INFORME DE INTERVENTORIA

SEGUIMIENTO A CONTRATO COP-2025-002
OBJETO: "EJECUCIÓN DE MANTENIMIENTO DE VIVIENDA INTEGRAL EN EL SECTOR URBANO Y RURAL EN EL MUNICIPIO DE DUITAMA"



CONTRATISTA: INGERCOT S.A.S
R/L CRISTHIAN FERNANDO BOLIVAR RIVERA

PERÍODO: 18 FEBRERO AL 03 DE ABRIL DE 2026
DUITAMA, BOYACÁ

INFORME DE INTERVENTORIA

TABLA DE CONTENIDO

1. **INTRODUCCIÓN DEL PROYECTO** 4
2. **OBJETIVOS** 6
   - 2.1. **OBJETIVO GENERAL** 6
   - 2.2. **OBJETIVOS ESPECIFICOS** 6
3. **LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO** 7
4. **JUSTIFICACION DEL PROYECTO** 8
5. **ALCANCE DE LA INTERVENTORIA** 9
6. **INFORMACION GENERAL DEL CONTRATO COP-002-2025** 10
7. **ACTIVIDADES EJECUTADAS DURANTE EL PERIODO** 11
8. **ACTIVIDADES REALIZADAS POR LA INTERVENTORIA** 63
   - 8.1. **Aspecto Técnico** 63
   - 8.2. **Aspectos administrativos** 64
   - 8.3. **Aspectos Financiero** 69
   - 8.4. **Aspectos Legal/ Contractual** 71
   - 8.5. **Aspecto Social y Ambiental** 73
9. **CONCLUSIONES** 74

TABLA DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Localización general - Fuente Municipio de Duitama 7
Ilustración 2. Gráfico de avance de ejecución vivienda #8 - Fuente propia 32
Ilustración 3. Gráfico de avance de ejecución vivienda #5 - Fuente propia 37
Ilustración 4. Gráfico de avance de ejecución vivienda #21 - Fuente propia 40
Ilustración 5. Gráfico de avance de ejecución vivienda #24 - Fuente propia 44
Ilustración 6. Gráfico de avance de ejecución vivienda #20 - Fuente propia 49
Ilustración 7. Gráfico de avance de ejecución vivienda #25 - Fuente propia 53
Ilustración 8. Gráfico de avance de ejecución vivienda #27 - Fuente propia 55
Ilustración 9. Gráfico de avance de ejecución vivienda #7 - Fuente propia 58
Ilustración 10. Gráfico de avance de ejecución vivienda #4 - Fuente propia 62
Ilustración 11. Cronograma de actividades - Fuente propia 65
Ilustración 12. Gráfico de avance de ejecución - Fuente propia 68
Ilustración 13. Diagrama de flujo de fondos - Fuente propia 71

INGERCOT S.A.S

TABLA DE TABLAS

Tabla 1.Información general del contrato de obra. Fuente Propia 10
Tabla 2. Registro fotográfico de visitas realizadas en campo. Fuente Propia 13
Tabla 3. Registro fotográfico de entrega de material vivienda #8. Fuente Propia 15
Tabla 4. Registro fotográfico de entrega de material vivienda #21. Fuente Propia 16
Tabla 5. Registro fotográfico de entrega de material vivienda #4. Fuente Propia 17
Tabla 6. Registro fotográfico de entrega de material vivienda #5. Fuente Propia 19
Tabla 7. Registro fotográfico de entrega de material vivienda #20. Fuente Propia 21
Tabla 8. Registro fotográfico de entrega de material vivienda #21. Fuente Propia 23
Tabla 9. Registro fotográfico de entrega de material vivienda #25. Fuente Propia 25
Tabla 10. Registro fotográfico de entrega de material vivienda #7. Fuente Propia 26
Tabla 11. Registro fotográfico de entrega de material vivienda #27. Fuente Propia 27
Tabla 12. Registro fotográfico de actividades realizadas en obra vivienda #8. Fuente Propia 32
Tabla 13. Registro fotográfico de actividades realizadas en campo vivienda #4. Fuente Propia 36
Tabla 14. Registro fotográfico de actividades realizadas en campo vivienda #21. Fuente Propia 39
Tabla 15. Registro fotográfico de actividades realizadas en campo vivienda #24. Fuente Propia 43
Tabla 16. Registro fotográfico de actividades realizadas en campo vivienda #20. Fuente Propia 48
Tabla 17. Registro fotográfico de actividades realizadas en campo vivienda #25. Fuente Propia 53
Tabla 18. Registro fotográfico de actividades realizadas en campo vivienda #27. Fuente Propia 55
Tabla 19. Registro fotográfico de actividades realizadas en obra vivienda #7. Fuente Propia 57
Tabla 20. Comités de obra realizados durante el período. Fuente Propia 67
Tabla 21. Póliza de cumplimiento. Fuente Propia 72
Tabla 22. Póliza de responsabilidad civil extracontractual. Fuente Propia 72

1. INTRODUCCIÓN DEL PROYECTO

El presente informe corresponde al ejercicio de interventoría realizado al contrato de obra cuyo objeto es la "EJECUCIÓN DE MANTENIMIENTO DE VIVIENDA INTEGRAL EN EL SECTOR URBANO Y RURAL EN EL MUNICIPIO DE DUITAMA", en el cual se consolidan las actividades de control, supervisión y seguimiento efectuadas durante el periodo objeto de evaluación.

El contrato dio inicio a su ejecución el día 09 de diciembre de 2025, conforme a la suscripción del acta de inicio. Posteriormente, mediante acta del 24 de diciembre de 2025, se determinó la suspensión temporal del contrato, debido a la finalización de las labores de la interventoría inicialmente designada, a cargo del ingeniero Winston Javier Niño Guerrero, situación que conllevó a la necesidad de adelantar un nuevo proceso de selección para garantizar la continuidad del seguimiento y control del proyecto.

Una vez surtido dicho proceso, se designó como nueva interventoría a la empresa INGERCOT S.A.S., representada legalmente por el ingeniero Cristhian Bolívar, quien asumió las funciones de supervisión integral del contrato en sus componentes técnico, administrativo, financiero, legal, social y ambiental. En consecuencia, y una vez superadas las condiciones que dieron origen a la suspensión, se suscribió el acta de reinicio el día 18 de febrero de 2026, permitiendo la reactivación de las actividades contractuales y la continuidad en la ejecución del proyecto bajo condiciones normales.

Durante el desarrollo del contrato, y en el marco del seguimiento efectuado por la interventoría, se evidenciaron limitaciones significativas en la disponibilidad de mano de obra, especialmente para la atención de las viviendas ubicadas en el sector rural del municipio. Esta situación obedece a que un número considerable de viviendas intervenidas se encuentran en zonas de difícil acceso, con condiciones de conectividad vial limitada, largos tiempos de desplazamiento y restricciones logísticas, lo cual ha impactado directamente la eficiencia en la ejecución de las actividades programadas.

Aunado a lo anterior, se identificó una alta rotación y deserción del personal de obra, atribuida a las condiciones de acceso y localización de los frentes de trabajo, lo que ha incidido en la disminución del rendimiento operativo y en la dificultad para mantener la continuidad de las actividades en los diferentes puntos de intervención.

De igual manera, se presentó una condición no prevista al momento de la reactivación del contrato, consistente en el cierre de la vía de acceso a cinco (5) viviendas ubicadas en la vereda Quebrada de Becerras, como consecuencia de la ejecución de obras externas asociadas a la construcción de una placa huella, lo cual restringió el acceso de personal, materiales y equipos durante un periodo significativo. Esta situación obligó a realizar ajustes en la programación de obra, priorizando otros frentes de trabajo y modificando la secuencia constructiva inicialmente establecida.

Las condiciones anteriormente descritas corresponden a factores externos, no imputables directamente al contratista y no plenamente previsibles, los cuales han generado impactos

reales en el desarrollo normal del contrato y en el cumplimiento de los tiempos inicialmente establecidos.

En este contexto, y con el fin de garantizar la culminación adecuada de las actividades, el cumplimiento del objeto contractual y la calidad de las obras ejecutadas, se hizo necesaria la suscripción de una prórroga al plazo del contrato, la cual actualmente se encuentra en ejecución, permitiendo la continuidad de las actividades bajo una nueva planificación orientada a mitigar los atrasos evidenciados.

El intervalo de análisis del presente informe comprende desde la formalización del acta de reinicio, es decir, del 18 de febrero de 2026 hasta el 03 de abril de 2026, periodo durante el cual la interventoría ha desarrollado sus funciones orientadas a verificar el cumplimiento de las obligaciones contractuales por parte del contratista, en concordancia con los lineamientos establecidos en los documentos del proceso.

En este sentido, el informe expone de manera integral el estado de ejecución del proyecto, abordando aspectos técnicos, administrativos, financieros, jurídicos, sociales y ambientales, con el fin de evidenciar el comportamiento del contrato frente a los parámetros de calidad, oportunidad y cumplimiento exigidos.

La información presentada se soporta en los diferentes mecanismos de seguimiento implementados, tales como visitas de campo, revisión documental, actas de obra, reportes de avance, registros fotográficos y comunicaciones oficiales generadas durante la ejecución contractual.

2. OBJETIVOS

2.1. OBJETIVO GENERAL

Realizar el seguimiento, control y verificación integral al contrato cuyo objeto es la **"EJECUCIÓN DE MANTENIMIENTO DE VIVIENDA INTEGRAL EN EL SECTOR URBANO Y RURAL EN EL MUNICIPIO DE DUITAMA"**, con el fin de garantizar el cumplimiento de las obligaciones contractuales en términos de calidad, oportunidad y adecuada ejecución de los recursos.

2.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Verificar que las actividades de mantenimiento de vivienda se ejecuten conforme a las especificaciones técnicas, diseños, normas vigentes y lineamientos establecidos en el contrato.
- Realizar seguimiento al avance físico y financiero del proyecto, evaluando el cumplimiento del cronograma de obra y la correcta inversión de los recursos asignados.
- Controlar y documentar los aspectos administrativos, legales, sociales y ambientales asociados a la ejecución del contrato, asegurando el adecuado desarrollo de las actividades y la generación de los soportes requeridos.

INGERCOT S.A.S

3. LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

El proyecto se localiza en el departamento de Boyacá, municipio de Duitama, y se desarrolla tanto en el sector urbano como rural, en diferentes viviendas beneficiarias previamente identificadas por la entidad contratante. Las intervenciones se ejecutan en entornos residenciales consolidados, con presencia de viviendas existentes y acceso a redes de servicios públicos básicos, aunque con variaciones en las condiciones de infraestructura, accesibilidad y topografía según la ubicación de cada predio.

En términos generales, las viviendas objeto de intervención presentan condiciones diversas, incluyendo limitaciones en accesos, características topográficas variables y particularidades constructivas propias de cada unidad habitacional, lo cual incide directamente en la planeación y ejecución de las actividades de obra.

La ejecución del proyecto se desarrolla en zonas habitadas, lo que implica una coordinación permanente con los beneficiarios, así como la implementación de medidas que permitan minimizar afectaciones durante el desarrollo de las intervenciones.

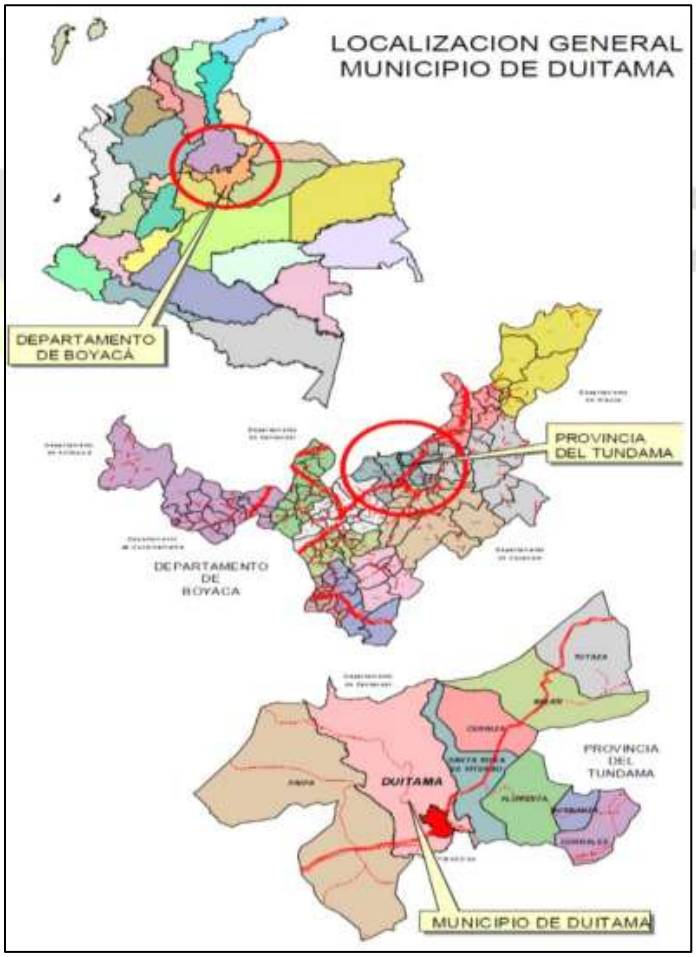


Ilustración 1. Localización general - Fuente Municipio de Duitama

4. JUSTIFICACION DEL PROYECTO

El contrato "EJECUCIÓN DE MANTENIMIENTO DE VIVIENDA INTEGRAL EN EL SECTOR URBANO Y RURAL EN EL MUNICIPIO DE DUITAMA" se desarrolla con el propósito de atender las necesidades básicas de mejoramiento habitacional de las familias beneficiarias, mediante la ejecución de intervenciones prioritarias que inciden directamente en su calidad de vida.

Las actividades contempladas incluyen la construcción y/o adecuación de unidades sanitarias, la implementación de pozos de inspección y la ejecución de obras fundamentales como mejoramiento de cubiertas, baños y cocinas, elementos esenciales para garantizar condiciones mínimas de habitabilidad, salubridad y seguridad dentro de las viviendas.

Estas intervenciones permiten mitigar problemáticas asociadas a deficiencias en saneamiento básico, filtraciones, deterioro estructural y condiciones inadecuadas de uso, contribuyendo a generar espacios más dignos, funcionales y seguros para los hogares, tanto en el sector urbano como rural del municipio.

Adicionalmente, el proyecto tiene un impacto social relevante al dignificar las condiciones de vida de la población beneficiada, promoviendo entornos saludables y reduciendo riesgos que puedan afectar la integridad de sus habitantes, especialmente en grupos vulnerables.

En este contexto, la interventoría garantiza que cada una de las actividades ejecutadas cumpla con las especificaciones técnicas, normativas vigentes y condiciones contractuales establecidas, asegurando la calidad de las obras, el adecuado uso de los recursos y el cumplimiento del objeto del contrato.

5. ALCANCE DE LA INTERVENTORIA

La interventoría del contrato "EJECUCIÓN DE MANTENIMIENTO DE VIVIENDA INTEGRAL EN EL SECTOR URBANO Y RURAL EN EL MUNICIPIO DE DUITAMA" comprende el seguimiento, control y verificación integral de todas las actividades ejecutadas por el contratista, desde el inicio hasta la terminación y liquidación del contrato.

En desarrollo de sus funciones, la interventoría ejerce control permanente sobre los componentes técnicos, administrativos, financieros, legales, sociales y ambientales del proyecto, garantizando que las intervenciones se ejecuten conforme a las especificaciones establecidas, los diseños aprobados y la normatividad vigente.

En el componente técnico, incluye la supervisión de las actividades relacionadas con la construcción y/o mejoramiento de unidades sanitarias, ejecución de pozos de inspección, adecuación de cubiertas, así como el mejoramiento de baños y cocinas, verificando la calidad de los materiales, los procesos constructivos y el cumplimiento de las condiciones de habitabilidad requeridas.

En el ámbito administrativo y legal, la interventoría realiza la revisión y aprobación de documentos contractuales, actas, informes, programaciones de obra y demás soportes requeridos, asegurando el cumplimiento de las obligaciones por parte del contratista.

En el componente financiero, se efectúa el seguimiento al avance económico del contrato, mediante la revisión de actas de pago, cantidades de obra ejecutadas y correcta inversión de los recursos asignados.

De igual manera, se verifica el cumplimiento de las obligaciones sociales y ambientales, incluyendo la adecuada relación con la comunidad beneficiaria, el manejo de impactos generados por la obra y el cumplimiento de las disposiciones establecidas por las autoridades competentes.

Finalmente, la interventoría es responsable de emitir conceptos técnicos, realizar recomendaciones y generar los informes periódicos que permitan evidenciar el estado real de ejecución del contrato, garantizando la transparencia, calidad y cumplimiento del objeto contractual.

6. INFORMACION GENERAL DEL CONTRATO COP-002-2025

OBJETO:	EJECUCION DE MEJORAMIENTO DE VIVIENDA INTEGRAL EN EL SECTOR URBANO Y RURAL EN EL MUNICIPIO DE DUITAMA
No CONTRATO:	COP-002-2025
CONTRATANTE:	FONDO DE VIVIENDA OBRERA DE DUITAMA – FOMVIDU NIT: 800.051.294-9 D.G. NINI JOHANA RINCON CRISTANCHO C.C. 40.049.593
CONTRATISTA:	UNION TEMPORAL MVD NIT: 902.008.849-4 R/L. WILDER GUILLERMO MUÑOZ SOTO C.C. 71.665.091
INTERVENTORIA:	INGERCOT S.A.S NIT: 901.387.342-3 R/L. CRISTHIAN FERNANDO BOLIVAR C.C. 1.052.398.548
VALOR DEL CONTRATO:	TRESCIENTOS SETENTA MILLONES QUINIENTOS CUARENTA Y CUATRO MIL OCHOCIENTOS CATORCE PESOS M/CTE ($370.544.814,00)
ANTICIPO:	N/A
PLAZO EN EJECUCIÓN:	CUARENTA Y CINCO (45) DÍAS CALENDARIO CONTADOS A PARTIR DEL ACTA DE INICIO
PLAZO ADICIONAL:	TREINTA (30) DIAS CALENDARIO
FECHA ACTA DE INICIO:	NUEVE (09) DE DICEMBRE DE 2025
FECHA DE SUSPENSION:	VEINTICUATRO (24) DE DICIEMBRE DE 2025
FECHA DE REINICIO:	DIECIOHO (18) DE FEBRERO DE 2026
ESTADO DEL CONTRATO:	EN EJECUCIÓN

Tabla 1.Información general del contrato de obra. Fuente Propia

7. ACTIVIDADES EJECUTADAS DURANTE EL PERIODO

A continuación, se presentan las actividades desarrolladas por el contratista durante el periodo comprendido entre el **18 de febrero de 2026 y el 03 de abril de 2026**, las cuales corresponden tanto a labores de carácter técnico propias del objeto contractual, como a aquellas actividades complementarias necesarias para la adecuada ejecución y avance de la obra. Dichas actividades se describen a continuación:

7.1. VISITAS DE RECONOCIMIENTO DE VIVIENDAS

Se realizaron visitas de campo a las viviendas objeto de intervención, con el fin de identificar sus condiciones actuales, verificar las necesidades de mejoramiento y recopilar la información técnica necesaria para la adecuada planificación y ejecución de las actividades contempladas en el contrato.

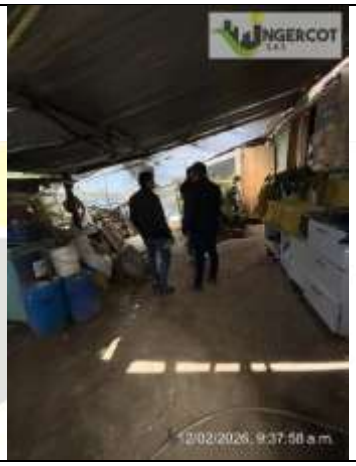
A la fecha, se encuentran pendientes por ejecutar un total de veintisiete (27) mejoramientos de vivienda, de los cuales quince (15) corresponden a intervenciones de saneamiento básico y doce (12) a mejoramientos locativos.

De este total, se han adelantado visitas de reconocimiento a las siguientes viviendas:

- ✓ **Vivienda 8 – Zaira Barrios Yepes**
- ✓ **Vivienda 4 – Dora Isabel Camargo**
- ✓ **Vivienda 5 – Nancy Esperanza Camargo**
- ✓ **Vivienda 31 – Martha Andrea González**
- ✓ **Vivienda 12 – Isidro Pérez Cely**
- ✓ **Vivienda 21 – Johana Marcela Niño**
- ✓ **Vivienda 24 – Aura Ruth Tamayo**
- ✓ **Vivienda 20 – Julio López Niño**
- ✓ **Vivienda 25 – Martin de Jesús Moreno**
- ✓ **Vivienda 1 – Abigail Tinjacá**
- ✓ **Vivienda 29 – Norberto Sosa Pineda**
- ✓ **Vivienda 22 – María Otilia Pineda**
- ✓ **Vivienda 2 – Blanca Leonor Cogaria**
- ✓ **Vivienda 3 – Carmen Rosa Camargo**
- ✓ **Vivienda 27 – Rafael Antonio Vargas Medina**
- ✓ **Vivienda 16 – Luis German Zambrano**
- ✓ **Vivienda 7 – Rosa Aurora Becerra**

Es pertinente señalar que las visitas de reconocimiento se realizan conforme al cronograma de actividades presentado por el contratista, el cual permite identificar previamente la localización de las intervenciones, las actividades programadas y las posibles situaciones o imprevistos que puedan surgir al momento de iniciar la ejecución.

Estas visitas tienen como propósito verificar en campo las condiciones reales de cada vivienda, con el fin de asegurar que se cuente con los requerimientos necesarios para el inicio de las actividades, facilitando así que el contratista disponga de las condiciones adecuadas para el desarrollo oportuno y eficiente de las obras.

REGISTRO FOTOGRAFICO		
		
Vivienda No. 8	**Vivienda No. 4**	**Vivienda No. 5**
		
Vivienda No. 12	**Vivienda No. 21**	**Vivienda No. 24**
		
Vivienda No. 20	**Vivienda No. 25**	**Vivienda No. 1**

		
Vivienda No. 29	**Vivienda No. 22**	**Vivienda No. 2**
		
Vivienda No. 3	**Vivienda No. 31**	**Vivienda No. 27**
		
Vivienda No. 16	**Vivienda No. 7**	

Tabla 2. Registro fotográfico de visitas realizadas en campo. Fuente Propia

- ✓ **Suministro, transporte y entrega de materiales**

Se realizó el suministro, traslado y entrega de los materiales requeridos para la ejecución de las actividades programadas, garantizando su disponibilidad oportuna en cada uno de los frentes de trabajo. La interventoría verificó que los materiales cumplieran con las especificaciones

técnicas establecidas y que su manejo, transporte y almacenamiento se efectuaran en condiciones adecuadas para preservar su calidad.

VIVIENDA No. 8 – ZAIRA BARRIOS YEPES

- ✓ 1 Kg de alambre negro
- ✓ 14 bultos de cemento
- ✓ 1,5 m3 arena lavada
- ✓ 24 lonas de arena cernida
- ✓ 10 lonas gravilla
- ✓ 1 lb puntillas 2”
- ✓ 120 unidades de bloque no. 4
- ✓ 1 tubo sanitario 11/2”
- ✓ 1/16 galón limpiador
- ✓ 1/16 galón soldadura PVC
- ✓ 6 unidades codo ½”
- ✓ 2 unidades adaptador macho ½”
- ✓ 1 rollo teflón
- ✓ 3 unidades tapón ½”
- ✓ 1 unidad de registro y ducha
- ✓ 1 unidad de lavaplatos con accesorios
- ✓ 8 unidades de bolsa x 25kg de pegante cerámico
- ✓ 2 kg de cemento blanco
- ✓ 5 barras de acero 3/8”
- ✓ 8 metros de win aluminio

Registro fotográfico entrega material Vivienda No. 8

REGISTRO FOTOGRAFICO		
		



Tabla 3. Registro fotográfico de entrega de material vivienda #8. Fuente Propia

VIVIENDA No. 21 – JOHANA NIÑO

- ✓ 15 bultos de cemento
- ✓ 2 unidades de teja #5
- ✓ 1 unidad de perfil metálico
- ✓ 6 unidades de amarres
- ✓ 10 barras de acero 3/8”
- ✓ 50 unidades de fleje 20x20
- ✓ 8 kg de alambre recocido
- ✓ 1 caja de puntilla 2”
- ✓ 1 unidad de tanque de 500 lt
- ✓ 1 unidad de flotador
- ✓ 1 unidad de tapa de registro
- ✓ 1 unidad de registro 1”
- ✓ 1 unidad de registro de ½”
- ✓ 4 unidades de adaptador macho ½”
- ✓ 2 unidades de adaptador hembra ½”
- ✓ 1 adaptador macho 1”
- ✓ 2 unidades de tee 1”
- ✓ 5 unidades de codo 1”
- ✓ 3 unidades de tee ½”
- ✓ 2 unidades de buje 1x1/2”

Registro fotográfico entrega material Vivienda No. 21

REGISTRO FOTOGRAFICO	
	

Tabla 4. Registro fotográfico de entrega de material vivienda #21. Fuente Propia

VIVIENDA No. 4 – DORA CAMARGO

- ✓ 4 unidades ladrillo común
- ✓ 10 lonas de arena lavada
- ✓ 20 lonas de arena cernida
- ✓ 8 bultos de cemento
- ✓ 30 lonas de gravilla
- ✓ 3 unidades de codo 4”
- ✓ 12 barras de acero 3/8”
- ✓ 2 unidades de tubo sanitario 4”
- ✓ 6 unidades adaptador macho ½”
- ✓ 4 unidades tapón ½”
- ✓ 100 unidades de ladrillo común
- ✓ 14 unidades codo ½”
- ✓ 6 unidades tee ½”
- ✓ 45 unidades bloque no. 4
- ✓ 2 unidades buje 1x1/2”
- ✓ 4 unidades semicodo ½”
- ✓ 25 unidades fleje 20x20 3/8”
- ✓ 1 rollo de teflón
- ✓ 6 unidades codo 1”
- ✓ 4 unidades codo 2”
- ✓ 2 unidades de semicodo 2”
- ✓ 1 unidad de buje 3”x2”
- ✓ 1 libra de puntillas 2 1/2”
- ✓ 35 lonas de arena lavada
- ✓ 22 lonas de arena cernida
- ✓ 3 kg de alambre negro

- ✓ 2 unidades de semicodo 3”
- ✓ 35 lonas de gravilla
- ✓ 1 unidad codo 4”
- ✓ 1 unidad de rejilla
- ✓ 2 unidades de yee 3”
- ✓ 1/32 galon limpiador
- ✓ 3 bolsas de 25 kg de pegante ceramico
- ✓ 6 barras de acero ½”
- ✓ 1 unidad de registro 1”
- ✓ 1 unidad tubo sanitario 1”
- ✓ 15 bultos de cemento
- ✓ 1 unidad de regadera
- ✓ 1 unidad flotador
- ✓ 1 barra acero 5/8”
- ✓ 1 unidad registro ducha
- ✓ 1 unidad tubo sanitario 2”
- ✓ 1 unidad tubo sanitario 3”
- ✓ 1 unidad de lavaplatos
- ✓ 1 tubo sanitario 4”
- ✓ 1 tanque de reserva 500 lt

Registro fotográfico entrega material Vivienda No. 4

REGISTRO FOTOGRAFICO	
	

Tabla 5. Registro fotográfico de entrega de material vivienda #4. Fuente Propia

VIVIENDA No. 5 – NANCY CAMARGO

- ✓ 2 unidades de adaptador macho ½”
- ✓ 3 unidades Tapón PVC ½”
- ✓ 3 unidades unión ½”

- ✓ 93 unidades de ladrillo común
- ✓ 5 unidades codo ½”
- ✓ 12 unidades gancho teja
- ✓ 4 unidades tee ½”
- ✓ 85 unidades bloque no. 4
- ✓ 1 unidad buje 1x1/2”
- ✓ 2 unidades unión ½”
- ✓ 3 unidades codo ½”
- ✓ 1 kg cemento blanco
- ✓ 8 unidades codo 2”
- ✓ 5 metros de win aluminio
- ✓ 1 unidad de disco de corte
- ✓ 4 unidades de codo 3”
- ✓ 1 unidad de acople
- ✓ 1 libra puntilla 2”
- ✓ 1 unidad rejilla
- ✓ 1 rollo teflón
- ✓ 12 lonas de arena lavada
- ✓ 36 lonas de arena cernida
- ✓ 1 unidad de yee 2”
- ✓ 1 kg de alambre negro
- ✓ 20 lonas de gravilla
- ✓ 1/16 galón limpiador
- ✓ 1 unidad de codo 4”
- ✓ 1 unidad de yee 3”
- ✓ 2 bolsas de 25kg de pegante cerámico
- ✓ 1/31 galón soldadura PVC
- ✓ 2 barras de acero 3/8”
- ✓ 4 unidades de tubo ½”
- ✓ ¼ galón de anticorrosivo
- ✓ 1 unidad de lavaplatos + accesorios
- ✓ 3 barras acero ½”
- ✓ 1 unidad tubo 1”
- ✓ 1 unidad silicona Sikaflex
- ✓ 16 bultos de cemento uso general
- ✓ 1 unidad de registro
- ✓ 1 unidad de tanque de reserva + accesorio
- ✓ 1 unidad tubo sanitario 2”
- ✓ 2 unidades teja Eternit
- ✓ 1 unidad tubo sanitario 3”
- ✓ 1 unidad tubo sanitario 4”
- ✓ 2 unidades perfil metálico

INGERCOT S.A.S

Registro fotográfico entrega material Vivienda No. 5

REGISTRO FOTOGRAFICO		
		
		

Tabla 6. Registro fotográfico de entrega de material vivienda #5. Fuente Propia

VIVIENDA No. 20 – JULIO LOPEZ NIÑO

- ✓ 22 bultos de cemento uso general
- ✓ 650 unidades de ladrillo común
- ✓ 2 unidades teja #6
- ✓ 1 unidad perfil metálico
- ✓ 6 unidades de amarres
- ✓ 20 barras de acero 3/8”
- ✓ 50 unidades flejes 20x20 3/8”
- ✓ 8 kg de alambre negro
- ✓ 1 libra puntilla 2”
- ✓ 1 unidad tanque de reserva 500 lt
- ✓ 1 unidad flotador
- ✓ 1 unidad tapa registro
- ✓ 1 unidad registro 1”
- ✓ 1 unidad registro ½”

- ✓ 4 unidades adaptador macho ½”
- ✓ 2 adaptadores hembra ½”
- ✓ 1 adaptador macho 1”
- ✓ 2 unidades tee 1”
- ✓ 5 unidades codo 1”
- ✓ 3 unidades tee ½”
- ✓ 2 unidades buje 1”x1/2”
- ✓ 8 unidades codo ½”
- ✓ 1/32 galón limpiador
- ✓ 1 unidad tubo ½”
- ✓ 3 metros tubo 1”
- ✓ 1 rollo teflón
- ✓ 1 unidad rejilla
- ✓ 2 unidades de tubo sanitario 3”
- ✓ 1 unidad tubo sanitario 2”
- ✓ 3 unidades tubo sanitario 4”
- ✓ 1 unidad buje 3”x2”
- ✓ 2 unidades yee 3”
- ✓ 4 unidades codo 4”
- ✓ 1 unidad unión 3”
- ✓ 2 unidades codo 2”
- ✓ 1 unidad sifón 3”
- ✓ 1 unidad semicodo 2”
- ✓ 2 unidades de semicodo 3”
- ✓ 1 unidad tubo Conduit ½”
- ✓ 2 unidades caja 5800
- ✓ 1 unidad caja octagonal
- ✓ 8 metros alambre #12
- ✓ 4 metros alambre #14
- ✓ 1 unidad roseta plástica
- ✓ 1 unidad interruptor sencillo
- ✓ 1 unidad toma GFCI
- ✓ 1 unidad curva larga ½”
- ✓ 1 rollo cinta negra
- ✓ 4 kg boquilla
- ✓ 4 bolsas 25kg pegante cerámico
- ✓ 1 metro win aluminio
- ✓ 55 lonas arena cernida
- ✓ 27 lonas arena lavada
- ✓ 52 lonas de gravilla
- ✓ 104 unidades fleje 0.9x18 3/8”

INGERCOT S.A.S

Registro fotográfico entrega material Vivienda No. 20

REGISTRO FOTOGRAFICO	
	

Tabla 7. Registro fotográfico de entrega de material vivienda #20. Fuente Propia

VIVIENDA No. 24 – AURA RUT TAMAYO

- ✓ 23 bultos de cemento uso general
- ✓ 650 unidades ladrillo común
- ✓ 2 unidades teja #6
- ✓ 1 perfil metálico 3"x1 ½"
- ✓ 6 unidades de amarres
- ✓ 20 barras de acero 3/8"
- ✓ 8 kg de alambre negro
- ✓ 1 libra puntilla 2"
- ✓ 50 unidades fleje 20cmx20cm
- ✓ 1 unidad tanque reserva 500lt
- ✓ 1 unidad flotador
- ✓ 1 unidad tapa registro
- ✓ 1 unidad registro 1"
- ✓ 1 unidad registro ½"
- ✓ 4 unidades adaptador macho ½"
- ✓ 2 unidades adaptador hembra ½"
- ✓ 1 adaptador macho 1"
- ✓ 2 unidades tee 1"
- ✓ 5 unidades codo 1"
- ✓ 2 unidades tee 1"
- ✓ 5 unidades codo 1"
- ✓ 3 unidades tee ½"
- ✓ 2 unidades buje 1"1/2"
- ✓ 8 unidades codo ½"

- ✓ 1/32 galón soldadura PVC
- ✓ 1/32 galon limpiador
- ✓ 1 unidad tubo ½”
- ✓ 3 metros tubo 1”
- ✓ 1 rollo teflón
- ✓ 1 unidad rejilla
- ✓ 2 unidades tubo sanitario 3”
- ✓ 1 unidad tubo sanitario 2”
- ✓ 3 unidades tubo sanitario 4”
- ✓ 1 unidad buje 3”x2”
- ✓ 2 unidades yee 3”
- ✓ 4 unidades codo 4”
- ✓ 1 unidad unión 3”
- ✓ 2 unidades codo 2”
- ✓ 1 unidad sifón 3”
- ✓ 1 unidad semicodo 2”
- ✓ 2 unidades semicodo 3”
- ✓ 1 unidad tubo Conduit ½”
- ✓ 2 unidades caja 5800
- ✓ 1 unidad caja octogonal
- ✓ 8 metros alambre #12
- ✓ 4 metros alambre #14
- ✓ 1 unidad roseta plástica
- ✓ 1 unidad interruptor sencillo
- ✓ 1 unidad toma GFCI
- ✓ 1 rollo cinta aislante
- ✓ 2 kg boquilla blanca
- ✓ 4 kg pegante cerámico
- ✓ 3 metros win aluminio
- ✓ 55 lonas arena cernida
- ✓ 47 lonas arena lavada
- ✓ 52 lonas gravilla
- ✓ 104 flejes 9x18
- ✓ 3,8 metros cuadrados enchape piso
- ✓ 6 metros cuadrados de enchape pared

Registro fotográfico entrega material Vivienda No. 24

INGERCOT S.A.S

REGISTRO FOTOGRAFICO		
		

Tabla 8. Registro fotográfico de entrega de material vivienda #21. Fuente Propia

VIVIENDA No. 25 – MARTIN DE JESUS MORENO

- ✓ 23 bultos de cemento
- ✓ 650 unidades de ladrillo común
- ✓ 2 unidades de teja #6
- ✓ 1 unidad de perfil metálico 3x11/2”
- ✓ 6 unidades de amarre
- ✓ 20 barras 3/8”
- ✓ 8 kg de alambre negro
- ✓ 1 libra de puntillas 2”
- ✓ 50 unidades flejes 20cmx20cm
- ✓ 1 unidad tanque de reserva de 500 lt
- ✓ 1 unidad flotador
- ✓ 1 unidad tapa registro
- ✓ 1 unidad registro 1”
- ✓ 1 unidad registro ½”
- ✓ 4 unidades de adaptadores macho ½”
- ✓ 2 unidades de adaptadores hembra ½”
- ✓ 1 adaptador macho 1”
- ✓ 2 unidades tee 1”
- ✓ 1 unidad codo 1”
- ✓ 1 unidad de tee 1”
- ✓ 5 unidades codo 1”
- ✓ 3 unidades tee ½”
- ✓ 2 unidades de buje 1”x1/2”
- ✓ 1/32 galón soldadura PVC
- ✓ 1/32 galón limpiador
- ✓ 1 unidad tubo ½”

- ✓ 3 unidades tubo 1”
- ✓ 1 rollo de teflón
- ✓ 1 unidad rejilla
- ✓ 2 unidades tubo 3”
- ✓ 1 unidad tubo 2”
- ✓ 3 unidades tubo 4”
- ✓ 2 unidades yee 3”
- ✓ 1 unidad buje 3”x2”
- ✓ 8 unidades codo ½”
- ✓ 4 unidades codo 4”
- ✓ 1 unidad sifón 3”
- ✓ 1 unidad unión 3”
- ✓ 2 unidades codo 2”
- ✓ 1 unidad semicodo 2”
- ✓ 2 unidades semicodo 3”
- ✓ 1 unidad tubo Conduit ½”
- ✓ 2 unidades de caja 5800
- ✓ 1 unidad caja octogonal
- ✓ 8 metros alambre #12
- ✓ 4 metros alambre #14
- ✓ 1 unidad de roseta plástica
- ✓ 1 unidad interruptor sencillo
- ✓ 1 unidad toma GFCI
- ✓ 1 rollo de cinta aislante
- ✓ 2 kg boquilla blanca
- ✓ 4 bolsa x 25kg de pegante cerámico
- ✓ 3 metros de win de aluminio
- ✓ 55 lonas de arena cernida
- ✓ 47 lonas de arena lavada
- ✓ 52 lonas de gravilla
- ✓ 104 unidades fleje 9x18cm

Registro fotográfico entrega material Vivienda No. 25

INGERCOT S.A.S

REGISTRO FOTOGRAFICO		
		

Tabla 9. Registro fotográfico de entrega de material vivienda #25. Fuente Propia

VIVIENDA No. 7 - ROSA AURORA BECERRA

- ✓ 2 unidades malla electrosoldada 4mm
- ✓ 30 unidades malla
- ✓ 5 kg de alambre negro
- ✓ 25 bultos cemento uso general
- ✓ 50 lonas arena lavada
- ✓ 40 lonas arena cernida
- ✓ 65 lonas gravilla
- ✓ 3 libras puntilla 21/2”
- ✓ 1 unidad tubo ½”
- ✓ 1 unidad tubo 1”
- ✓ 1 unidad tanque 500 lt
- ✓ 1 unidad rejilla sosco
- ✓ 1 unidad tubo eléctrico ½”
- ✓ 24 m2 tableta gres 30x30
- ✓ 6 unidades codo ½”
- ✓ 4 unidades codo 1”
- ✓ 1 unidad tee 1”
- ✓ 1 unidad registro 1”
- ✓ 1 unidad registro ½”
- ✓ 1 unidad ducha

Registro fotográfico entrega material Vivienda No. 7

REGISTRO FOTOGRAFICO


Tabla 10. Registro fotográfico de entrega de material vivienda #7. Fuente Propia

VIVIENDA No. 27 – RAFAEL ANTONIO VARGAS MEDINA

- ✓ 25 unidades de varilla 3/8”
- ✓ 17 bultos de cemento
- ✓ 120 unidades fleje 20x20
- ✓ 170 unidades fleje 10x18
- ✓ 30 lonas de arena cernida
- ✓ 30 lonas de arena lavada
- ✓ 30 lonas de gravilla
- ✓ 8 kg de alambre negro
- ✓ 1 unidad tubo sanitario 4”
- ✓ 1 unidad tubo sanitario 3”
- ✓ 1 unidad tubo sanitario 2”
- ✓ 1 unidad tubo presión ½”
- ✓ 215 unidades bloque #5
- ✓ 6 unidades tabla burra
- ✓ 6 unidades varillon
- ✓ 10 unidades codo ½”

- ✓ 3 unidades unión ½”
- ✓ 3 unidades tapón ½”
- ✓ 3 unidades adaptador hembra ½”
- ✓ 3 unidades adaptador macho ½”
- ✓ 2 unidades tee ½”
- ✓ 1 unidad registro ½”
- ✓ 3 unidades codo 1”
- ✓ 2 unidades codo 2”
- ✓ 1 unidad semicodo 2”
- ✓ 1 unidad yee 3”
- ✓ 1 unidad sifón 3”
- ✓ 1 unidad codo 4”
- ✓ 1 unidad buje 3”x2”
- ✓ 3 unidades caja 5800
- ✓ 1 unidad caja octogonal
- ✓ 1 unidad apagador
- ✓ 1 unidad toma GFCI
- ✓ 1/32 galón soldadura PVC
- ✓ 1 rollo teflón
- ✓ 1 unidad registro + ducha
- ✓ 1 unidad flotador
- ✓ 1 unidad amarre
- ✓ 1 unidad teja #6
- ✓ 1 unidad perfil metálico

Registro fotográfico entrega material Vivienda No. 27

REGISTRO FOTOGRAFICO		
		

Tabla 11. Registro fotográfico de entrega de material vivienda #27. Fuente Propia

7.2. ACTIVIDADES REALIZADAS EN OBRA

VIVIENDA No. 8 – ZAIRA BARRIOS YEPES

En la vivienda en mención se ejecutaron actividades correspondientes al mejoramiento locativo, de acuerdo con las especificaciones técnicas del contrato y las cantidades contempladas en el presupuesto, así:

- ✓ Se realizó el replanteo y conformación de maestras para la ejecución de sobrepiso en la alcoba, incluyendo el alistado de piso en mortero con espesor de 4 cm.
- ✓ Se ejecutaron poyos en concreto de 17.5 MPa (2500 PSI) para la base de muebles de cocina, garantizando soporte estructural adecuado.
- ✓ Se construyeron muros en bloque No. 4 (E=0.10 m) para la conformación del área de cocina y soporte del mesón.
- ✓ Se ejecutó el pañete liso en muros con mortero 1:4, incluyendo la conformación de filos y dilataciones, asegurando acabados uniformes y adecuados para posterior enchape.
- ✓ Se realizó la instalación de puntos hidráulicos en tubería PVC de 1/2" para suministro de agua fría en cocina, así como la instalación de punto hidráulico para ducha, incluyendo registro y regadera en el área de baño.
- ✓ Se ejecutaron las actividades correspondientes a instalaciones sanitarias, incluyendo el suministro e instalación de lavaplatos en acero inoxidable con sus respectivos accesorios y conexiones.
- ✓ Se llevó a cabo la construcción de mesón en concreto de 17.5 MPa (2500 PSI), con un espesor de 0.10 m, incluyendo el respectivo refuerzo estructural.
- ✓ Se ejecutó la construcción de muros de culata en mampostería, correspondientes a la división entre la cocina y el baño, así como en el área de acceso a la cocina y baño.
- ✓ Se realizó el enchape de piso en cerámica en las áreas intervenidas, garantizando nivelación y adecuada adherencia.
- ✓ Se ejecutó el enchape de muros en cerámica en zonas de cocina y baño.
- ✓ Se instaló rejilla plástica con sosco de 4" x 3" para evacuación de aguas.
- ✓ Se realizó la instalación de remates tipo bocel en aluminio para acabado de enchapes.
- ✓ Se efectuó la instalación de combo sanitario completo, incluyendo sanitario, lavamanos, grifería, incrustaciones y accesorios de conexión.

Registro fotográfico actividades realizadas en obra de Vivienda No. 8

REGISTRO FOTOGRAFICO		
		
Replanteo y trazado de áreas a intervenir en la vivienda	Conformación de maestras para ejecución de sobrepiso	Instalación de punto hidráulico en cocina (agua fría).
		
Ejecución de alistado de piso en mortero.	Construcción de muros en bloque para área de cocina.	Construcción de muros en bloque para área de cocina.

		
Aplicación de pañete en muros interiores.	Ejecución de enchape de piso en cerámica para alcoba	Construcción de base y soporte para mesón de cocina
		
Instalación de punto hidráulico para ducha en baño.	Fundida de mesón en concreto reforzado.	Ejecución de enchape de piso en cerámica en alcoba

		
Enchape de muros en área de baño.	Instalación de lavaplatos con accesorios y conexiones	Enchape de mesón en área de cocina.
		
Ejecución de enchape de piso en cerámica para cocina.	Emboquillado y Colocación de remates tipo bocel en aluminio.	Instalación de aparatos sanitarios (sanitario y lavamanos).

	
Ejecución de enchape de piso en cerámica para baño.	Construcción de muros de culata en mampostería

Tabla 12. Registro fotográfico de actividades realizadas en obra vivienda #8. Fuente Propia

Avance de ejecución de Vivienda No. 8



Ilustración 2. Gráfico de avance de ejecución vivienda #8 - Fuente propia

Con base en la evaluación de las actividades ejecutadas y los valores establecidos en el presupuesto del contrato, se determina que la vivienda No. 8 presenta un avance de ejecución del **88,27%** durante el periodo evaluado.

El porcentaje pendiente por ejecutar corresponde al **11,73%**, asociado a actividades de carpintería, específicamente al suministro e instalación de ventana en lámina cold rolled con vidrio y la instalación de puerta tipo tríplex con marco y accesorios, las cuales se encuentran programadas para su ejecución en la siguiente etapa.

VIVIENDA No. 5 - NANCY ESPERANZA CAMARGO

- ✓ Se realizó la demolición del enchape existente en el área del baño, garantizando el retiro total de los recubrimientos y la adecuada preparación de las superficies para la ejecución de nuevos acabados.
- ✓ Se ejecutó la demolición de la cubierta existente en el área del baño, incluyendo el desmontaje de sus componentes y la disposición final de los materiales resultantes.
- ✓ Se efectuó la instalación de puntos hidráulicos de agua fría y desagüe para el lavamanos, asegurando la correcta conexión a la red y el adecuado funcionamiento del sistema.
- ✓ Se construyó una caja de inspección de dimensiones 0,60 x 0,60 m, conforme a las especificaciones técnicas, garantizando su funcionalidad dentro del sistema sanitario.
- ✓ Se ejecutó la construcción de un muro base en mampostería en bloque para el soporte de la placa del tanque.
- ✓ Se llevó a cabo la fundida de la placa en concreto para el tanque, incluyendo formaleta, refuerzo, vaciado, vibrado y curado del elemento estructural.
- ✓ Se realizaron actividades de pañete liso en muros interiores y exteriores del baño, logrando superficies uniformes y aptas para acabados finales.
- ✓ Se ejecutó el enchape de muro en el área de cocina y la instalación del punto de desagüe correspondiente.
- ✓ Se construyó un murete en mampostería en bloque para el soporte del mesón, asegurando su estabilidad y correcta geometría.
- ✓ Se llevó a cabo la construcción de un mesón en concreto de 17.5 MPa (2500 PSI), con espesor de 0,10 m, incluyendo el refuerzo estructural y acabado superficial.
- ✓ Se realizó el enchape de muros en el área de ducha y el enchape de piso en su totalidad, garantizando correcta nivelación, alineación y adherencia.
- ✓ Se efectuó la instalación del tanque de almacenamiento de agua, incluyendo accesorios de conexión y elementos de control.
- ✓ Se realizó la instalación del combo sanitario, incluyendo sanitario, lavamanos, grifería y accesorios, verificando su correcto funcionamiento.
- ✓ Se ejecutó el enchape del mesón y la instalación del lavaplatos, incluyendo las conexiones hidráulicas y sanitarias necesarias.

Registro fotográfico actividades realizadas en obra de Vivienda No. 5

REGISTRO FOTOGRAFICO		
		
Demolición de enchape baño existente.	Demolición de cubierta en área de baño.	Instalación de puntos hidráulicos y desagüe en lavamanos.
		
Construcción de caja de inspección (0,60 x 0,60 m).	Construcción de muro base para placa de tanque.	Pañete de murete para mesón

		
Pañete en muros interiores en adobe para cocina	Instalación de punto de desagüe para lavaplatos cocina	Fundida de placa para tanque.
		
Construcción de mesón en concreto	Instalación de lavaplatos	Enchape mesón cocina

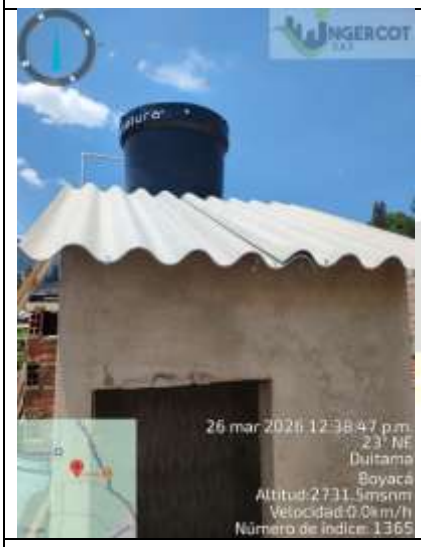
		
Instalación de lavaplatos	Enchape piso baño	Enchape muro en área de ducha
		
Instalación cubierta	Instalación de tanque de reserva	

Tabla 13. Registro fotográfico de actividades realizadas en campo vivienda #4. Fuente Propia

Avance de ejecución de Vivienda No. 5



Ilustración 3. Gráfico de avance de ejecución vivienda #5 - Fuente propia

Con base en la verificación de las actividades ejecutadas durante el periodo evaluado, se establece que la vivienda presenta un avance físico de obra del **86,06%**.

El porcentaje restante, correspondiente al **13,94%**, obedece a la ejecución de actividades aún pendientes, dentro de las cuales se destacan el suministro e instalación de la puerta con su respectivo marco en lámina cold rolled calibre 18, así como la realización de la conexión hidráulica del lavaplatos, necesarias para la culminación total de la vivienda.

VIVIENDA No. 21 – JOHANA NIÑO

La presente intervención corresponde a la construcción de una batería sanitaria. Durante el periodo evaluado, se ejecutaron las siguientes actividades:

- ✓ Se realizó la excavación manual para la cimentación de la unidad sanitaria, conforme a las dimensiones y niveles establecidos en los diseños.
- ✓ Se llevó a cabo el corte, figurado y amarre del acero de refuerzo (fy = 60.000 PSI) para los elementos estructurales, incluyendo viga de cimentación, columnas, viga aérea y placa de tanque.
- ✓ Se ejecutó la fundida de la viga de cimentación en concreto de 3000 PSI, garantizando la estabilidad y adecuado soporte de la estructura.
- ✓ Se realizó la instalación de la red sanitaria interna para ducha, lavamanos y sanitario, asegurando la correcta evacuación de aguas residuales.
- ✓ Se ejecutó la instalación de los puntos hidráulicos para ducha, lavamanos y sanitario, garantizando la adecuada distribución del suministro de agua.
- ✓ Se llevó a cabo la instalación del punto de desagüe para lavamanos.

- ✓ Se ejecutó la mampostería en bloque No. 5 hasta una altura aproximada de 2,00 m, cumpliendo con alineación, nivelación y plomo.
- ✓ e realizó la fundida de columnas en concreto de 3000 PSI, incluyendo actividades de formaleteo, vaciado, vibrado y curado.
- ✓ Se ejecutó la construcción de la viga superior en concreto reforzado, como elemento de amarre estructural.
- ✓ Se llevó a cabo la fundida de la placa para el tanque en concreto estructural, garantizando su resistencia y funcionalidad.
- ✓ Se realizó la instalación de la estructura y cubierta, asegurando condiciones de estabilidad e impermeabilidad.
- ✓ Se ejecutaron los pañetes internos y externos de la unidad sanitaria, logrando superficies uniformes aptas para acabados.
- ✓ Se realizó el enchape de muros en el área de la ducha y el enchape de piso, garantizando acabado final, durabilidad y condiciones de salubridad.
- ✓ Se llevó a cabo la instalación del combo sanitario, incluyendo sanitario, lavamanos y accesorios.
- ✓ Se realizó la instalación del tanque de reserva, con sus respectivos accesorios y conexiones hidráulicas.

Registro fotográfico actividades realizadas en obra de Vivienda No. 21

REGISTRO FOTOGRAFICO		
		
Excavación manual para cimentación	Mampostería en bloque No. 5	Mampostería en bloque No. 5

		
Mampostería en bloque No. 5 H=2,00 m	Fundida de columnas en concreto de 3000 PSI	Instalación cubierta
		
Enchape muro área baño	Enchape piso baño	Instalación de combo sanitario

Tabla 14. Registro fotográfico de actividades realizadas en campo vivienda #21. Fuente Propia

Avance de ejecución de Vivienda No. 21



Ilustración 4. Gráfico de avance de ejecución vivienda #21 - Fuente propia

De acuerdo con la verificación de las actividades ejecutadas durante el periodo evaluado, la vivienda presenta un avance físico de obra del **81,43%,** quedando pendiente un **18,57%** para la culminación total de las intervenciones.

Las actividades faltantes están asociadas principalmente a la ejecución de las conexiones hidráulicas, sanitarias y eléctricas, así como al suministro e instalación de elementos de cierre y ventilación, tales como puerta y ventana, necesarios para la finalización integral de la obra.

VIVIENDA No. 24 – AURA RUTH TAMAYO

La presente intervención contempla la construcción de una batería sanitaria y un pozo séptico. Durante el periodo evaluado, se ejecutaron actividades en ambos frentes de obra, con mayor énfasis en el desarrollo de la unidad sanitaria.

En este sentido, se llevaron a cabo las siguientes actividades:

Batería sanitaria:

- ✓ Se realizó la excavación para la cimentación de la unidad sanitaria, conforme a las dimensiones y niveles establecidos en los diseños.
- ✓ Se ejecutó el corte, figurado y amarre de acero de refuerzo (fy = 60.000 PSI) para los elementos estructurales, incluyendo viga de cimentación, columnas, viga aérea y placa de tanque.
- ✓ Se llevó a cabo la fundida de la viga de cimentación en concreto de 3000 PSI, garantizando la estabilidad de la estructura.
- ✓ Se realizó la instalación de la red sanitaria interna para ducha, lavamanos y sanitario, asegurando la adecuada evacuación de aguas residuales.

- ✓ Se ejecutó la instalación de los puntos hidráulicos para ducha, lavamanos y sanitario, garantizando el correcto suministro de agua.
- ✓ Se llevó a cabo la instalación del punto de desagüe para lavamanos.
- ✓ Se ejecutó la mampostería en bloque No. 5 hasta una altura aproximada de 2,00 m, cumpliendo con las condiciones de alineación, nivelación y plomo.
- ✓ Se realizó la fundida de columnas en concreto de 3000 PSI, incluyendo formaleteo, vaciado, vibrado y curado.
- ✓ Se ejecutó la fundida de la placa de tanque en concreto de 3000 PSI, garantizando su capacidad estructural.
- ✓ Se realizó la instalación del tanque de almacenamiento de agua.
- ✓ Se llevó a cabo la instalación de la cubierta, asegurando condiciones de estabilidad e impermeabilidad.
- ✓ Se ejecutaron los pañetes internos y externos, logrando superficies uniformes aptas para acabados.
- ✓ Se realizó el enchape de muros en el área de la ducha y el enchape de pisos.
- ✓ Se efectuó la instalación del combo sanitario, así como la aplicación de pintura en superficies internas y externas.

Pozo séptico:

- ✓ Se realizó la excavación manual para la conformación del pozo séptico, de acuerdo con las dimensiones establecidas.
- ✓ Se ejecutó la fundida de la placa de cimentación en concreto, incluyendo el suministro, figurado y amarre del acero de refuerzo.
- ✓ Se llevó a cabo la construcción de la mampostería en ladrillo tolete común, conforme a las especificaciones técnicas del sistema.

Registro fotográfico actividades realizadas en obra de Vivienda No. 24

REGISTRO FOTOGRAFICO		
		

Excavación manual para cimentación de baño	Amarre de acero para viga de cimentación	Fundida de placa de cimentación del baño
		
Instalación de mampostería en bloque no. 5	Instalación de mampostería en bloque no. 5	Fundida de columnas en concreto de 3000 PSI
		
Fundida de placa de tanque	Instalación de cubierta y tanque de reserva	Instalación de combo sanitario

		
Enchape de muros área ducha	Enchape pisos baño	Excavación manual de pozo de inspección
		
Construcción de muros para pozo de inspección		

Tabla 15. Registro fotográfico de actividades realizadas en campo vivienda #24. Fuente Propia

Avance de ejecución de Vivienda No. 24



Ilustración 5. Gráfico de avance de ejecución vivienda #24 - Fuente propia

De acuerdo con la verificación de las actividades ejecutadas durante el periodo evaluado, la vivienda presenta un avance físico de obra del **83,89%,** quedando pendiente un **16,11%** para la culminación total de las actividades en la vivienda.

El avance alcanzado corresponde principalmente al desarrollo de la fase estructural y de adecuaciones de la unidad sanitaria. En este frente, se encuentran pendientes actividades relacionadas con el suministro e instalación de puertas y ventanas, así como la ejecución de las instalaciones eléctricas.

En cuanto al pozo séptico, restan por ejecutar las actividades de pañete interior, la instalación de tapas y la realización de las conexiones sanitarias, necesarias para su puesta en funcionamiento.

VIVIENDA No. 20 - JULIO LOPEZ NIÑO

La presente intervención contempla la ejecución simultánea de una batería sanitaria y un pozo séptico, evidenciándose avance en ambos componentes durante el periodo evaluado, mediante el desarrollo de las siguientes actividades:

Pozo séptico:

- ✓ Se realizó el replanteo del área destinada para la construcción del pozo séptico, conforme a las dimensiones y localización establecidas en los diseños.
- ✓ Se ejecutó la excavación manual para la conformación del pozo, garantizando las profundidades y secciones requeridas.
- ✓ Se llevó a cabo la construcción de la placa de cimentación en concreto, asegurando una base estructural adecuada.

- ✓ Se ejecutó el levantamiento de muros en mampostería en ladrillo tolete común, así como la aplicación de pañete interior, garantizando condiciones de impermeabilidad y acabado.
- ✓ Se realizaron las conexiones sanitarias correspondientes para el adecuado funcionamiento del sistema.
- ✓ Se efectuó la instalación de tapas en concreto, cumpliendo con las especificaciones técnicas para cierre y acceso del sistema.

Unidad sanitaria:

- ✓ Se ejecutó la excavación para la cimentación de la unidad sanitaria, conforme a los niveles y dimensiones definidos.
- ✓ Se realizó el corte, figurado y amarre de acero de refuerzo (fy = 60.000 PSI) para la viga de cimentación y columnas.
- ✓ Se llevó a cabo la fundida de la viga de cimentación en concreto de 3000 PSI, garantizando la estabilidad estructural.
- ✓ Se ejecutó la instalación de la red sanitaria interna para ducha, lavamanos y sanitario, asegurando la correcta evacuación de aguas residuales.
- ✓ Se realizó la instalación de puntos hidráulicos para ducha, lavamanos y sanitario, garantizando el adecuado suministro de agua.
- ✓ Se efectuó la instalación del punto de desagüe para lavamanos.
- ✓ Se ejecutó la mampostería en bloque No. 5 hasta una altura aproximada de 2,00 m, cumpliendo con las condiciones de alineación, nivelación y plomo.
- ✓ Se realizó la fundida de columnas en concreto de 3000 PSI, incluyendo formaleteo, vaciado, vibrado y curado.
- ✓ Se ejecutó la fundida de la placa de tanque en concreto de 3000 PSI, garantizando su capacidad estructural.
- ✓ Se llevó a cabo la instalación del tanque de almacenamiento de agua.
- ✓ Se realizó la instalación de la cubierta, asegurando condiciones de estabilidad e impermeabilidad.
- ✓ Se ejecutaron los pañetes internos y externos, logrando superficies uniformes aptas para acabados.
- ✓ Se realizó el enchape de muros en el área de la ducha y el enchape de pisos.
- ✓ Se efectuó la instalación del combo sanitario, así como la aplicación de pintura en superficies internas y externas.
- ✓ Se realizó la instalación de los aparatos eléctricos, garantizando su correcto funcionamiento y cumplimiento de las condiciones básicas de seguridad.

Registro fotográfico actividades realizadas en obra de Vivienda No. 20

REGISTRO FOTOGRAFICO		
		
Excavación manual para pozo de inspección	Instalación de punto de desagüe	Amarre de acero para viga de cimentación
		
Amarre de hierro para viga de cimentación	Fundida de viga de cimentación en concreto de 3000 PSI	Instalación de punto de desagüe

		
Construcción mampostería en bloque #5	Construcción columnas en concreto para baño	Ejecución de pañete exterior baño
		
Construcción de pozo séptico	Fundida en concreto de vigas aéreas	Adecuación de cubierta en teja baño

		
Ejecución de pañete en baño	Excavación manual para conexiones al pozo séptico	Instalación de cubierta de baño
		
Instalación de aparatos eléctricos.	Instalación de combo sanitario	Ejecución de pintura para baño baño.

Tabla 16. Registro fotográfico de actividades realizadas en campo vivienda #20. Fuente Propia

Avance de ejecución de Vivienda No. 20



Ilustración 6. Gráfico de avance de ejecución vivienda #20 - Fuente propia

De acuerdo con la verificación de las actividades ejecutadas durante el periodo evaluado, la vivienda presenta un avance físico de obra del **86,07%**, quedando pendiente un **13,93%** para la culminación total de las actividades en la vivienda.

El porcentaje de avance registrado se explica porque, aunque se han desarrollado la mayoría de actividades constructivas, aún se encuentran pendientes labores correspondientes a la etapa final de la obra.

Dentro de las actividades por ejecutar se destacan el suministro e instalación de puertas y ventanas, así como la conexión de la acometida eléctrica del baño a la red interna de la vivienda, necesarias para la puesta en funcionamiento integral de la unidad sanitaria.

VIVIENDA No. 25 – <u>MARTIN DE JESUS MORENO RINCON</u>

La presente intervención contempla la ejecución simultánea de una batería sanitaria y un pozo séptico, evidenciándose avance en ambos componentes durante el periodo evaluado, mediante el desarrollo de las siguientes actividades:

Pozo séptico:

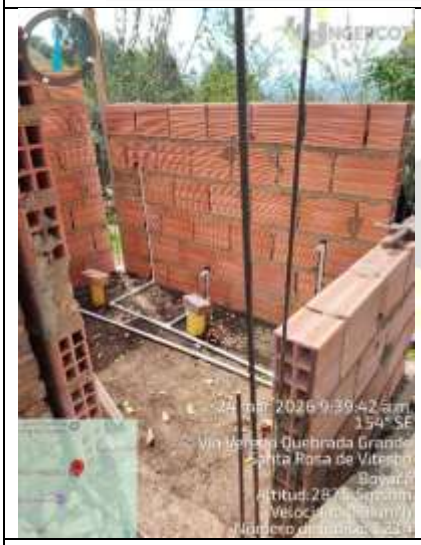
- ✓ Se realizó el replanteo del área destinada para la construcción del pozo séptico, conforme a la localización y dimensiones establecidas en los diseños.
- ✓ Se ejecutó la excavación manual para la conformación del pozo, garantizando las profundidades y secciones requeridas.
- ✓ Se llevó a cabo la construcción de la placa de cimentación en concreto, asegurando una base estructural adecuada.

- ✓ Se ejecutó el levantamiento de muros en mampostería en ladrillo tolete común, junto con la aplicación de pañete interior, garantizando condiciones de impermeabilidad y durabilidad.
- ✓ Se realizaron las conexiones sanitarias necesarias para el adecuado funcionamiento del sistema.
- ✓ Se efectuó la instalación de tapas en concreto, conforme a las especificaciones técnicas, garantizando cierre y accesibilidad del sistema.

Unidad sanitaria:

- ✓ Se ejecutó la excavación para la cimentación de la unidad sanitaria, conforme a los niveles y dimensiones establecidos.
- ✓ Se realizó el corte, figurado y amarre de acero de refuerzo (fy = 60.000 PSI) para la viga de cimentación y columnas.
- ✓ Se llevó a cabo la fundida de la viga de cimentación en concreto de 3000 PSI, garantizando la estabilidad estructural.
- ✓ Se ejecutó la instalación de la red sanitaria interna para ducha, lavamanos y sanitario, asegurando la correcta evacuación de aguas residuales.
- ✓ Se realizó la instalación de los puntos hidráulicos para ducha, lavamanos y sanitario, garantizando el adecuado suministro de agua.
- ✓ Se efectuó la instalación del punto de desagüe para lavamanos.
- ✓ Se ejecutó la mampostería en bloque No. 5 hasta una altura aproximada de 2,00 m, cumpliendo con las condiciones de alineación, nivelación y plomo.
- ✓ Se realizó la fundida de columnas en concreto de 3000 PSI, incluyendo formaleteo, vaciado, vibrado y curado.
- ✓ Se ejecutó la fundida de la placa de tanque en concreto de 3000 PSI, garantizando su capacidad estructural.
- ✓ Se llevó a cabo la instalación del tanque de almacenamiento de agua.
- ✓ Se realizó la instalación de la cubierta, garantizando condiciones de estabilidad e impermeabilidad.
- ✓ Se ejecutaron los pañetes internos y externos, logrando superficies uniformes aptas para acabados.
- ✓ Se realizó el enchape de muros en el área de la ducha y el enchape de pisos, garantizando condiciones de durabilidad y salubridad.
- ✓ Se efectuó la instalación del combo sanitario, así como la aplicación de pintura en superficies internas y externas.
- ✓ Se realizó la instalación de los aparatos eléctricos, garantizando su correcto funcionamiento y el cumplimiento de condiciones básicas de seguridad.

Registro fotográfico actividades realizadas en obra de Vivienda No. 25

REGISTRO FOTOGRAFICO		
		
Excavación manual para pozo de inspección	Instalación de punto de desagüe	Amarre de acero para viga de cimentación
		
Mampostería en bloque #5	Fundida de viga de cimentación en concreto de 3000 PSI	Mampostería en bloque #5

		
Construcción de columnas en concreto para baño	Alistado piso para baño	Construcción de viga área en concreto
		
Construcción en concreto de placa de tanque	Adecuación de pintura muro baños e instalación de cubierta	Instalación de tapas para pozo de inspección

		
Instalación de combo sanitario	Enchape muro área ducha y pisos	

Tabla 17. Registro fotográfico de actividades realizadas en campo vivienda #25. Fuente Propia

Avance de ejecución de Vivienda No. 25



Ilustración 7. Gráfico de avance de ejecución vivienda #25 - Fuente propia

De acuerdo con la verificación de las actividades ejecutadas durante el periodo evaluado, la vivienda presenta un avance físico de obra del **83,11%,** quedando pendiente un **16,89**% para la culminación de las actividades constructivas en la vivienda.

El porcentaje de avance se explica en que, aunque se han desarrollado las principales actividades constructivas, aún restan labores correspondientes a la etapa final de la obra.

Dentro de las actividades pendientes se destacan el suministro e instalación de puertas y ventanas, así como la conexión de la acometida eléctrica del baño a la red interna de la vivienda, necesarias para garantizar la funcionalidad integral de la intervención.

VIVIENDA No. 27 – RAFAEL ANTONIO VARGAS

La presente intervención corresponde a la construcción de una batería sanitaria, para la cual, durante el periodo evaluado, se ejecutaron las siguientes actividades:

- ✓ Se realizó la excavación para la cimentación de la unidad sanitaria.
- ✓ Se llevó a cabo el corte, figuración y amarre de acero de refuerzo (fy = 60.000 PSI) para la viga de cimentación, columnas, viga aérea y placa de tanque.
- ✓ Se ejecutó la fundida de concreto de 3000 PSI para la viga de cimentación, garantizando la estabilidad estructural de la edificación.
- ✓ Se realizó la instalación de la red sanitaria interna para ducha, lavamanos y sanitario.
- ✓ Se ejecutó la instalación de puntos hidráulicos para ducha, lavamanos y sanitario.
- ✓ Se llevó a cabo la instalación del punto de desagüe para lavamanos.
- ✓ Se ejecutó la mampostería en bloque No. 5 hasta una altura aproximada de 2,00 m.
- ✓ Se realizó la fundida de columnas en concreto de 3000 PSI.

Registro fotográfico actividades realizadas en obra de Vivienda No. 27

REGISTRO FOTOGRAFICO		
		
Excavación manual para cimentación	Fundida vigas cimentación	Mampostería en bloque No. 5

		
Fundida de columnas en concreto de 3000 PSI		

Tabla 18. Registro fotográfico de actividades realizadas en campo vivienda #27. Fuente Propia

Avance de ejecución de Vivienda No. 27



Ilustración 8. Gráfico de avance de ejecución vivienda #27 - Fuente propia

De acuerdo con la verificación de las actividades ejecutadas durante el periodo evaluado, la vivienda presenta un avance físico de obra del **26,04%,** quedando pendiente un **73,96%** para la culminación total de las actividades a desarrollar en la vivienda.

El porcentaje ejecutado corresponde principalmente al desarrollo de las actividades iniciales y estructurales de la unidad sanitaria, incluyendo la cimentación, la mampostería y los elementos básicos de soporte. No obstante, aún se encuentran pendientes actividades correspondientes a etapas posteriores de la obra.

Dentro de las actividades por ejecutar se destacan:

- ✓ Construcción de la viga superior como elemento de confinamiento estructural.
- ✓ Fundida de la placa de tanque en concreto, incluyendo las actividades asociadas de formaleteo, refuerzo, vaciado y curado.
- ✓ Instalación de la estructura y cubierta.
- ✓ Ejecución de pañetes internos y externos en la unidad sanitaria, logrando superficies uniformes aptas para acabados.
- ✓ Enchape de muros en el área de la ducha y enchape de pisos, garantizando condiciones de durabilidad y salubridad.
- ✓ Instalación del combo sanitario, incluyendo aparatos y accesorios.
- ✓ Instalación del tanque de almacenamiento de agua con sus respectivos elementos de conexión.

VIVIENDA No. 7 – ROSA AURORA BECERRA

En la vivienda en mención se ejecutaron actividades correspondientes al mejoramiento locativo, de conformidad con las especificaciones técnicas del contrato y las cantidades establecidas en el presupuesto, así:

- ✓ Se realizó el pañete interno de los muros de la alcoba, logrando superficies uniformes y aptas para la aplicación de acabados.
- ✓ Se ejecutaron actividades de nivelación y compactación del piso de la alcoba, garantizando una base adecuada para la conformación de la estructura de piso.
- ✓ Se llevó a cabo la instalación de malla electrosoldada y la fundida de alistado en concreto para el piso de la alcoba, asegurando resistencia y estabilidad.
- ✓ Se realizó la fundida de pisos en las áreas de hall frente al baño y frente a las alcobas, conforme a los niveles establecidos.
- ✓ Se ejecutó la instalación de enchape en tablón de gres en el piso de la alcoba, garantizando un acabado funcional, durable y estéticamente adecuado.

Registro fotográfico actividades realizadas en obra de Vivienda No. 7

REGISTRO FOTOGRAFICO		
		
Malla venada para pañetar en muro de adobe.	Pañete muro alcoba.	Pañete muro alcoba.
		
Ejecución de alistado de piso alcoba en concreto con malla electro soldada.	Ejecución de alistado de piso hall en concreto con malla electro soldada.	Instalación de tablon de gress.

Tabla 19. Registro fotográfico de actividades realizadas en obra vivienda #7. Fuente Propia

Avance de ejecución de Vivienda No. 7



Ilustración 9. Gráfico de avance de ejecución vivienda #7 - Fuente propia

Con base en la verificación de las actividades ejecutadas y en concordancia con los valores establecidos en el presupuesto del contrato, se determina que la vivienda No. 7 presenta un avance físico de obra del **60,65%** durante el periodo evaluado.

El porcentaje pendiente, correspondiente al **39,35%**, se encuentra asociado a la ejecución de actividades faltantes, entre las cuales se destacan la instalación del combo sanitario en el baño, el suministro e instalación de la puerta, y la instalación del tanque de reserva de 500 litros con sus respectivas conexiones hidráulicas, necesarias para la finalización y puesta en funcionamiento de la intervención.

VIVIENDA No. 4 – DORA ISABEL CAMARGO

Pozo Séptico

- ✓ Se ejecutó la excavación manual para la conformación del pozo séptico, garantizando el cumplimiento de las dimensiones, niveles y alineamientos establecidos en los planos y especificaciones técnicas del proyecto.
- ✓ Se realizó la fundida de la placa de cimentación en concreto, incluyendo el suministro, corte, figurado y amarre del acero de refuerzo.
- ✓ Se llevó a cabo la construcción de la mampostería en ladrillo tolete común, asegurando su correcta modulación, plomada, nivelación y adherencia.
- ✓ Se ejecutó la fundida en concreto de las tapas del pozo séptico, cumpliendo con las condiciones de resistencia, acabado y dimensiones requeridas.

Mejoramiento locativo

- ✓ Se realizó la demolición controlada y excavación en las áreas de baño y cocina, con el fin de permitir la instalación de las redes hidráulicas y sanitarias proyectadas.
- ✓ Se ejecutó la instalación de redes hidráulicas en tubería de ½", incluyendo la disposición de puntos para sanitario, lavamanos y ducha en baño, así como para los puntos requeridos en cocina.
- ✓ Se llevó a cabo la reposición de concreto para el cubrimiento y protección de las tuberías instaladas, garantizando la adecuada compactación y nivelación del área intervenida.
- ✓ Se realizó el armado del mesón de cocina, conforme a las dimensiones y especificaciones técnicas establecidas.
- ✓ Se ejecutó el alistado de piso en cocina, asegurando las condiciones de nivelación, pendientes y acabado requeridas para la posterior instalación de revestimientos.
- ✓ Se construyó murete en cocina en bloque No. 5, conforme a la localización y dimensiones
- ✓ Se realizó el pañete de muros internos en baño, garantizando uniformidad, adherencia y acabado de acuerdo con los requerimientos técnicos.
- ✓ Se ejecutó el alistado de piso en baño, verificando niveles y pendientes hacia los puntos de drenaje.
- ✓ Se llevó a cabo la fundida de zapata y columna en concreto para la instalación de tanque de almacenamiento de 500 litros, cumpliendo con las especificaciones estructurales del diseño.

Registro fotográfico actividades realizadas en obra de Vivienda No. 5

REGISTRO FOTOGRAFICO		
		
Excavación y nivelación de pozo séptico	**Fundida placa cimentación pozo séptico.**	**Mampostería bloque N°5 pozo séptico**

		
Pañete interno de pozo septico.	**Armado de meson cocina.**	**Placas fundidas pozo septico.**
		
Demolición y excavación para redes sanitarias baño.	**Instalación redes hidráulicas y sanitarias en baño.**	**Fundida zapata de pedestal para tanque 500lt.**

		
Alistado de piso en cocina.	Armado completo de mesón cocina.	Murete cocina.
		
Columna fundida pedestal tanque 500lt.	Pañetes internos de baño.	

Tabla 12. Registro fotográfico de actividades realizadas en campo vivienda #4. Fuente Propia

Avance de ejecución de Vivienda No. 4

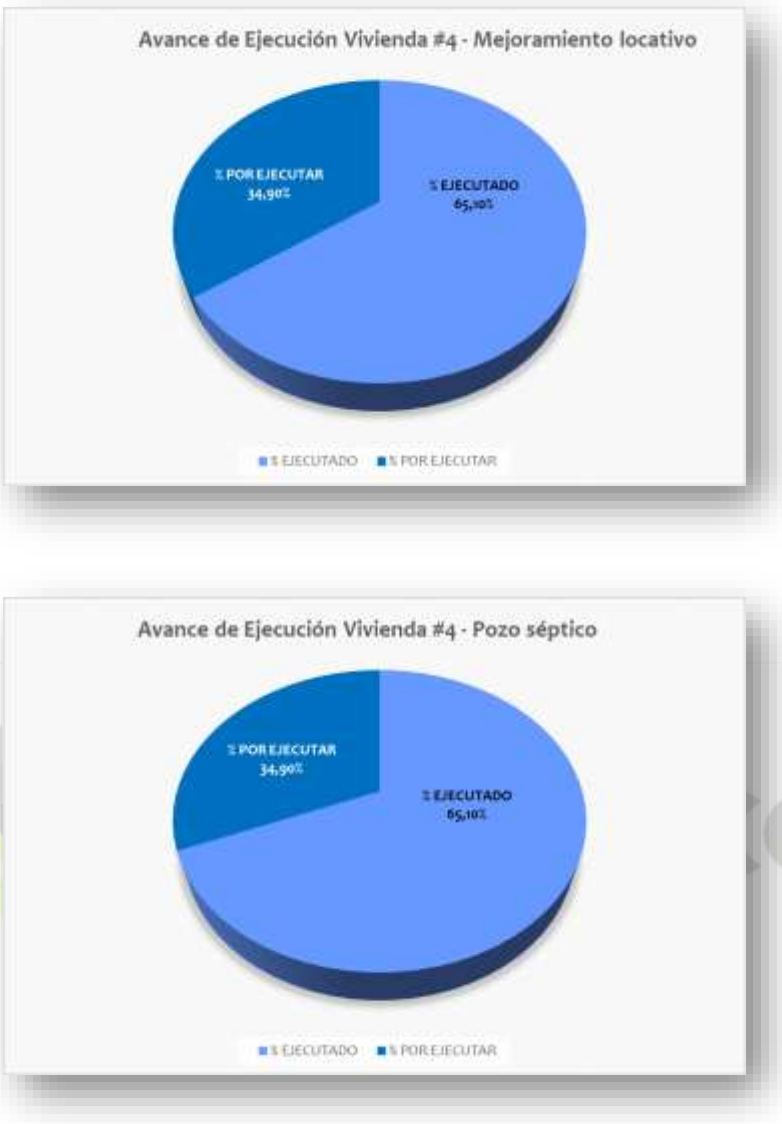


Ilustración 10. Gráfico de avance de ejecución vivienda #4 - Fuente propia

Con base en la verificación técnica de las actividades ejecutadas durante el período evaluado, se establece que la vivienda presenta un avance físico de obra del **65,09**% en el componente de mejoramiento de vivienda y del **68,81**% en la construcción del pozo séptico.

El porcentaje restante, correspondiente al **34,91**% en mejoramiento de vivienda, obedece a la ejecución de actividades aún pendientes, dentro de las cuales se destacan: el suministro e instalación de la puerta con su respectivo marco en lámina cold rolled calibre 18; el enchape de muros y pisos en el baño; la instalación de aparatos sanitarios (lavamanos y taza sanitaria) con sus respectivos accesorios; la instalación de lavaplatos y enchape del mesón de cocina; la fundida de la placa para soporte del tanque de almacenamiento y su posterior instalación; así como la ejecución de las conexiones sanitarias hacia el pozo séptico.

Por su parte, el **31,19%** restante correspondiente al pozo séptico se debe a la falta de ejecución de actividades como la instalación de las tuberías de conducción y descarga, así como la instalación de las tapas del sistema, necesarias para su correcta operación y la culminación integral de la solución sanitaria.

8. ACTIVIDADES REALIZADAS POR LA INTERVENTORIA

Durante el periodo evaluado, la interventoría desarrolló actividades de seguimiento, control y verificación integral al contrato, abordando los diferentes componentes que inciden en la correcta ejecución del proyecto. A continuación, se presenta el análisis de las actividades realizadas:

8.1. Aspecto Técnico

La interventoría realizó visitas técnicas de seguimiento en campo a las viviendas objeto de intervención, con el fin de verificar el estado real de ejecución, el avance físico y la calidad de las actividades constructivas desarrolladas y materiales usados por el contratista.

Se efectuó control a actividades como demoliciones, cimentaciones, mampostería, instalaciones hidráulicas y sanitarias, construcción de unidades sanitarias y pozos sépticos, así como actividades de acabados en las viviendas con mayor nivel de avance.

Como resultado de estas verificaciones, se evidenciaron diferencias entre la programación de obra y la ejecución real en campo, así como variaciones en los niveles de avance entre las viviendas, generándose observaciones técnicas orientadas al cumplimiento de las especificaciones del proyecto.

- **Modificaciones durante la ejecución**

Durante el periodo evaluado se presentó el desistimiento voluntario por parte de la propietaria de la **vivienda No. 26, señora Emperatriz Rojas Gallo**, quien mediante documento suscrito el día 27 de marzo de 2026 manifestó su decisión de no continuar con la intervención, argumentando motivos de índole familiar.

En razón a lo anterior, y con el fin de dar continuidad al cumplimiento de las metas del contrato, se realizó la sustitución del beneficiario, asignando la intervención al **señor Óscar Javier Gómez**, cuya vivienda se encuentra ubicada en el barrio San José Alto.

Se deja constancia que la vivienda del nuevo beneficiario presenta condiciones similares a la inicialmente contemplada, por lo cual se mantendrá el alcance de intervención previsto, correspondiente a la construcción de unidad sanitaria completa, en concordancia con las actividades definidas en el contrato.

A la fecha del presente informe, se encuentra pendiente la visita técnica de verificación inicial a la vivienda del nuevo beneficiario, con el fin de validar condiciones y dar inicio a la ejecución de las actividades programadas.

8.2. Aspectos administrativos

- ✓ **Cronograma de obra**

La interventoría ha realizado seguimiento permanente al cronograma de obra presentado por el contratista, efectuando su revisión, análisis y control en función del avance real evidenciado en campo.

En este sentido, la interventoría ha solicitado en dos (2) oportunidades la actualización y ajuste del cronograma, evidenciando que la programación concentra un número significativo de actividades hacia la etapa final del plazo contractual. Esta condición representa un riesgo alto de incumplimiento, debido a la necesidad de ejecutar múltiples actividades de manera simultánea sin que a la fecha se evidencie la disponibilidad suficiente de recursos humanos.

Adicionalmente, se ha identificado que el cronograma no se está cumpliendo conforme a lo programado, presentándose retrasos en el inicio y terminación de actividades, así como inconsistencias entre la planeación y la ejecución real en campo. Esta situación ha generado un desfase en el avance del proyecto frente a lo pactado contractualmente.

INGERCOT S.A.S

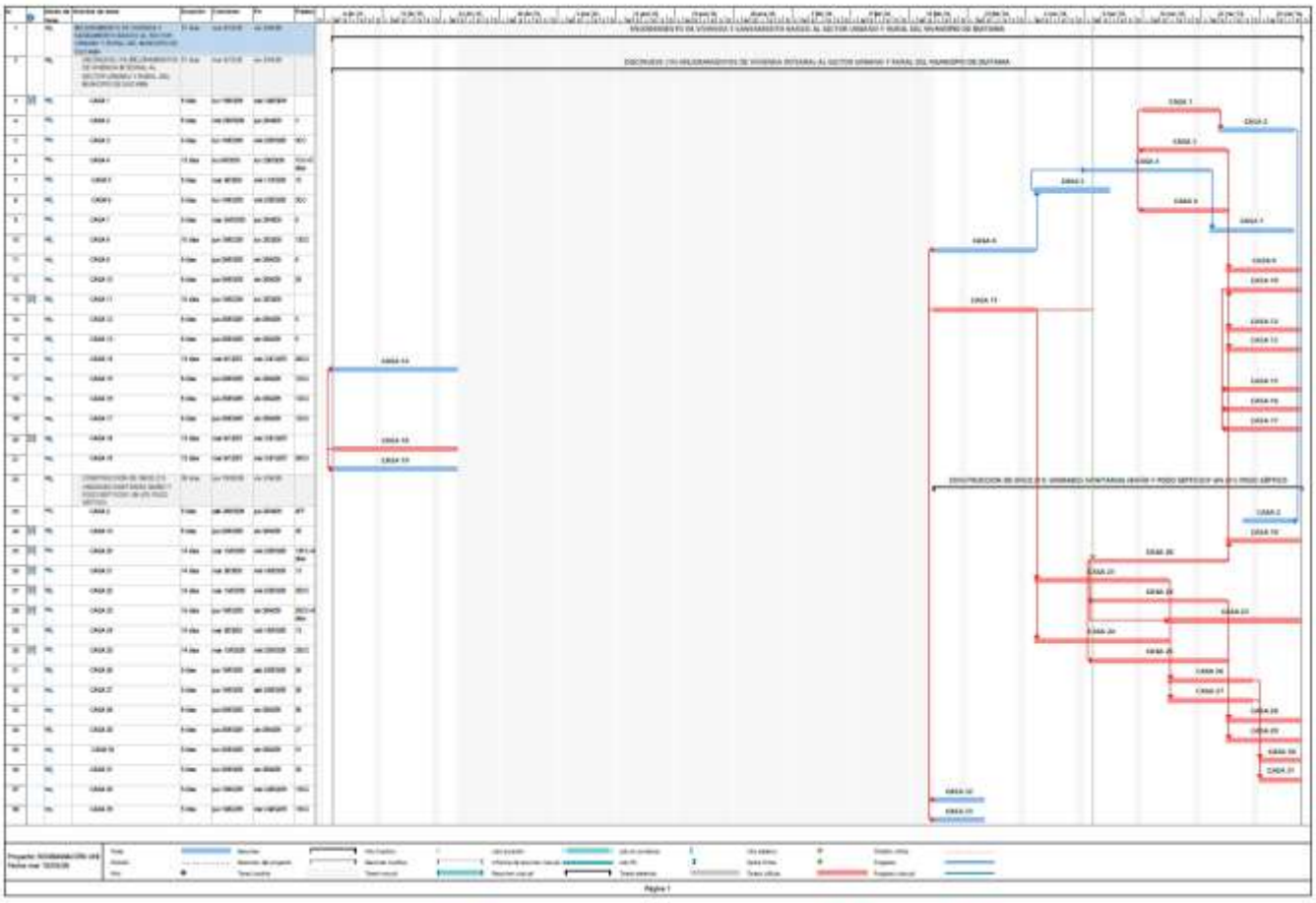


Ilustración 11. Cronograma de actividades - Fuente propia

- ✓ **Comités de obra**

La interventoría ha realizado seguimiento continuo a la ejecución del contrato mediante la realización de comités de obra semanales, los cuales se llevan a cabo los días lunes a las 9:00 a.m. en las oficinas de FOMVIDU, con la participación de la entidad contratante, la interventoría y el contratista.

En dichos comités se evalúa el estado de avance del proyecto, se revisa el cumplimiento del cronograma de actividades, se analizan las dificultades presentadas durante la ejecución y se formulan recomendaciones y requerimientos al contratista con el fin de garantizar el cumplimiento del objeto contractual.

Así mismo, se deja constancia de las observaciones realizadas por la interventoría frente a los atrasos evidenciados, la baja productividad en los frentes de trabajo y la necesidad de implementar acciones correctivas, tales como el incremento de mano de obra y la organización adecuada de las actividades.

Las actas de los comités de obra son elaboradas por la interventoría y remitidas oportunamente a la entidad contratante, constituyéndose en soporte del seguimiento y control administrativo del contrato.

Durante el periodo evaluado se realizaron los siguientes comités de obra:

ACTA	FECHA	OBSERVACIONES
Acta de Comité No. 1	11 de febrero de 2026	Comité convocado por FOMVIDU, en el cual se socializó el reinicio del contrato y se realizó la entrega de documentación necesaria para la ejecución por parte de la entidad contratante.
Acta de Comité No. 2	23 de febrero de 2026	Comité convocado por la interventoría, con el fin de verificar el estado general del contrato y realizar la solicitud del cronograma de actividades al contratista.
Acta de Comité No. 3	02 de marzo de 2026	Comité convocado por la interventoría, en el cual se evaluó el cumplimiento de los compromisos previamente establecidos y se solicitó la actualización y ajuste del cronograma de actividades.
Acta de Comité No. 4	09 de marzo de 2026	Comité convocado por la interventoría, orientado a analizar los retrasos presentados en la ejecución de la obra, identificar acciones correctivas y verificar la correspondencia entre el cronograma de obra y las actividades ejecutadas en campo.
Acta de Comité No. 5	16 de marzo de 2026	Comité realizado en campo, en el cual se efectuó el seguimiento a las actividades ejecutadas en cada una de las viviendas en intervención, verificando el avance físico de obra y validando las

		actividades pendientes por ejecutar.
Acta de Comité No. 6	24 de marzo de 2026	Comité desarrollado en campo, donde se realizó la verificación de los avances de obra en las viviendas intervenidas y la identificación de actividades pendientes. Adicionalmente, se evaluó la viabilidad de tramitar una prórroga al contrato, teniendo en cuenta las condiciones actuales de ejecución.

Tabla 20. Comités de obra realizados durante el período. Fuente Propia

- ✓ **Seguimiento a programación vs ejecución**

La interventoría realizó seguimiento permanente a la correspondencia entre la programación de obra presentada y la ejecución real de las actividades en campo, con el fin de verificar el cumplimiento de las metas establecidas dentro del plazo contractual.

Como resultado de dicho seguimiento, se evidencian desviaciones entre lo programado y lo ejecutado, las cuales obedecen principalmente a factores externos que han incidido en el normal desarrollo de las actividades. Entre estos, se destaca la dificultad en la consecución y permanencia de mano de obra, especialmente por fenómenos de deserción, así como las condiciones de localización de las viviendas objeto de intervención, muchas de ellas ubicadas en zonas con tiempos de desplazamiento prolongados y limitaciones de acceso.

Adicionalmente, durante la ejecución del contrato se presentó un imprevisto asociado a la construcción de placa huella en una vereda, situación que restringió temporalmente el ingreso a ciertas viviendas, afectando la continuidad y secuencia de las actividades programadas.

Estas condiciones generaron ajustes en la dinámica de ejecución y en la planificación inicial, impactando el ritmo de avance de obra. En consecuencia, el avance físico real se encuentra por debajo del programado, generando un desfase en el cumplimiento de las metas contractuales.

En este sentido, es importante señalar que, a la fecha de corte del presente informe (03 de abril), el contrato tenía prevista su finalización, para la cual se proyectaba un avance del **100%.** No obstante, el avance físico ejecutado corresponde al **vccv** evidenciando una diferencia frente a lo programado.

Teniendo en cuenta lo anterior, y con el fin de garantizar la correcta ejecución y culminación de las obras bajo condiciones técnicas adecuadas, se consideró procedente la aprobación de una prórroga por treinta (30) días calendario al plazo contractual, orientada a la finalización de las actividades pendientes y al cumplimiento de las obligaciones establecidas en el contrato.

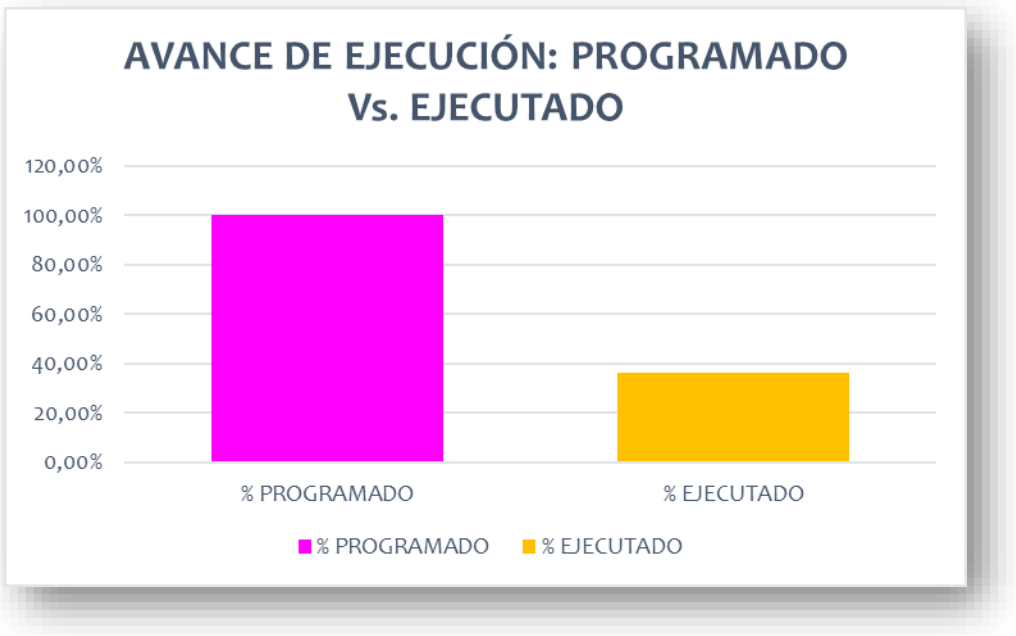


Ilustración 12. Gráfico de avance de ejecución - Fuente propia

En consecuencia, el análisis de la gráfica de avance evidencia un desbalance significativo entre la planeación y la ejecución del proyecto, reflejado en la amplia brecha entre el avance programado y el avance real. Mientras el cronograma establecía el cumplimiento total de las actividades dentro del plazo contractual, el comportamiento real muestra un atraso considerable, con un avance ejecutado del 36,01% frente al 100% proyectado, lo que confirma un incumplimiento en las metas establecidas y una deficiente articulación entre la programación y la ejecución en campo.

Este comportamiento indica la necesidad de que el contratista realice un ajuste inmediato y una actualización integral del cronograma de obra, incorporando medidas correctivas que permitan optimizar los procesos constructivos, incrementar los frentes de trabajo, mejorar la planificación de actividades y garantizar la adecuada disponibilidad de recursos humanos, técnicos y logísticos.

- ✓ **Personal de obra**

La interventoría realizó seguimiento a la disponibilidad y permanencia del personal asignado por el contratista en los diferentes frentes de trabajo, con el fin de verificar que se cuente con el recurso humano necesario para el cumplimiento de las actividades programadas.

Durante las visitas de campo, se evidenció que el número de trabajadores en obra no es constante ni suficiente para atender de manera simultánea las actividades contempladas en el cronograma, lo cual ha incidido directamente en el bajo rendimiento y en los retrasos presentados en la ejecución del contrato.

Así mismo, se identificó que en algunas viviendas no se encontraba personal ejecutando actividades, pese a estar programadas para su intervención, lo que evidencia deficiencias en la planificación y organización de los frentes de trabajo por parte del contratista.

La limitada disponibilidad de mano de obra, sumada a la falta de continuidad en los trabajos, ha generado una baja productividad y un avance inferior al esperado frente al plazo contractual.

En consecuencia, la interventoría ha requerido al contratista el fortalecimiento del recurso humano en obra, así como la adecuada distribución de cuadrillas y la apertura de nuevos frentes de trabajo, con el fin de optimizar el rendimiento y dar cumplimiento a las metas establecidas.

- ✓ **Seguimiento a comunicaciones**

La interventoría realizó seguimiento permanente a las comunicaciones generadas en el marco de la ejecución del contrato, incluyendo oficios, requerimientos, solicitudes y respuestas emitidas entre la interventoría, el contratista y la entidad contratante.

En desarrollo de esta actividad, se efectuó la revisión y control de las comunicaciones enviadas al contratista, mediante las cuales se formularon observaciones relacionadas con el avance de obra, el cumplimiento del cronograma de actividades, la disponibilidad de recursos y las condiciones generales de ejecución del proyecto.

Así mismo, se realizó seguimiento a las respuestas emitidas por el contratista, verificando su oportunidad, pertinencia y correspondencia frente a los requerimientos realizados por la interventoría. No obstante, se evidencia que, en algunos casos, las acciones implementadas no han sido suficientes para mitigar los atrasos identificados en la ejecución del contrato.

De igual manera, se deja constancia de que la interventoría ha emitido comunicaciones formales orientadas a alertar sobre el incumplimiento en la programación de obra, la baja productividad en los frentes de trabajo y el riesgo de no cumplimiento del objeto contractual dentro del plazo establecido.

Las comunicaciones generadas durante el periodo constituyen soporte del seguimiento administrativo del contrato y evidencian la gestión realizada por la interventoría en el ejercicio de sus funciones de control y vigilancia.

8.3. Aspectos Financiero

- ✓ **Cantidades de obra**

La interventoría realizó la verificación de las cantidades de obra ejecutadas en campo, mediante visitas técnicas y seguimiento a las actividades desarrolladas en las diferentes viviendas objeto de intervención.

Dicha verificación se efectuó con base en las especificaciones técnicas del contrato y el presupuesto oficial, evidenciando la ejecución parcial de varias actividades; no obstante, estas aún no han sido consolidadas ni soportadas formalmente en actas parciales de obra.

- ✓ **Actas de pago**

A la fecha de corte del presente informe, el contratista no ha presentado actas parciales de obra para revisión y aprobación por parte de la interventoría, razón por la cual no se ha tramitado ningún pago asociado a la ejecución del contrato.

Esta situación impide formalizar la ejecución financiera del proyecto, así como realizar el control detallado de las cantidades de obra ejecutadas frente al presupuesto contractual.

En ese sentido, la interventoría ha reiterado la necesidad de que el contratista presente oportunamente las actas parciales de obra, debidamente soportadas, con el fin de dar continuidad al proceso de control y pago del contrato.

- ✓ **Relación Avance Físico vs Económico**

Con base en la verificación realizada en campo, se evidencia la existencia de un avance físico en la ejecución del proyecto; sin embargo, dado que no se han presentado actas de obra, el avance económico del contrato se mantiene en 0%.

Esta situación genera un desfase entre el avance físico y el avance financiero, lo cual limita la adecuada trazabilidad de la ejecución del proyecto y el control sobre la inversión de los recursos.

En consecuencia, se hace necesario que el contratista formalice las actividades ejecutadas mediante la presentación de actas parciales, con el fin de establecer una correspondencia real entre el avance físico y económico del contrato.

- ✓ **Flujo de fondos**



Ilustración 13. Diagrama de flujo de fondos - Fuente propia

En relación con el análisis de la programación de obra y el flujo de fondos, se identifica un comportamiento de la Curva S con una pendiente pronunciada hacia la etapa final del plazo contractual, producto de la concentración de actividades en dicho periodo. Esta condición implica que una parte significativa del proyecto deberá ejecutarse en un tiempo reducido, lo cual incrementa el riesgo de incumplimiento.

La interventoría realizó la revisión del flujo de fondos presentado por el contratista como herramienta de planeación financiera del proyecto, evidenciando su correspondencia general con la programación de obra.

No obstante, se observa que la proyección financiera presenta una concentración de inversión hacia la etapa final del plazo contractual, en concordancia con la acumulación de actividades prevista en el cronograma de obra.

Esta condición representa un riesgo en la ejecución financiera del contrato, en la medida en que depende de la materialización de un alto volumen de obra en un periodo reducido.

Así mismo, dado que no se han presentado actas parciales de obra, no es posible contrastar el flujo de fondos proyectado con una ejecución financiera real, lo cual limita el seguimiento efectivo al comportamiento económico del contrato.

8.4.Aspectos Legal/ Contractual

- ✓ **Cumplimiento del Contrato**

La interventoría realizó seguimiento al cumplimiento del objeto contractual, verificando la ejecución de las actividades conforme a las condiciones, especificaciones técnicas y plazos establecidos.

Como resultado de este seguimiento, se evidencian desviaciones frente a lo pactado, principalmente relacionadas con el atraso en la ejecución de las actividades y el incumplimiento del cronograma de obra, lo cual afecta el desarrollo normal del contrato.

- ✓ **Pólizas y garantías**

La interventoría verificó la existencia, vigencia y cobertura de las pólizas y garantías exigidas en el contrato, constatando que estas se encuentran constituidas conforme a lo requerido, amparando los riesgos asociados a la ejecución del proyecto.

Se realiza seguimiento a su vigencia, con el fin de garantizar que se mantengan activas durante todo el periodo contractual.

POLIZA DE CUMPLIMIENTO No. 14-44-101250661 DE SEGUROS DEL ESTADO S.A.

AMPARO	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	VALOR ASEGURADO
Cumplimiento del contrato	28/11/2025	03/08/2026	$ 74.108.963,00
Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales	28/11/2025	03/04/2029	$ 18.527.241,00
Estabilidad y calidad de la obra	28/01/2026	28/01/2028	$ 74.108.963,00

Tabla 21. Póliza de cumplimiento. Fuente Propia

POLIZA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL No. 14-40-101078146 DE SEGUROS DEL ESTADO S.A.

AMPARO	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	VALOR ASEGURADO
Predios, labores y operaciones	28/11/2025	03/04/2026	$ 284.700.000,00

Tabla 22. Póliza de responsabilidad civil extracontractual. Fuente Propia

- ✓ **Obligaciones del contratista**

La interventoría efectuó seguimiento al cumplimiento de las obligaciones a cargo del contratista, incluyendo la ejecución de las actividades, la disponibilidad de recursos, la presentación de informes y la atención a los requerimientos emitidos.

En este sentido, se han identificado debilidades en el cumplimiento de dichas obligaciones, especialmente en lo relacionado con la planeación, organización de los frentes de trabajo y avance de las actividades.

- ✓ **Posibles incumplimientos**

Con base en el seguimiento realizado, la interventoría evidencia la existencia de situaciones que podrían configurar posibles incumplimientos contractuales, tales como el atraso en la ejecución del proyecto, el no cumplimiento del cronograma de obra y la no disponibilidad de mano de obra.

En consecuencia, la interventoría ha emitido observaciones y requerimientos formales al contratista, con el fin de que se implementen acciones correctivas que permitan mitigar los riesgos identificados y garantizar el cumplimiento del contrato dentro del plazo establecido.

8.5. Aspecto Social y Ambiental

Se verificó durante la ejecución del contrato:

- ✓ Participación y comunicación constante con la comunidad del área de influencia del proyecto, con la compañía permanente de la psicóloga contratista de FOMVIDU.
- ✓ Manejo adecuado de la información del proyecto, garantizando transparencia frente a la población beneficiaria.
- ✓ Implementación de medidas para minimizar afectaciones a residentes, peatones y usuarios de la zona intervenida.
- ✓ Control de impactos generados por ruido, polvo y tránsito de maquinaria durante la ejecución de las actividades.
- ✓ Gestión adecuada de residuos sólidos y materiales de excavación, asegurando su disposición en sitios autorizados, acá es válido resaltar que el retiro de escombros producto de los trabajos se realiza en un solo transporte de las viviendas intervenidas más cercanas.
- ✓ Mantenimiento del orden, limpieza y señalización en el área de obra para garantizar condiciones seguras.
- ✓ Fomento de buenas prácticas ambientales por parte del personal del contratista en campo.
- ✓ No se evidenciaron conflictos sociales relevantes que afectaran la ejecución normal de las actividades.

9. CONCLUSIONES

- ✓ Se han presentado lluvias moderadas durante las horas de la tarde; sin embargo, estas no han generado suspensión de las actividades programadas ni han afectado de manera significativa el desarrollo normal de la obra.

- ✓ A la fecha, se ha realizado la entrega de materiales en 9 de las 27 viviendas pendientes de ejecución desde el 18 de febrero de 2026, evidenciándose un bajo avance en relación con el tiempo transcurrido. De manera paralela, se continúan efectuando visitas de verificación de condiciones iniciales en cada una de las viviendas, conforme al cronograma establecido.

- ✓ Se evidencia un atraso significativo frente al cronograma aprobado, toda vez que, para la fecha de corte, el avance programado correspondía al 100,00%, mientras que el avance ejecutado alcanza únicamente el 36,01%; situación que obedece a diversos factores presentados durante la ejecución del contrato, los cuales han afectado el normal desarrollo de las actividades y han generado un alto riesgo de incumplimiento contractual por parte del contratista. En atención a lo anterior, y con el fin de garantizar la culminación adecuada de las obras y el cumplimiento de las obligaciones contractuales, se aprueba una prórroga por treinta (30) días calendario, orientada a la finalización de las actividades pendientes y a la normalización del avance de obra.

- ✓ En cuanto a la programación de actividades, se observa una concentración de la mayor carga de ejecución en las últimas semanas del plazo contractual, situación que incrementa considerablemente el riesgo de incumplimiento. Es importante resaltar que en comités anteriores se había recomendado redistribuir las actividades, priorizando su ejecución durante el mes de marzo y dejando únicamente actividades menores para la fase final.

- ✓ A la fecha, el contratista no ha presentado el plan de choque requerido por la interventoría, ni la reprogramación de obra correspondiente al período de prórroga, herramientas indispensables para definir las actividades a ejecutar en este nuevo plazo. La ausencia de estos instrumentos limita la implementación de acciones correctivas orientadas a mitigar el atraso evidenciado y dificulta el adecuado seguimiento al cumplimiento del cronograma ajustado.

- ✓ Se considera prioritario que el contratista fortalezca de manera inmediata la vinculación de mano de obra suficiente, dado que este factor ha sido identificado como una de las principales causas del retraso en la ejecución de las actividades de obra.

- ✓ El cambio de beneficiario correspondiente a la vivienda No. 26 se considera procedente y debidamente soportado, en razón al desistimiento voluntario de la propietaria inicial

por motivos de índole familiar. La sustitución por un nuevo beneficiario con condiciones técnicas similares permite garantizar la continuidad del proyecto sin afectar el alcance ni las metas contractuales. No obstante, se requiere adelantar de manera prioritaria la visita técnica inicial para validar las condiciones de la nueva vivienda y dar inicio oportuno a las actividades, evitando posibles afectaciones en el cronograma de ejecución.

ANEXOS:

Anexo 1 – Bitácora diaria de obra
Anexo 2 – Actas de comité realizadas durante el período
Anexo 3 – Actas de entrega de materiales
Anexo 4 – Registro del estado de clima
Anexo 5 – Balance de ejecución a la fecha de las viviendas en intervención
Anexo 6 – Correspondencia radicada

CRISTHIAN FERNANDO BOLIVAR RIVERA
R/L INGERCOT S.A.S
INTERVENTORIA