



INFORME DE OBRA No. 11



Periodo: 1 de noviembre de 2025 al 30 de noviembre de 2025

CONTRATO No. 0668 – 2024

**REPOSICIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FASE 1 DE
LA E.S.E HOSPITAL DEPARTAMENTAL
UNIVERSITARIO SANTA SOFIA DE CALDAS**



LISTA DE DISTRIBUCIÓN

Ejemplares de este documento han sido enviados a las siguientes dependencias:

	DEPENDENCIAS	No. COPIAS
Documento impreso	Interventoría UT Interhospital DC	1
Copia 1 Medio Digital	Interventoría UT Interhospital DC	1

CUADRO DE CONTROL

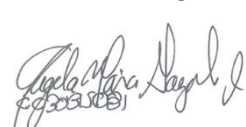
ELABORÓ	REVISÓ	RECIBE
MARIANA QUICENO Ingeniero residente de Obra  Firma	ANGELA GONZALEZ Director de Obra  Firma	UNION TEMPORAL INTERHOSPITAL DC Interventoría  Firma
VERSIÓN	FECHA	
Versión inicial	3/12/2025	
Version 2	9/12/2025	
Version 3	11/12/2025	
Version 4	15/12/2025	

TABLA DE CONTENIDO

Contenido

1. INTRODUCCIÓN	3
1.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.....	3
1.2 LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO.....	4
2. RESUMEN EJECUTIVO.....	5
2.1 INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO DE OBRA	5
2.2 RESUMEN INVERSIONES.....	5
3. INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO DE OBRA.....	6
3.1 DESCRIPCIÓN GENERAL	6
3.2 ESTADO ACTUAL DE PÓLIZAS	8
3.3 ESTADO ACTUAL DE FACTURACIÓN.....	9
3.4 PRESUPUESTO INICIAL DEL CONTRATO.....	10
4. ACTIVIDADES DESARROLLADAS	12
5. AVANCE DE OBRA E INVERSIONES.....	18
6. PERSONAL EQUIPO E INSTALACIONES	19
6.1 PERSONAL PROMEDIO EMPLEADO POR EL CONTRATISTA	19
6.2 EQUIPOS USADOS POR EL CONTRATISTA.....	20
6.3 PERSONAL VINCULADO EN EL MES.....	20
7. ESTADO DEL TIEMPO	27
8. CONTROL DE CALIDAD.....	29
9. MODIFICACIONES EN DISEÑOS	29
10. MANEJO AMBIENTAL E IMPACTO URBANO	30
11. TRABAJO SOCIAL.....	31
12. SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD EN EL TRABAJO	32
13. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	33
14. ANEXOS.....	35
Anexo A. Pólizas de garantía	35

1. INTRODUCCIÓN

En el presente documento se muestran los avances del contrato de obra No. 0668 – 2024 cuyo objeto es **“REPOSICIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FASE 1 DE LA E.S.E HOSPITAL DEPARTAMENTAL UNIVERSITARIO SANTA SOFIA DE CALDAS”**, así como los aspectos generales en cuanto al desarrollo de la obra, como se han ejecutado las labores concernientes a estas y el estado actual de las mismas, siempre teniendo en cuenta las condiciones de calidad, eficiencia y eficacia para un buen desarrollo del proyecto y procurando siempre garantizar las condiciones de seguridad de la misma.

1.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.

Tomado del Anexo técnico descripción general de las edificaciones:

“El proyecto del Hospital Santa Sofía está planteando en 3 edificios de servicio, generando la posibilidad de gestar su construcción en tres momentos diferentes. Por la disponibilidad de la oferta de servicios y la logística de traslados del edificio actual al nuevo, se toma la decisión de ubicar los servicios y sus ambientes en cada uno de estos edificios para que progresivamente migre su prestación. La construcción no solo comprende las edificaciones en altura, sino que incluye además un área considerable de obras de urbanismo que impactan sobre el desarrollo del proyecto en cuanto a logística de demoliciones y traslados dentro del área del Hospital.

Se desarrollan tres edificios, contruidos en estructura a porticada de concreto, cimentados sobre pilotes de 20m de profundidad aproximadamente, con cerramiento de muros en dura panel para fachadas, mezclado con mampostería de gres y ventanería acústica. Dada la extensión del proyecto se generan grandes obras de urbanismo destinadas a parqueaderos y zonas verdes, que contienen andenes y vías en pavimento flexible además de parqueaderos duplicadores para completar la cuota solicitada por la normatividad del POT”.

Etapas del Proyecto

Primera Etapa (A): Edificio de ocho niveles, con un área de construcción de 17.215 m², que comprende en primera instancia el centro de las instalaciones técnicas, sub estación eléctrica, grupo electrógeno, data center, tanques y bombas de agua potable, máifold de gases medicinales, Bomba de vacío y compresor de aire medicinal. Servicios que van a ampliar la capacidad de la

clínica como UCIS, hospitalización y apoyo diagnóstico de imágenes y laboratorio. Adicionalmente la Cocina para dietas y lavandería hospitalaria. Se plantea sobre cubierta en placa de nivel adicional el Helipuerto exigido por el POT del Departamento de Caldas.

Segunda Etapa (B): Edificio de 6 niveles, con un área de construcción de 8.529 m², que comprende el Servicio de Urgencias y de Cirugía, Terapias, Hospitalización y área administrativa y docencia.

Tercera Etapa (C): Edificio de 3 niveles, con un área de construcción de 3.927 m², que comprende el servicio de Deposito transitorio de cadáveres, Laboratorio de Patología, Talleres Biomédico y de Mantenimiento y servicio Consulta externa”.

1.2 LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO.

Figura 1. Mapa de ubicación del proyecto

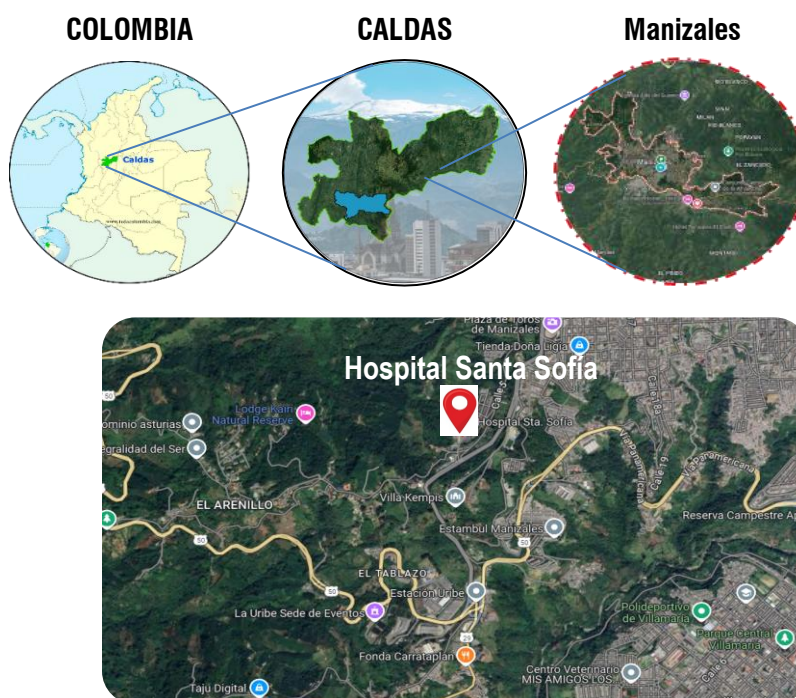


Figura 2. Sitios de intervención (Fuente: Google Maps)

2. RESUMEN EJECUTIVO

2.1 INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO DE OBRA

NÚMERO DE CONTRATO:	0668 – 2024
OBJETO DEL CONTRATO:	REPOSICIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FASE 1 DE LA E.S.E HOSPITAL DEPARTAMENTAL UNIVERSITARIO SANTA SOFIA DE CALDAS
Valor inicial del contrato:	\$ 124.809.071.570
Valor de las adiciones:	\$ 00,00
VALOR TOTAL DEL CONTRATO:	\$ 124.809.071.570
Valor del anticipo (30%)	\$ 37.442.721.471
Valor del anticipo girado (30%)	\$ 37.442.721.471
FECHA DE INICIACIÓN:	31 de diciembre de 2024
PLAZO DE EJECUCIÓN:	17 meses
VALOR FACTURADO A LA FECHA:	\$ 27.816.361.748

2.2 RESUMEN INVERSIONES

Flujo de Inversión programada con corte al 30 de noviembre de 2025

(\$ 32.961.309.677 – 26.41%)

Flujo de Inversión ejecutada con corte al 30 de noviembre de 2025:

(\$ 27.820.217.761– 22.29 %)

Tabla 1. Balance del Contrato

ACTA No.	FECHA DE CORTE	BALANCE DEL CONTRATO			BALANCE DEL ANTICIPO		
		VALOR	ACUMULADO PAGADO	SALDO CONTRATO	AMORTIZACIÓN PRESENTE ACTA	ACUMULADO	SALDO POR AMORTIZAR
ACTA No.				124,809,071,570	Anticipo 15%		18,721,360,736
01	28-feb.-25	2,583,898,042.00	2,583,898,042	122,225,173,528	387,584,706	387,584,706	18,333,776,029
02	31-mar.-25	909,655,294.00	3,493,553,336	121,315,518,234	136,448,294	524,033,000	18,197,327,735
03	31-may.-25	4,022,261,542.00	7,515,814,878	117,293,256,692	603,339,231	1,127,372,232	17,593,988,504
04	25-jun.-25	3,013,090,467.26	10,528,905,345	114,280,166,225	451,963,570	1,579,335,802	17,142,024,934
05	25-jul.-25	2,496,818,994.20	13,025,724,339	111,783,347,231	374,522,849	1,953,858,651	16,767,502,085
06	25-ago.-25	5,119,919,845.00	18,145,644,184	106,663,427,386	767,987,977	2,721,846,628	15,999,514,108
07	30-sep.-25	4,930,727,822.00	23,076,372,006	101,732,699,564	739,609,173	3,461,455,801	15,259,904,935
08	31-oct.-25	4,739,989,742.00	27,816,361,748	96,992,709,822	710,998,461	4,172,454,262	14,548,906,473

3. INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO DE OBRA

3.1 DESCRIPCIÓN GENERAL

Tabla 2. Datos del Contrato

DATOS DEL CONTRATO	
Tipo de contrato:	OBRA
No. del contrato	0668 – 2024
Contratista:	UNION TEMPORAL SANTA SOFIA
Cedula / NIT	901.892.353-1
Representante Legal:	María Isabel Valenzuela Benítez
Identificación:	CC 32.735.944
Objeto:	REPOSICIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FASE 1 DE LA E.S.E HOSPITAL DEPARTAMENTAL UNIVERSITARIO SANTA SOFIA DE CALDAS
Supervisor del contrato:	OFICINA DE PLANEACION Y TIC'S
Interventor:	UNION TEMPORAL INTERHOSPITAL DC

Fecha del contrato:	martes, 17 de diciembre de 2024	
CONDICIONES INICIALES		
Plazo (meses):	17 Meses	Diecisiete meses
Valor Inicial:	\$ 124.809.071.570	
Anticipo:	30%	\$ 37.442.721.471
Anticipo girado:	30%	\$ 37.442.721.471
Fecha de Inicio:	martes, 31 de diciembre de 2024	
Fecha de Terminación:	domingo, 31 de mayo de 2026	
CONDICIONES FINALES		
Total Suspensiones (Días):	No aplica	
Total Prorrogas (meses):	No aplica	No aplica
Plazo Final (meses):		17 meses
Valor Final:	\$ 124.809.071.570	
Fecha de Terminación Final:	domingo, 31 de mayo de 2026	

MODIFICACIÓN No. 1

Número de Contrato Adicional:	No aplica	
Fecha:	No aplica	
Plazo Adicional (Meses):	No aplica	
Valor Adicional:	No aplica	
Valor Final del Contrato:	No aplica	
Fecha de Terminación:	No aplica	

SUSPENSIÓN DEL PLAZO No. 1

Acta de suspensión No.:	No aplica	
Fecha de Suspensión:	No aplica	
Fecha de Reiniciación:	No aplica	
Motivo:	No aplica	
Días de Suspensión:	No aplica	

PRORROGA No. 1

Fecha de Autorización:	No aplica	
Plazo Adicional (Meses):	No aplica	
Motivo:	No aplica	

3.2 ESTADO ACTUAL DE PÓLIZAS

Tabla 3. Control de Pólizas

TOMADOR: UNION TEMPORAL SANTA SOFIA
Identificación: 901.892.353-1
Dirección: CALLE 85 # 44-52 BRR GRANADILLO
Ciudad: BARRANQUILLA
Teléfono: 320 589 4579
ASEGURADO/BENEFICIARIO: E.S.E HOSPITAL DEPARTAMENTAL UNIVERSITARIO
 SANTA SOFIA DE CALDAS
NIT: 890.801.099

POLIZA CUMPLIMIENTO ENTIDAD ESTATAL			Fecha de expedición:
Compañía de Seguros:	COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS		22 de enero de 2025
No. de póliza:	BQ-100095469		Anexo: 2
DESCRIPCIÓN	VALOR ASEGURADO	DESDE	HASTA
Cumplimiento	24.961.814.314	31-dic.-24	1-dic.-26
Buen manejo del anticipo	37.442.721.471	31-dic.-24	1-dic.-26
Salarios y prestaciones sociales	6.240.453.578	31-dic.-24	31-may.-29
Estabilidad y calidad de la obra	12.480.907.157	31-may.-26	31-may.-31

POLIZA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL			Fecha de expedición:
Compañía de Seguros:	COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS		22 de enero de 2025
No. de póliza:	BQ-100026745		Anexo: 2
DESCRIPCIÓN	VALOR ASEGURADO	DESDE	HASTA
Predios labores y operaciones	\$ 6.240.453.578	31-dic.-24	31-may.-26

POLIZA TODO RIESGO CONSTRUCCIÓN TODO RIESGO			Fecha de expedición:
Compañía de Seguros:	COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS		31 de enero de 2025
No. de póliza:	BQ-100000110		Anexo: 5
DESCRIPCIÓN	VALOR	DESDE	HASTA

	ASEGURADO		
Daños Materiales	\$124.809.071.570	31-dic.-24	1-jun.-27
Respon. Civil daños materiales	\$ 5.000.000.000	31-dic.-24	1-jun.-27
Respon. Civil daños personales	\$ 5.000.000.000	31-dic.-24	1-jun.-27
Remoción de escombros	\$ 4.000.000.000	31-dic.-24	1-jun.-27
Leg 3 – Riesgo de diseño	\$ 37.442.721.471	31-dic.-24	1-jun.-27

3.3 ESTADO ACTUAL DE FACTURACIÓN.

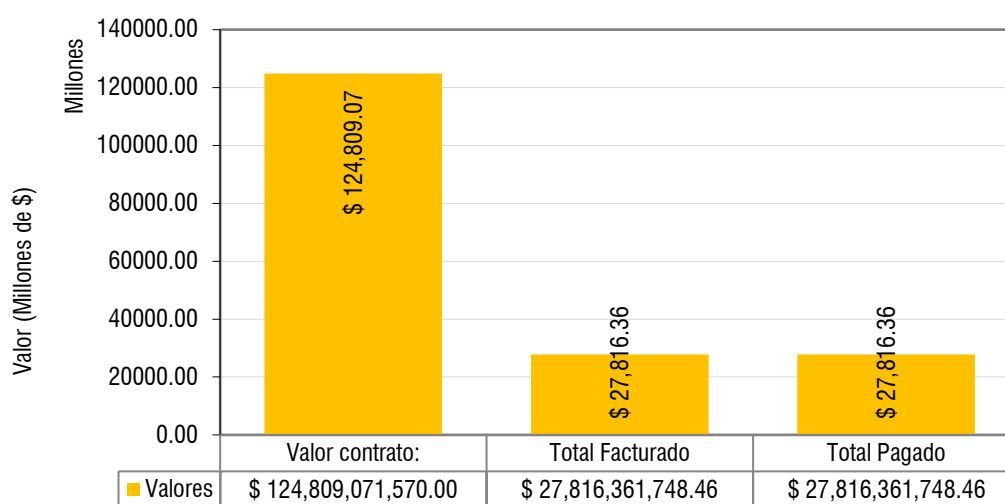
Tabla 4. Balance del contrato de obra

ACT A OBR A	FECHA CORTE	BALANCE DEL CONTRATO			BALANCE DEL ANTICIPO		
		Presente acta	Acumulado	Saldo contrato	Amortizació n	Acumulado	Saldo por amortizar
Acta 1	28/02/20 25	2.583.898.0 42	2.583.898.042	122.225.173.5 28	387.584.70 6	387.584.706	18.333.776.0 29
Acta 2	31/03/20 25	909.655.29 4	3.493.553.336	121.315.518.2 34	136.448.29 4	524.033.000	18,197,327,7 35
Acta 3	31/05/20 25	4.022.261.5 42	7,515,814,878	117,293,256,6 92	603.339.23 1	1,127,372,23 1	17,593,988,5 04
Acta 4	30/06/20 25	3.013.090.4 67	10.528.905.34 5	114.280.166.2 25	451.963.57 0	1.579.335.80 2	17.142.024.9 34
Acta 5	30/07/20 25	2.496.818.9 94	13.025.724.33 9	111.783.347.2 31	374.522.84 9	1.953.858.65 1	16.767.502.0 85
Acta 6	30/08/20 25	5.119.919.8 45	18.145.644.18 4	106.663.427.3 86	767.987.97 7	2.721.846.62 8	15.999.514.1 08
Acta 7	30/09/20 25	4.930.727.8 22	23.076.372.00 6	101.732.699.5 64	739.609.17 3	3.461.455.80 1	15.259.904.9 35
Acta 8	31/10/20 25	4.739.989.7 42	27.816.361.74 8	96.992.709.82 2	710.998.46 1	4.172.454.26 2	14.548.906.4 73

Figura 3. Resumen de facturación

DESCRIPCIÓN	VALOR (Millones de \$)
Valor contrato:	\$ 124,809,071,570.00
Valor de las Adiciones:	\$ 0.00
Valor del Anticipo:	\$ 37,442,721,471.00
Porcentaje de Anticipo:	30.00%
Valor del Anticipo pagado:	\$ 37,442,721,471.00
Porcentaje de Anticipo:	30.00%
Valor Final del Contrato:	\$ 124,809,071,570.00
Total Facturado	\$ 27,816,361,748.46
Indice de Facturación	22.29%
Total Pagado	\$ 27,816,361,748.46
Indice de Pagos	22.29%
Saldo Facturado por pagar a la fecha	\$ 0.00
Saldo a Liberar	\$ 96,992,709,821.54

Tabla 5. Totales de pago y facturación



3.4 PRESUPUESTO INICIAL DEL CONTRATO

Tabla 6. Presupuesto inicial por capítulos

ID	DESCRIPCIÓN	Subtotal Capítulo
P-1	PRELIMINARES	47,705,641
D-2	DEMOLICIONES	690,269,249
M-3	MOVIMIENTOS DE TIERRA	673,369,374

ID	DESCRIPCIÓN	Subtotal Capítulo
C-4	CIMENTACION	4,495,681,589
E-5	ESTRUCTURA	30,309,192,348
M-6	MUROS	6,996,475,809
PN-7	PAÑETES	389,083,305
PB-8	PISOS BASES	447,626,294
CI-9	CUBIERTAS E IMPERMEABILIZACIONES	1,281,134,312
CR-10	CIELO RASOS.	2,071,737,943
EM-11	ENCHAPES MUROS	1,666,411,879
PA-12	PISOS ACABADOS	4,217,347,007
CH-13	CARPINTERIAS Y HERRERIAS	3,810,130,387
CVE-14	CERRADURAS, VIDRIOS Y ESPEJOS	186,019,655
PI-15	PINTURA	707,248,826
EMF-16	EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO FIJO Y MOVIL	1,537,194,434
OE-17	OBRAS EXTERIORES	1,471,282,774
LO-18	LIMPIEZA DE OBRA	182,573,334
SE-19	SEÑALETICA	608,279,387
VA-20	VARIOS.	1,105,346,295
IE-21.1	SISTEMA ELECTRICO.	10,107,614,087
IE-21.2	SISTEMAS ESPECIALES	15,295,374,253
IG-22	INST. GASES MEDICINALES	1,744,289,201
AA-23	CLIMATIZACIÓN	5,200,523,722
IHS-24	INST. HIDROSANITARIAS, RED CONTRA INCENDIO Y GAS NATURAL	4,664,045,310
IHS-24EQ	EQUIPOS ESPECIALES	811,900,463
HE-28	HELIPUERTO	338,542,236
¹ COSTO TOTAL (OBRAS)		101,056,399,114

IE-21,1	SISTEMA ELECTRICO.	6,608,567,305
IE-21.2	SISTEMAS ESPECIALES	2,374,900,400
IG-22	INST. GASES MEDICINALES	2,662,212,417
AA-23	CLIMATIZACIÓN	4,976,223,103
AA-23.1.5	VENTILADORES CENTRIFUGOS	1,780,396,983
IHS-24	INST. HIDROSANITARIAS, RED CONTRA INCENDIO Y GAS NATURAL	2,200,185,301
BMS-26	SISTEMA DE INMOTICA	629,354,127
AS-27	ASCENSORES Y MONTACARGAS.	2,419,786,632
HE-28	HELIPUERTO	101,046,188
¹ COSTO TOTAL (EQUIPOS)		23,752,672,456

TOTAL, COSTOS DE LA OBRA Y SUMINISTRO DE EQUIPOS		124,809,071,570
--	--	------------------------

4. ACTIVIDADES DESARROLLADAS

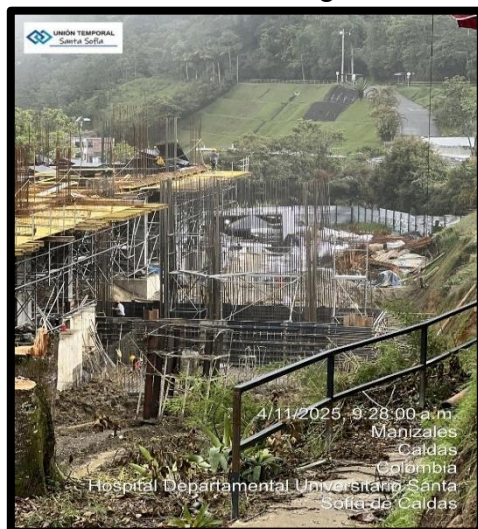
A continuación, se describen las labores desarrolladas por el contratista y que corresponden al contrato de obra No. 0668 – 2024, cuyo objeto es la ejecución las obras de REPOSICIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA FASE 1 DE LA E.S.E HOSPITAL DEPARTAMENTAL UNIVERSITARIO SANTA SOFIA DE CALDAS en el Municipio de Manizales - Caldas:

Semana No. 45 Noviembre 3 al 9 de 2025

Durante esta semana se realizaron las siguientes actividades:

- Continúa el armado de vigas de amarre de losa de cimentación
- Continúa la excavación y vaciado de pilotes
- Se realiza instalación de acero de refuerzo, encofrado y vaciado de losa de cimentación G-11

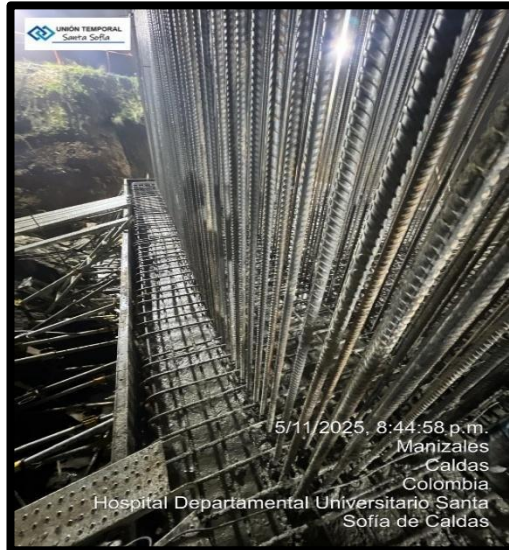
Fotografías avance de Obras – Semana 45



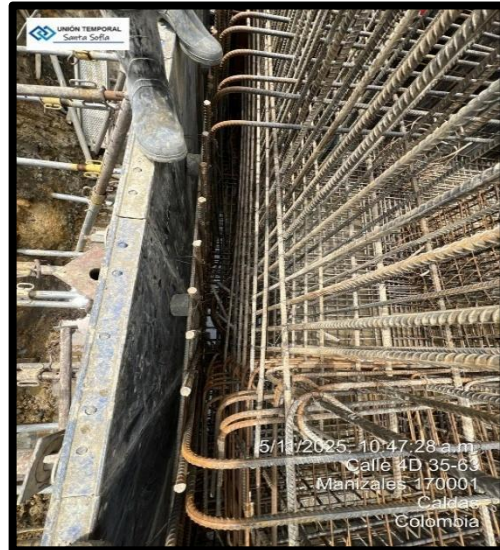
Fotografía 1



Fotografía 2



Fotografía 3



Fotografía 4

- Descripción: Vaciado losa de cimentación F-7 (Fotografía 1 -2 -3-4)

Semana No. 46 Noviembre 10 al 16 de 2025

Durante esta semana se realizaron las siguientes actividades:

- Vaciado de losa de cimentación nivel -1
- Perforación y vaciado de pilotes

Fotografías avance de Obras – Semana 46



Fotografía 1



Fotografía 2

- Descripción: Fundida de losa nivel -1 (Fotografía 1) - Fundida de pilotes (Fotog. 2)



Fotografía 3



Fotografía 4

- Descripción: Fundida de losa nivel -1 (Fotografía 3 y 4)

Semana No. 47 Noviembre 17 al 23 de 2025

Durante esta semana se realizaron las siguientes actividades:

- Perforación y vaciado de Pilotes
- Armado acero de refuerzo columnas nivel -1

Fotografías avance de Obras – Semana 47



Fotografía 1



Fotografía 2

- **Descripción: Curado de losa Fotografía (1-2)**



Fotografía 3



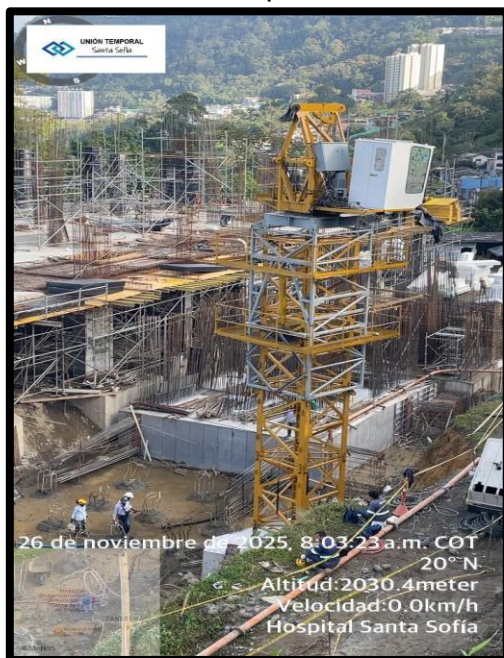
Fotografía 4

- **Descripción: Armado acero de refuerzo columnas (Fotografía 3-4)**

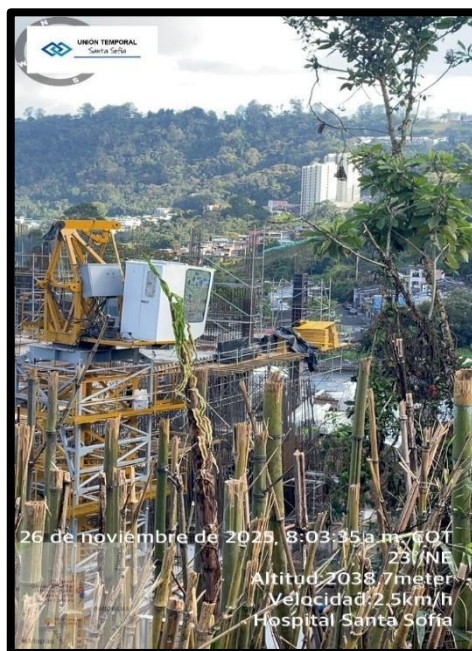
Semana No. 48 Noviembre 24 al 30

Durante esta semana se realizaron las siguientes actividades:

- Excavación mecánica
- Descabece de pilotes



Fotografía 1



Fotografía 2

- Descripción: Descabece de pilotes (Fotog. 1) - Vista general – torre grúa (Foto 2)

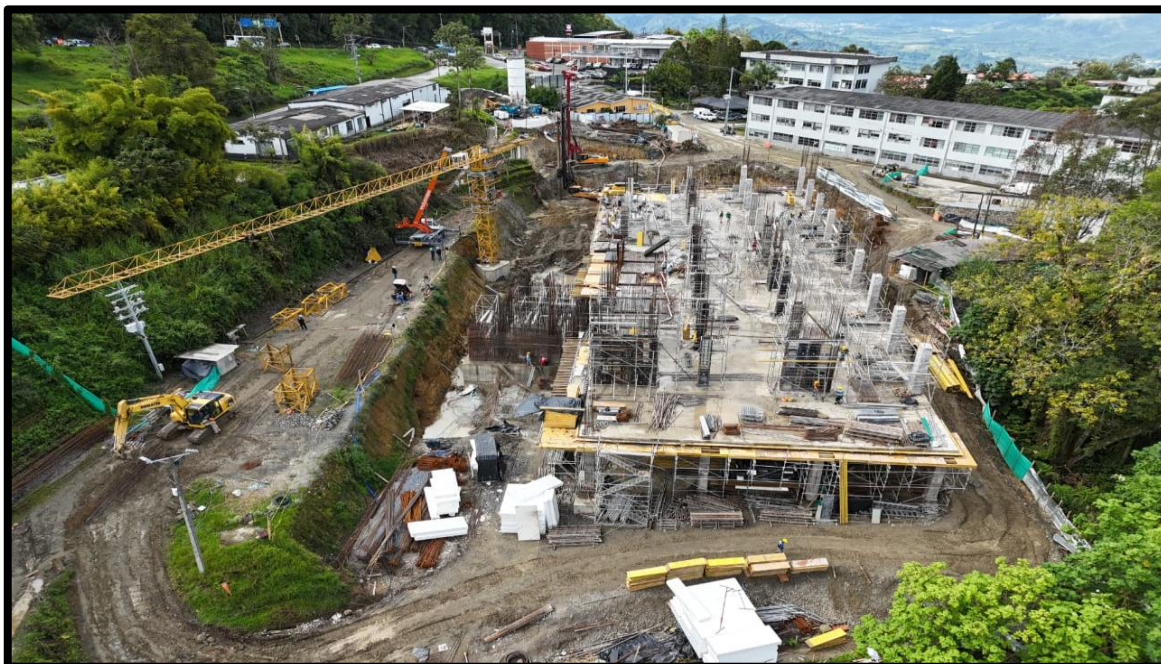


Fotografía 3



Fotografía 4

- Descripción: Excavación mecánica (Fotografía 3) Descabece de pilotes Fotografía 4



Fotografía 5



Fotografía 6

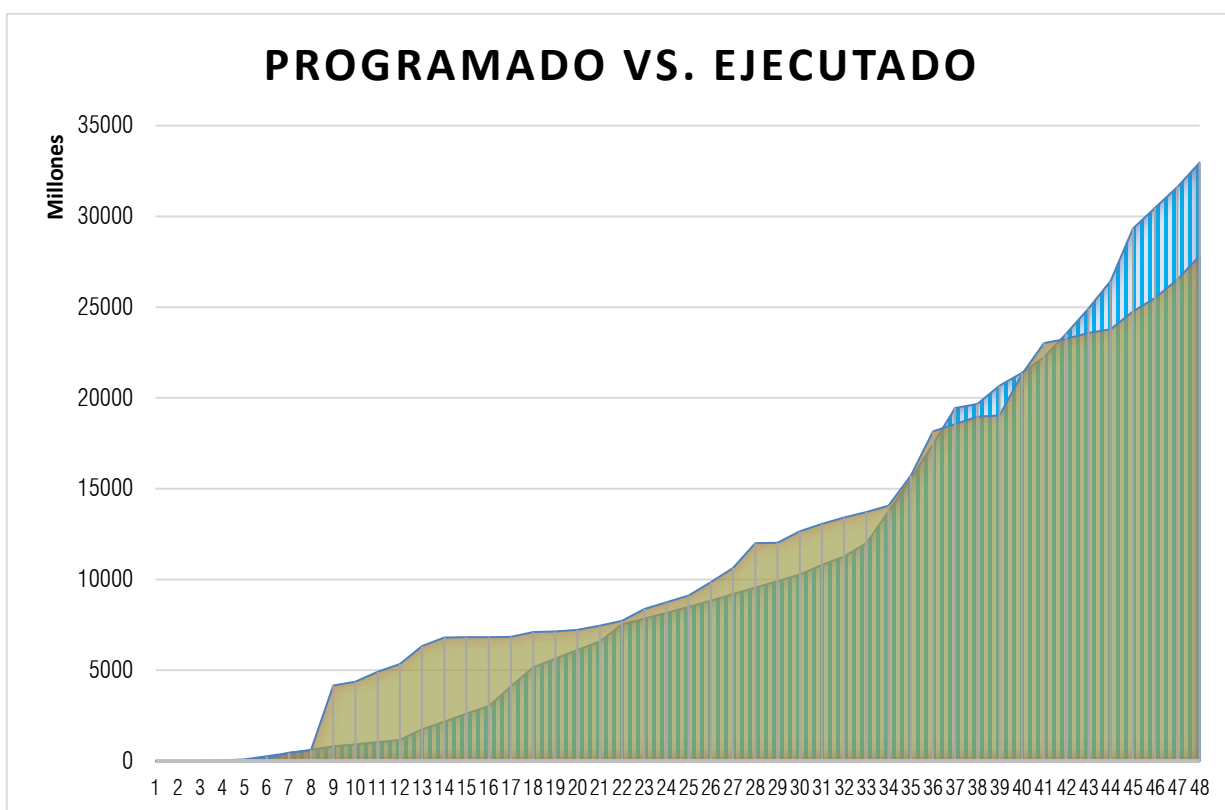
- Descripción: Vista general de la losa nivel -1

5. AVANCE DE OBRA E INVERSIONES

Tabla. Inversiones Físicas realizadas

Semana	Desde	Hasta	Semanal	%	Acumulada	%	Semanal	%	Acumulada	%
SEM 45	03-11-25	09-11-25	2,904,311,913	2.33%	29,336,113,391	23.50%	994,510,597	0.80%	24,772,820,376	19.85%
SEM 46	10-11-25	16-11-25	1,134,305,610	0.91%	30,470,419,000	24.41%	740,939,660	0.59%	25,513,760,036	20.44%
SEM 47	17-11-25	23-11-25	1,157,475,707	0.93%	31,627,894,708	25.34%	1,014,510,035	0.81%	26,528,270,072	21.26%
SEM 48	24-11-25	30-11-25	1,333,414,969	1.07%	32,961,309,677	26.41%	1,291,947,689	1.04%	27,820,217,761	22.29%

Figura 4. Inversión Programada Acumulada vs. Inversión Ejecutada Acumulada



Nota aclaratoria: De acuerdo a programación, se tenía estipulado realizar avance en actividades de obra correspondientes a \$ 32.961.309.677 (26.41%) y se ejecutó el avance correspondiente a \$ 27.820.217.761 (22.29 %)

6. PERSONAL EQUIPO E INSTALACIONES

6.1 PERSONAL PROMEDIO EMPLEADO POR EL CONTRATISTA

Tabla 7. Personal empleado por el contratista

Noviembre 1 al 30

Apoyo ambiental	1
Apoyo costos	1
Apoyo técnico	2
Apoyo técnico (ingeniería y	1
Asesor estructural	1
Aux administrativa	1
Aux almacén	1
Aux SST	1
Auxiliar bomba estacionaria	1
Auxiliar contable	1
Auxiliar de bomba concretos eje	1
Auxiliar de compras	1
Auxiliar de planta concretos eje	1
Auxiliar sst concretos del eje	1
Ayudante de obra	56
Cadenero	1
Conductor volqueta	1
Coordinador de planta	2
Coordinadora concretos eje	1
Directora de obra	1
Gerente de obra	1
Guardia de seguridad	3
Herrero	2
Ingeniera residente	1
Ingeniero residente	1
Inspector de maquinaria	1
Maestro de obra	1
Oficial de obra	24
Oficios varios	1
Operador de minicargador	1
Operador de retroexcavadora	1
Operador minicargador	1
Operador vibro compactador	1
Operario (ingeniería y cimentaciones	4
Operario grúa (ingeniería y	1

Profesional social	1
Profesional SST	1
Profesional SST auxiliar	1
Representante legal (s)	1
Residente administrativo	1
Soldador (ingeniería y cimentaciones	2
Sst (ingeniería y cimentaciones sas)	1
Sst dg	1
Supervisor de obra	1
Técnico electricista	1
Topógrafo	2
Total general	134

6.2 EQUIPOS USADOS POR EL CONTRATISTA.

Tabla 8. Equipo empleado por el contratista

EQUIPO	1-nov.-25	30-nov.-25
Retroexcavadora	1	
Miniexcavadora	1	
Minicargador	2	
Piloteadoras	3	
Grúa Telescópica	1	
Cilindro Dynapac	1	
Taladro demoledor	3	
Bomba sumergible	1	
Equipos Topografía	1	

6.3 PERSONAL VINCULADO EN EL MES

Tabla 9. Personal de obra

ID	CARGO	NOMBRES COMPLETOS
01	Ingeniera residente	Mariana Vanessa Quiceno
02	Directora de obra	Angela María Gonzales
03	Representante legal (s)	Natalia Gutiérrez
04	Aux administrativa	Leisi Juliana Rendón Buitrago
05	Profesional SST	Alicia Seigneth Lasso Acosta
06	Profesional SST auxiliar	Wilmar Sánchez Ríos

07	Residente administrativo	Valentina Flores Ceballos
08	Apoyo técnico	Valentina Espitia Galvis
09	Guardia de seguridad	Olver Cardona Gaona
10	Guardia de seguridad	Rosa Elena Velásquez Castro
11	Ayudante	Luis David Ceballos
12	Auxiliar de compras	Claudia Esperanza Ortiz
13	Auxiliar contable	Laura Marcela Pérez Herrera
14	Inspector de maquinaria	Luis Ernesto Basto
15	Guardia de seguridad	Heliodoro Agilar
16	Técnico electricista	Mario Ospina Quintero
17	Ingeniero residente	Cristian Camilo Patiño
18	Oficios varios	Jorge Hernán Alvarado
19	Ayudante de obra	Catalina María Montoya
20	Apoyo costos	Eider Esteban Trompeta
21	Gerente de obra	Javier Torres
22	Profesional social	Natalia Ortegón Rivera
23	Apoyo ambiental	Briana Valentina Ledesma
24	Apoyo técnico	Kamila Jurado Posada
25	Asesor estructural	Jaime Curvelo
26	Supervisor de obra	Edison David Solis
27	Aux SST	Angela Tatiana Blandón
28	Ayudante	Jeiko Stevens Cano B
29	Aux almacén	Sebastián Velarde
30	Topógrafo	Javier Antonio Bermúdez
31	Cadenero	Manuel Valencia
32	Maestro de obra	Hernán López
33	Oficial de obra	Edel Bonilla
34	Oficial de obra	Jorge Mario Valencia

35	Oficial de obra	Gustavo de Jesús Sierra
36	Oficial de obra	Diego Fernando Giraldo
37	Oficial de obra	Ademir valencia Henao
38	Oficial de obra	José Ibaníel Ramírez
39	Ayudante de obra concretos eje	Alberto bravo
40	Ayudante de obra	Jair Campaz
41	Ayudante de obra	Juan Felipe Giraldo
42	Ayudante de obra	Eudoro Vargas
43	Ayudante de obra	Andrés Felipe García
44	Herrero	Andrés Amaya
45	Oficial dg	Oscar Eduardo Villa
46	Ayudante de obra	Hernán Giraldo
47	Ayudante	Orlando Méndez Moreno
48	Herrero	Javier Marriaga
49	Ayudante	Jeisson Vargas
50	Ayudante	Arnold Rentería
51	Ayudante	Luis David Castillo
52	Ayudante	Alexander Vergada
53	Ayudante dg	Hipólito Moya
54	Ayudante dg	Ademir Valencia
55	Oficial	Jorge Iván Uchiva
56	Ayudante	Jorge Wilson Tirado
57	Ayudante dg	Victor Alfonso
58	Ayudante	Daniel David Vásquez
59	Ayudante dg	Alexander Barahona
60	Ayudante	Andrés Felipe Hernández
61	Ayudante	Víctor Alfonso Sánchez
62	Coordinador de planta	Yeison Steven Morera Rodas

63	Coordinadora concretos eje	Paula Andrea Meneses
64	Operador minicargador	Jair Antonio Pérez escobar
65	Auxiliar bomba estacionaria	José Luis Novoa morales
66	Auxiliar sst concretos del eje	Zulay Montoya
67	Auxiliar de planta concretos eje	Jorge Eliecer Machado
68	Coordinador de planta	Carlos Mauricio Pérez
69	Auxiliar de bomba concretos eje	Hamilton Barón Jaramillo
70	Sst (ingeniería y cimentaciones sas)	Verónica Ordoñez
71	Ayudante (ingeniería y cimentaciones sas)	Fermín pico
72	Apoyo técnico (ingeniería y cimentaciones sas)	Yudy Esperanza Gutiérrez Ortegón
73	Soldador (ingeniería y cimentaciones sas)	César Cortés
74	Ayudante (ingeniería y cimentaciones sas)	German Andrés Marín
75	Ayudante (ingeniería y cimentaciones sas)	José Alexis Montañez
76	Operario (ingeniería y cimentaciones sas)	William Luna
77	Operario (ingeniería y cimentaciones sas)	Holman Vega
78	Operario grúa (ingeniería y cimentaciones sas)	José Goyes
79	Ayudante (ingeniería y cimentaciones sas)	Carlos Gallego
80	Soldador (ingeniería y cimentaciones sas)	Jhon Fredy Gonzales

81	Operario (ingeniería y cimentaciones sas)	José David Sisa
82	Ayudante (ingeniería y cimentaciones sas)	Sebastián Jaramillo
83	Ayudante (ingeniería y cimentaciones sas)	Dayron López Amaya
84	Ayudante (ingeniería y cimentaciones sas)	Diego Bergara
85	Ayudante dg	Daniel Felipe Vivas
86	Conductor volqueta	Luis Felipe Gallego
87	Ayudante dg	Emanuel Guarema
88	Ayudante dg	Eliomar Guarema
89	Ayudante dg	Johan Sebastián Vélez
90	Ayudante dg	Yilber Fernández
91	Ayudante dg	Álvaro Bravo
92	Ayudante dg	Johan Sebastián Montoya
93	Ayudante dg	Andrés Felipe Duque
94	Ayudante dg	Giovanni Giraldo
95	Ayudante dg	Cristian Camilo Martínez
96	Ayudante dg	Cristian Campiño
97	Ayudante HL	Eudoro Vargas
98	Oficial dg	Cristian García Olaya
99	Oficial dg	Daniel machado
100	Oficial dg	Braulio Cabrera
101	Oficial dg	Leudis Ramírez
102	Oficial dg	Ricardo Bermúdez
103	Oficial dg	Yeison Andrés Díaz
104	Oficial de obra	Didier Garzón

105	Oficial HL	Héctor Díaz
106	Ayudante HL	Maicol Stiven Taborda
107	Ayudante dg	Willver Valencia
108	Ayudante dg	Elkin Alberto Suarez
109	Ayudante dg	Didier Zuluaga
110	Oficial dg	Cristian Piedrahita
111	Oficial dg	Richard José Vásquez
112	Oficial dg	José Manuel Venecia
113	Oficial dg	Carlos Rojas
114	Oficial dg	José Fabian Ocampo
115	Oficial dg	Cristian Felipe Navas
116	Ayudante dg	Sergio Alfonso Giraldo
117	Ayudante dg	Sebastián Rozo
118	Ayudante dg	Carlos Mario Jiménez
119	Ayudante HL	Luis Alberto Alzate
120	Operador de minicargador	Oscar ramos
121	Operador de retroexcavadora	Alfonso sierra
122	Operador vibro compactador	Manuel Flores
123	Sst dg	Gisel Cortes
124	Ayudante dg	Ubaner londoño
125	Oficial HL	Orlando Alberto Pérez
126	Oficial HL	Cesar Augusto Londoño
127	Ayudante HL	Maicol López
128	Ayudante HL	Guillermo Sepulveda
129	Ayudante HL	Milton Álvarez
130	Ayudante (Ingecim)	Alejandro Cañas
131	Ayudante	Alejandro Sanchez
132	Ayudante	Carlos Francisco
133	Ayudante Unión Temporal	Alberto Gutierrez
134	Topógrafo	John Wilson López

Tabla 10. Personal retirado en el periodo

Empresa	Trabajadores	Fecha de permiso, egreso	Total
HERNÁN LÓPEZ	Alberto Bravo Jhon Jaber Castañeda Julián Andrés Marín	11 noviembre 3 noviembre	3
DIDIER GARZON	Andrés Mauricio rojas Sebastián Jaramillo Esteban Londoño Cristian Piedrahita Juan José Rivera William Zapata Mónica Echavarría Oscar Villa Cristian Navas	4 noviembre 4 noviembre 4 noviembre 5 noviembre 5 noviembre 7 noviembre 8 noviembre 10 noviembre 10 noviembre	9
INGECIM	José Alexis Montañez Yilson Gonzales Diego Vergara Gisel Ortiz José David Sisa	31 de octubre 30 de octubre 31 octubre 8 noviembre 10 de noviembre	5
EFISERVICIOS	José Hernán Chacón	31 de octubre	1
CONTRATISTA	Javier Bermudez Manuel Valencia	21 de noviembre	2

7. ESTADO DEL TIEMPO

Durante el mes de noviembre se presentaron condiciones climáticas altamente favorables para el avance del Proyecto Hospital Santa Sofía, dado que el 91,57% del tiempo registrado correspondió a clima seco. Este predominio permitió el desarrollo continuo y eficiente de las actividades constructivas programadas, especialmente aquellas que requieren condiciones de baja humedad para garantizar calidad y seguridad en los procesos. Por su parte, los periodos de llovizna (4,10%) y lluvia fuerte (4,37%) fueron mínimos y no representaron afectaciones significativas en la ejecución del proyecto. En general, el comportamiento del clima durante noviembre contribuyó positivamente al cumplimiento de la programación y a la adecuada operación en las diferentes frentes de obra.

Tabla 11. Control del Estado del Tiempo

FECHA		ESTADO DEL TIEMPO			ACTIVIDAD AFECTADA
MES	DÍA	SECO	LLOVIZNA	LLUVIA FUERTE	
Noviembre	1/10/2025	5			Soleado.
Noviembre	2/10/2025				
Noviembre	3/10/2025	6			Nublado sin lluvia
Noviembre	4/10/2025	6.5		2.5	Lluvia fuerte de 2:00 pm a 4:30 pm.
Noviembre	5/10/2025	9			Soleado.
Noviembre	6/10/2025	6.5	1	1.5	Lluvia fuerte la noche anterior. Llovizna de 7:00 am a 8:00 am y lluvia fuerte de 8:00 am a 9:30 am.
Noviembre	7/10/2025	9			Soleado.
Noviembre	8/10/2025	5			Soleado.
Noviembre	9/10/2025				
Noviembre	10/10/2025	8		1	Lluvia fuerte de 2:00 pm a 3:00 pm.
Noviembre	11/10/2025	9			Nublado.
Noviembre	12/10/2025	9			Nublado.
Noviembre	13/10/2025	9			Soleado.

Noviembre	14/10/2025	5.5	1	2.5	Llovizna de 8:30 am a 9:30 am; lluvia fuerte de 10:00 am a 12:00 pm y de 1:30 pm a 2:00 pm.
Noviembre	15/10/2025	5			Nublado.
Noviembre	16/10/2025	8			Nublado.
Noviembre	17/10/2025	8			Nublado.
Noviembre	18/10/2025	9			Nublado.
Noviembre	19/10/2025	9			Nublado.
Noviembre	20/10/2025	7.5	1.5		Llovizna 7:00 am a 8:30 am.
Noviembre	21/10/2025	9			Soleado.
Noviembre	22/10/2025	8	1.5		Llovizna de 1:30 pm a 2:30 pm.
Noviembre	23/10/2025	6			Nublado.
Noviembre	24/10/2025	9			Nublado.
Noviembre	25/10/2025	8.5		0.5	Lluvia fuerte de 4:30 pm a 5:00 pm.
Noviembre	26/10/2025	9			Soleado.
Noviembre	27/10/2025	5.5	3.5		Llovizna de 11:00 am a 11:30 am y de 3:00 pm a 5:00 pm.
Noviembre	28/10/2025	7	0.5	1.5	Llovizna la noche anterior. Llovizna de 1:30 pm a 2:00 pm y lluvia fuerte de 2:00 pm a 3:30 pm.
Noviembre	29/10/2025	5			Soleado.
Noviembre	30/10/2025				
Total		201	9	9.5	
%		91.57%	4.10%	4.33%	

8. CONTROL DE CALIDAD

El concreto empleado en los diferentes elementos estructurales del proyecto presentó resultados satisfactorios en los ensayos de resistencia a la compresión, cumpliendo con los valores especificados en el diseño estructural y con los lineamientos establecidos en la Norma Sismo Resistente NSR-10, Título C. Estos resultados evidencian el cumplimiento de los criterios de calidad exigidos para garantizar el adecuado desempeño estructural de la obra. El concreto utilizado en los pilotes, columnas y vigas del proyecto presenta resultados de resistencia a la compresión que cumplen con los valores establecidos en el diseño, en conformidad con la NSR-10, Título C. En los pilotes, los cilindros curados en obra alcanzaron más del 85 % de la resistencia de referencia obtenida en laboratorio, lo cual evidencia un adecuado proceso de curado y conservación del concreto. En columnas y vigas, las resistencias alcanzadas fueron superiores a las especificadas, reflejando un buen control en la dosificación, mezclado y colocación del concreto. Los resultados globales de resistencia promedio —pilotes (3786 PSI), cabezales (4042 PSI), columnas (6001 PSI) y vigas (5512 PSI)— confirman que el concreto empleado cumple con la calidad requerida para garantizar la seguridad estructural del proyecto. El acero de refuerzo suministrado por Ternium Colombia S.A.S. cumple con la norma NTC 2289 para acero grado 60 (GR60), verificando su conformidad química y mecánica, y garantizando su idoneidad para uso estructural. Para mayor información (Ver anexo informe de calidad).

9. MODIFICACIONES EN DISEÑOS

Actualmente se continúa avanzando en el desarrollo del modelo tridimensional que integra los diseños de todas las disciplinas del proyecto, abarcando las áreas de arquitectura, estructura, instalaciones hidrosanitarias, redes eléctricas y demás componentes técnicos involucrados. El objetivo principal de esta labor es identificar de manera anticipada posibles interferencias, superposiciones o incompatibilidades entre los distintos sistemas, garantizando la correcta articulación e integración de cada especialidad dentro de un modelo unificado y coordinado.

El modelado interdisciplinario se consolida como una herramienta esencial en la gestión técnica del proyecto, ya que permite prever y resolver conflictos antes de la fase constructiva, optimizando la programación de actividades, reduciendo retrabajos y mejorando la eficiencia en el uso de los recursos materiales, humanos y de tiempo.

Como resultado de este proceso, se obtiene un modelo completamente coordinado, técnicamente coherente y ajustado a los lineamientos de diseño establecidos, lo que brinda mayor seguridad en la ejecución de la obra y contribuye significativamente al aseguramiento de la calidad integral del proyecto.

10. MANEJO AMBIENTAL E IMPACTO URBANO

En el marco del Programa de Capacitación y Sensibilización Ambiental, se desarrollaron jornadas formativas dirigidas al personal operativo y administrativo, abordando aspectos relacionados con salud, higiene, manejo responsable de residuos, control de vectores, uso racional del agua, convivencia en el entorno laboral y prevención del acoso. Estas actividades contribuyeron al fortalecimiento de la cultura ambiental y del autocuidado dentro del frente de obra.

En relación con el Programa de Actividades Constructivas, se avanzó con las labores de perforación e instalación de pilotes, asegurando la adecuada gestión de los lodos generados mediante su recolección diaria y disposición en el sitio autorizado, cumpliendo con los parámetros ambientales establecidos y evitando la necesidad de adicionar cal al material.

Sobre la gestión de residuos sólidos, se identificó un aumento en la producción de residuos orgánicos y no reciclables, acorde con el ritmo de ejecución de la obra y la cantidad de personal presente. Se efectuó la recolección de residuos aprovechables, principalmente acero, a través de la empresa Planeta Verde, manteniendo la segregación en la fuente y el orden en los puntos ecológicos. Para los residuos peligrosos generados por el contratista INGECIM, se reiteró su obligación contractual de realizar la disposición final correspondiente.

En relación con el Programa de Gestión del Recurso Hídrico, se verificó el adecuado funcionamiento de los sanitarios de obra y administrativos. El consumo mensual registrado fue de 487 m³, según factura emitida por Aguas de Manizales, cifra coherente con las actividades realizadas y con las necesidades sanitarias del personal.

En el Programa de Protección de Ecosistemas, se ejecutó la tala autorizada de los árboles Urapán, conforme a la resolución ambiental vigente. Se retiraron 2.460 kg de material vegetal y se alcanzó el 100 % del indicador de registro de árboles talados. Además, se mantiene el cumplimiento total de las acciones de compensación ya implementadas.

En cuanto al Programa de Manejo de Instalaciones Temporales y Maquinaria, se conservaron en funcionamiento las áreas provisionales de apoyo, zonas de descanso y campamentos, garantizando condiciones adecuadas para los trabajadores. Asimismo, se actualizó el registro de maquinaria y vehículos en el documento de control compartido con la interventoría, verificando el cumplimiento de los requisitos técnicos y de seguridad establecidos.

En términos generales, las actividades ejecutadas permitieron mantener un desempeño ambiental adecuado en el proyecto, en concordancia con los lineamientos del PMA. Esto favoreció el fortalecimiento de la cultura ambiental del equipo de trabajo y aseguró una gestión correcta de los impactos derivados de la fase constructiva.

Para mayor información (Ver anexos e informe ambiental).

11. TRABAJO SOCIAL

Durante el mes de noviembre se logró un avance significativo en la implementación del Plan de Gestión Social (PGS), evidenciando un cumplimiento adecuado de los programas previstos. Las acciones realizadas se centraron en fortalecer los procesos de sensibilización y capacitación del personal, así como en mantener abiertos y funcionales los canales de comunicación con la comunidad.

La participación del equipo de obra y administrativo fue destacada. Las jornadas formativas impulsaron prácticas de autocuidado, prevención y seguridad laboral, promoviendo comportamientos más responsables y sostenibles. Del mismo modo, las actividades orientadas a la convivencia laboral, incluido el espacio sobre acoso laboral, contribuyeron a reforzar la prevención de riesgos psicosociales y a consolidar un ambiente de trabajo respetuoso y seguro.

Durante el recorrido de obra se identificaron necesidades de mantenimiento preventivo, como la limpieza periódica de la canaleta ubicada en el costado del hospital, medida fundamental para evitar eventuales afectaciones en zonas residenciales cercanas durante la temporada de lluvias.

Finalmente, aunque no se recibieron PQRS en este periodo, se destaca la gestión proactiva del proyecto al mantener canales de atención disponibles para la ciudadanía,

garantizando transparencia, oportunidad y buena disposición para atender cualquier requerimiento que pueda surgir.

Para mayor información (Ver informe de componente social)

12. SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD EN EL TRABAJO

Desde el componente de SST, se inicia con la implementación de actividades del sistema de seguridad y salud en el trabajo, continuamos trabajando en áreas como: gestión documental, caracterización de accidentalidad y ausentismo, inducciones, evaluaciones y charlas, plan de emergencias, entrega de dotación, acompañamiento en obra, descargue y entrada de materiales, además se efectuó un acompañamiento continuo a las distintas actividades ejecutadas por el proveedor, entre ellas la perforación y conformación de pilotes, el vaciado de concreto, el izaje y la instalación de canastas de refuerzo.

En conjunto con el profesional de SST y la interventoría, se llevó a cabo la verificación de los formatos preoperacionales de maquinaria (piloteadoras), los procedimientos de izaje de cargas y la correcta aplicación de los Análisis de Trabajo Seguro (ATS). Además de actividades como:

- ✓ Verificación de afiliaciones a Seguridad Social (ARL, EPS, AFP)
- ✓ Exámenes ocupacionales
- ✓ Inducciones a personal que ingreso
- ✓ Charlas diarias, capacitación y evaluación
- ✓ Inspecciones de elementos de emergencia, preoperacionales de equipos, maquinaria y herramientas manuales.
- ✓ Análisis de trabajo seguro (ATS), permisos para trabajo en altura y permiso en trabajo en caliente.
- ✓ Inspecciones preoperacionales a volquetas.
- ✓ Reunión mensual del comité COPASST, anotaciones de compromisos.
- ✓ Acompañamiento en recorrido en obra en el buen uso de EPP
- ✓ Correctas posturas, buen manejo de equipos y herramientas.
- ✓ Orden, aseo y señalización
- ✓ Buen manejo de cargas. se reforzó en campo en las diferentes actividades, con el objetivo de propiciar condiciones y conocimientos por parte personal en obra para mantener espacios de seguridad y salud.

- ✓ Acompañamiento a proveedores.
- ✓ Plan de emergencias
- ✓ Señalización de obra
- ✓ Orden y aseo
- ✓ Indicadores de cumplimiento

Durante las inspecciones en campo se supervisó el uso adecuado de los elementos de protección personal (EPP) conforme a la labor desarrollada, así como el mantenimiento del orden y la limpieza en los frentes de trabajo, la señalización preventiva, el manejo seguro de herramientas manuales y la adopción de posturas ergonómicas adecuadas. Adicionalmente, se realizó la revisión documental directamente en obra, garantizando el cumplimiento de los lineamientos de seguridad establecidos y el desarrollo de las actividades bajo condiciones controladas y seguras.

Para mayor información (Ver anexo informe SST)

13. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Durante el mes de noviembre de 2025, el proyecto “Reposición de la Infraestructura Fase 1 de la E.S.E. Hospital Departamental Universitario Santa Sofía de Caldas” mostró un progreso constante y alineado con el cronograma general de ejecución, evidenciando un desempeño adecuado tanto en el ámbito técnico como en el administrativo. La coordinación entre los equipos técnico, operativo, administrativo y la interventoría ha permitido conservar un manejo eficiente de la planeación, los recursos y el control de calidad, garantizando el logro de los objetivos previstos para esta fase del proyecto.

En cuanto al desarrollo constructivo, se llevaron a cabo de manera satisfactoria la fundida de la losa del nivel -1, el armado del refuerzo de las columnas entre los niveles -1 y 1, así como su correspondiente vaciado. También se adelantó la fundida de la losa de cimentación F-9 y el armado de las pantallas asociadas, actividades que constituyen una etapa fundamental para la estabilidad y el soporte de los niveles superiores. Asimismo, se continuó con la perforación y vaciado de pilotes, tareas esenciales dentro de la cimentación profunda y determinantes para asegurar la capacidad portante requerida y el correcto comportamiento estructural de la edificación.

De forma paralela, se progresó en las labores de excavación, nivelación y rellenos controlados, las cuales permiten preparar el terreno para las fases posteriores de la obra. Todas estas actividades fueron desarrolladas cumpliendo estrictos estándares de calidad, supervisión técnica y normativas de seguridad industrial y ambiental.

En el ámbito administrativo, se mantuvo una gestión eficiente de los recursos, una articulación adecuada con proveedores y un control riguroso de los cronogramas parciales, asegurando la disponibilidad oportuna de insumos, equipos y personal para el avance continuo de la obra.

En resumen, noviembre culminó con resultados que reafirman la solidez del proceso constructivo y la capacidad del equipo para responder a los requerimientos del proyecto. El desempeño alcanzado durante este periodo plantea un panorama favorable para las etapas siguientes, permitiendo prever un avance constante, un cumplimiento oportuno de los plazos establecidos y la materialización de los estándares de calidad estipulados en el contrato.

14. ANEXOS

Anexo A. Pólizas de garantía