B	M	B	M	B	M	B	M	B	M	B	M	B	M
1	SISTEMA DE ALUMBRADO. Luces altas, bajas, direccionales, de parqueo, de freno, de retroceso.		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
2			✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
3	INDICADORES: Velocímetro, hidráulico, neumático, batería, combustible, RPM.	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
4	PUERTAS, ASIENTOS, VIDRIOS Y ESPEJOS: Parabrisas y plumillas, vidrio trasero y de puertas. Espejos retrovisores y el central.	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
5	ESCALERAS Y PASAMANOS DE ACCESO A LA CABINA: Verificar que están en buen estado.	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
6	SISTEMA DE ENCENDIDO: Switch y motor de encendido	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
7	SISTEMA DE FRENOS DE AIRE : Revisión del sistema general (Servicio, Emergencia, Parqueo). Montaje. Pedal, Recorrido del pedal, Acoples de los frenos, tanques de almacenamiento de aire. Cauchos de pedales en buen estado	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
8	SISTEMA DE DIRECCIÓN, SUSPENSIÓN Y TRANSMISIÓN: Barra de acoplamiento y estabilizadora, caja de velocidades	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
9	LLANTAS Y RUEDAS: Presión inflado. Sin abultamientos ni cortaduras o rajaduras, profundidad de labrado mínimo 3 mm. Pernos y espárragos completos. Rin sin rajaduras	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
10	NIVELES DE FLUIDOS: Refrigerante del radiador, limpiaparabrisas, agua de la batería, aceite del motor y dirección.	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
11	INSPECCIÓN DE FUGAS: De aceite, agua, líquido de frenos y combustible	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
12	CORREAS, CABLES Y CONEXIONES ELÉCTRICAS Verificar que no estén sueltas, deterioradas o en mal estado para prevenir eventuales contactos con partes metálicas.	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
13	CINTURONES DE SEGURIDAD: Correas y dispositivos de cierre		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
14	DISPOSITIVO DE CONTROL DE VELOCIDAD: Que funcione correctamente	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
15	EQUIPO DE CARRETERA: Extintor , botiquín, gato, cruceta, tacos, señales de advertencia de peligro, caja de herramientas, lámpara de pilas, llanta de repuesto; Avisos de señales de prevención		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
16	KIT AMBIENTAL: Equipo mínimo: Pica, pala, rollo de cinta para señalización, almohadillas para absorber crudo, tacos de madera. (Aplica si el vehículo transporta materiales peligrosos).		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
17	SISTEMA DE ESCAPE: Silenciador, exosto (porosidad o rajaduras)		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓
18	VOLCÓ O PLATÓN: Verificar el estado general del platón. Ganchos de levante. Espejos de la compuerta. Anclajes. Ganchos de amarre de la carga. Estado de la carpa que se utiliza para cubrir el material que se transporta	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
19	Antes de arrancar el motor se debe verificar que los mecanismos de baja presión estén operables, dirección que no tenga juego, prueba del sistema de frenos para detectar fugas. Cuando el vehículo esté en movimiento: Detectar ruidos o olores extraños.	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
20	OBJETOS SUELTOS EN LA CABINA: Totalmente Prohibido. Fíjelos y asegúrelos	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
21	DOCUMENTOS: Tarjeta de Propiedad, Seguro Obligatorio, Licencia de Conducción, Certificado de gases, manejo defensivo, Lista de teléfonos de Emergencia, Formato preoperacional.	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
	Vo.Bo. SUPERVISOR														

OBSERVACIONES:

FUERA DE SERVICIO [SI] [NO]

5-72

CONSORCIO 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: BHL75
MODELO:
FECHA O SEMANA DE INSPECCIÓN: 23 al 29 Mar-2026

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

OBSERVACIONES:

ANEXO 4

PLANILLA CHARLAS Y/O CAPACITACIONES



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

YOPAL, CASANARE
ABRIL 2026
ORIGINAL

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

FECHA	02	03	26	HORA DE INICIO:	07:00	HORA DE FINALIZACIÓN:	

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

TEMA: Inspección de 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	Luisa 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	24 / 03 / 26	HORA DE INICIO:	07:00	HORA DE FINALIZACIÓN:	07:10

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

TEMA: Uso Seguro de escaleras

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		Versión: 0
	REGISTRO DE ASISTENCIA	Fecha 08/11/2022

FECHA	26 / 03 / 26	HORA DE INICIO:	07:10	HORA DE FINALIZACIÓN:	07:20
Inducción / Reinduccion		Charla preoperacional	X	Reunion	Cual:
Capacitacion / Entrenamiento		Divulgación		Otra	Cual:

TEMA: Socialización de Seguridad

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	10 / 03 / 26	HORA DE INICIO:	07:00	HORA DE FINALIZACIÓN:	07:25
Inducción / Reinduccion		Charla preoperacional	X	Reunion	Cual:
Capacitacion / Entrenamiento		Divulgación		Otra	Cual:

TEMA: Manejo de aguas lluvias más Prevención de Caídas

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	12	03	28	HORA DE INICIO:	07:00	HORA DE FINALIZACIÓN:	07:00

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

TEMA: Uso eficiente de materiales más almacenamiento seguro

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	Lsa 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		Versión: 0
	REGISTRO DE ASISTENCIA	Fecha 08/11/2022

FECHA	13 / 03 / 26	HORA DE INICIO:	07:10	HORA DE FINALIZACIÓN:	07:20

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

TEMA: Manejo de desechos

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		Versión: 0
	REGISTRO DE ASISTENCIA	Fecha 08/11/2022

FECHA	16 / 03 / 26	HORA DE INICIO:	07:60	HORA DE FINALIZACIÓN:	07:20
Inducción / Reinduccion		Charla preoperacional	X	Reunion	Cual:
Capacitacion / Entrenamiento		Divulgación		Otra	Cual:

TEMA: Plan de emergencias y evacuación

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

FECHA	18/03/26	HORA DE INICIO:	07:05	HORA DE FINALIZACIÓN:	07:15

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

TEMA: Cuidemos nuestras fuentes de agua y Fauna Silvestre

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	20 03 26	HORA DE INICIO:	07:10	HORA DE FINALIZACIÓN:	07:20
Inducción / Reinduccion		Charla preoperacional	X	Reunion	Cual:
Capacitacion / Entrenamiento		Divulgación		Otra	Cual:

TEMA: Pausas activas e hidratación

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		Versión: 0
	REGISTRO DE ASISTENCIA	Fecha 08/11/2022

FECHA	25 / 03 / 26	HORA DE INICIO:	07:00	HORA DE FINALIZACIÓN:	07:15
Inducción / Reinduccion		Charla preoperacional	X	Reunion	Cual:
Capacitacion / Entrenamiento		Divulgación		Otra	Cual:

TEMA: Uso adecuado de EPPS

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		Versión: 0
	REGISTRO DE ASISTENCIA	Fecha 08/11/2022

FECHA	30 / 03 / 20	HORA DE INICIO:	07:10	HORA DE FINALIZACIÓN:	07:20
Inducción / Reinduccion		Charla preoperacional	X	Reunion	Cual:
Capacitacion / Entrenamiento		Divulgación		Otra	Cual:

TEMA: Posturas adecuadas

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		

ANEXO 5

INFORME DE LABORATORIO AGUA SUMINISTRADA PARA HIDRATACIÓN DE PERSONAL DE OBRA



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

YOPAL, CASANARE
ABRIL 2026
ORIGINAL

INFORME DE RESULTADOS DE ALIMENTOS
422-26

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	18,9L
Marca del Producto	Agua Pura Super Kristal
Registro Sanitario	RSA-0032557-2024
Lote	11-02-2026
Fecha de producción	2026-02-11
Fecha de Vencimiento	2026-03-11
Recolectada por	Aqualim; Luis Fernando Cataño Padilla
Plan y Procedimiento de Muestreo	35-26; PGL-MST-13
Fecha y Hora de Recolección	2026-02-11 07:50
Fecha y Hora de Recepción	2026-02-11 8:45
Fecha y hora de Emisión del Resultado	2026-02-17 14:50

Análisis de Laboratorio

Fecha de Análisis	Parámetro	Resultado	Unidades	Método	Técnica	Norma Agua Envasada Res. 1407:2022
2026-02-13	Mesofilos	0	UFC/mL	SM 9215	Recuento en Placa	-
2026-02-12	Pseudomonas Aeruginosa	<1	NMP/100mL	SM 9213 F MODIFICADO	Sustrato Enzimático Multiceldа	<1
2026-02-12	Escherichia Coli	0	UFC/100 mL	SM 9222 J	Filtración por Membrana	<1
2026-02-12	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

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

588

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 PARCIAL No. 24 DEL PLAN DE GESTIÓN SOCIAL

CONSORCIO BENDICIÓN 23

ANEXOS 7.1



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

YOPAL, CASANARE
ABRIL 2026
ORIGINAL

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

INFORME PARCIAL No. 24 DEL PLAN DE GESTIÓN SOCIAL



CONTRATISTA: CONSORCIO BENDICION 23

R/L. DANIEL ALEXANDER GIL CHAPARRO

YOPAL, CASANARE
ABRIL 2026
ORIGINAL

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

541

INFORME PARCIAL No. 24 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
ABRIL 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.

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.