# INFORME DE OBRA No. 2

## CONTRATO DE OBRA COP-003-2025, SUSCRITO ENTRE LA REGION DE PLANEACION Y GESTION DEL BAJO CAUCA Y FUNDACION PARA EL DESARROLLO SOCIAL Y EDUCATIVO DE COLOMBIA – FUNDSECOL



***"ADECUACION, CONSTRUCCION Y DOTACION DE LOS CENTROS DE ACOPIO PARA LA CONSERVACION DE LECHE EN EL MUNICIPIO DE TARAZA ANTIOQUIA"***

**PERIODO COMPRENDIDO ENTRE:**
**17 DE OCTUBRE AL 13 DE NOVIEMBRE DE 2025**

**TARAZA – ANTIOQUIA**
**2025**

## TABLA DE CONTENIDO

1. ANTECEDENTES ..... 3
2. PRESENTACIÓN ..... 3
2.1 ALCANCE Y OBLIGACIONES CONTRACTUALES ..... 4
2.2 LOCALIZACION DEL PROYECTO ..... 8
3. INFORME FISICO Y FINANCIERO ..... 9
3.1 CONTRATO SUSCRITO ..... 9
3.1.1 GARANTIAS ..... 9
3.1.2 MODIFICACIONES DERIVADAS DEL CONTRATO ..... 10
3.1.3 ACTA DE MAYORES Y MENORES ..... 10
3.1.4 RELACION DEL PERSONAL DE OBRA ..... 10
3.1.5 RELACION DE SEGURIDAD SOCIAL DE OBRA ..... 11
3.1.6 SOPORTES ADMINISTRACION ..... 11
3.1.7 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES ..... 12
3.2 AVANCE FISICO ..... 13
3.2.1 OBRAS EJECUTADAS ..... 21
3.3 AVANCE FINANCIERO ..... 24
4. REGISTRO FOTOGRAFICO ..... 24
5. CONCLUSIÓN ..... 32

## TABLAS

Tabla 1Presupuesto oficial del proyecto ..... 7
Tabla 2 Información general del contrato ..... 9
Tabla 3 Información general póliza de cumplimiento ..... 10
Tabla 4 Información general póliza de responsabilidad civil extracontractual ..... 10
Tabla 5 Relación personal de obra ..... 11
Tabla 6 Información general seguridad social personal de obra ..... 11
Tabla 7 Cronograma de actividades ..... 12
Tabla 8 Cuadro de avance No. 2 físico y financiero del proyecto ..... 13
Tabla 9 Cuadro financiero ..... 24

## 1. ANTECEDENTES

Mediante el proceso de selección abreviada de menor cuantía No. SA-003-2025, La REGION DE PLANEACION Y GESTION DEL BAJO CAUCA, en adelante RPG-BC, acepto los términos y condiciones de la propuesta técnico económica presentada por FUNDACION PARA EL DESARROLLO SOCIAL Y EDUCATIVO DE COLOMBIA – FUNDSECOL, seleccionada por la interesada, dado que cumplió con las condiciones y requisitos exigidos en la invitación publica del proceso, y que de acuerdo con los documentos presentados, reunió los requerimientos de capacidad, experiencia e idoneidad, necesarios para prestación del servicio; en tal razón, se suscribió el contrato de obra pública No. COP-003-2025, con el objeto de adelantar la *"ADECUACION, CONSTRUCCION Y DOTACION DE LOS CENTROS DE ACOPIO PARA LA CONSERVACION DE LECHE EN EL MUNICIPIO DE TARAZA ANTIOQUIA"*.

## 2. PRESENTACIÓN

De acuerdo con los términos contractuales, **Clausura Novena - Obligaciones Generales del Contratista**, *"Además de las derivadas de la esencia y la naturaleza del contrato, la ley, las obligaciones y condiciones señaladas en el Pliego de Condiciones y demás Documentos del Proceso y de las establecidas en el manual de contratación de la entidad, vigente durante la ejecución del contrato, el Contratista se obliga observa y cumplir rigurosamente lo establecido en el convenio interadministrativo CI-005-2025 suscrito entre la RPG-BC y el Municipio de Taraza, y el convenio interadministrativo 25AS161G2224 suscrito entre el Municipio de Tarazá y el Departamento de Antioquia – Secretaria de Desarrollo Económico"*. Se presenta en este documento, el reporte de la ejecución de actividades durante el periodo comprendido entre, 17 de octubre al 13 de noviembre de 2025.

## 2.1 ALCANCE Y OBLIGACIONES CONTRACTUALES

| ITEM | DESCRIPCION | UND | CANT INICIALES | Vr.UNIT | V.TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| **CAPITULO 1 OBRA CIVIL** | | | | | |
| **CENTRO DE ACOPIO LA CAUCANA** | | | | | |
| 1.0 | **ADECUACION PARA INSTALACION DE TANQUE** | | | | |
| 1.1 | Suministro e instalacion de concreto de 3000 PSI, para construccion de estructura de soporte de tanque elevado, incluye acero de refuerzo, formaleta y demas necesarios. | uni | 1.00 | *$ 829,893* | *$ 829,892.6* |
| 2.0 | **ACABADOS** | | | | |
| 2.1 | Suministro y aplicación de pintura tipo epoxica y catalizador para paredes y pisos, aplicación a dos manos, incluye mortero de resane para grietas existentes | m2 | 82.24 | *$ 24,893* | *$ 2,047,131.6* |
| 2.2 | Suministro e instalación de cielo raso en PVC piezas de 3,00 m x 0,25 m, incluye estructura de soporte en perfilería tipo drywall | m2 | 29.00 | *$ 119,170* | *$ 3,455,918.6* |
| **3.0** | **INSTALACIONES SANITARIAS** | | | | |
| 3.1 | Suministro e instalacion de tanque de almacenamiento de agua potable con capacidad de 1000 Ltrs, incluye conexión al red hidraulica y demas necesarios para su carrecta instalacion y funcionamiento | uni | 1.00 | *$ 838,143* | *$ 838,142.6* |
| 3.2 | Suministro e Instalacion de sanitario blanco linea institucional o similar, incluye griferia y accesorios | und | 1.00 | *$ 382,581* | *$ 382,580.6* |
| 3.3 | Suministro e Instalacion de Lavamanos blanco linea institucional o similar, incluye griferia y accesorios | und | 1.00 | *$ 260,581* | *$ 260,580.6* |
| 3.4 | Suministro e instalación de Valvula 1/2 In para control de la red del sistema de acueducto. | Unid | 1.00 | *$ 89,891* | *$ 89,890.9* |
| 3.5 | Suministro e instalación punto sanitaria de P.V.C en 2 in calidad Pavco o su equivalente para red de aguas residuales incluye: accesorios (tees, codos, sifones,bujes,yess,juntas de expansión) comprende el tramo de tuberia desde la boca de los desagues hasta la red principal interna. Ademas liquido limpiador y soldadura | uni | 2.00 | *$ 215,881* | *$ 431,761.4* |
| 3.6 | Suministro e instalación punto sanitaria de P.V.C en 4 in calidad Pavco o su equivalente para red de aguas residuales incluye: accesorios (tees, codos, sifones,bujes,yess,juntas de expansión) comprende el tramo de tuberia desde la boca de los desagues hasta la red principal interna. Ademas liquido limpiador y soldadura | uni | 2.00 | *$ 268,047* | *$ 536,093.1* |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 4.00 | **CARPINTERIA METAILICA** | | | | |
| 4.1 | Suministro y colocacion mesón en lamina de acero inoxidable calibre 18, con espaldar de altura 0.12m, calidad socoda o colcocinas, de ancho 0.60m. Incluye: Pozuelo incorporado al meson de 0,60x0,40x0,45m, mezclador cuello de ganso cierre rapido y llave de regulacion Ø=1/2" cromada calidad grival o similar, base de nivelacion en tuberia de acero inoxidable de 1/2" y angulo de 1,0" x 1,0x 1/8". Las esquinas del mesón serán redondeadas, canastilla de Ø 3" plastica y conexion a red A.R con sifon de registro en p.v.c de Ø 3". Sello perimetral del mesón despues de instalado con silicona transparente para evitar filtraciones. | M | 2.00 | $ 1,172,955 | $ 2,345,910.0 |
| 5.00 | **PAISAJISMO Y ZONA EXTERIOR** | | | | |
| 5.1 | Mantenimiento y adecuacion de zonas exterior, inclye, desmonte, perfilamiento del terreno y remocion de material de desecho | m2 | 73.40 | $ 15,707 | $ 1,152,893.8 |
| 5.2 | Suministro e instalacion de material de sub base compactado al 95% del proctor modificado | m3 | 16.16 | $ 87,900 | $ 1,420,569.5 |
| | **CENTRO DE ACOPIO EL DOCE** | | | | |
| 7.00 | **MOVIMEINTO DE TIERRA** | | | | |
| 7.1 | Relleno con material seleccionado compactado | m3 | 18.00 | $ 79,463 | $ 1,430,327.9 |
| 7.2 | Excavaciones varias para cimiento. Incluye excavaciones para vigas y zapatas | m3 | 13.20 | $ 46,363 | $ 611,987.1 |
| 8.00 | **CIMIENTOS** | | | | |
| 8.1 | Zapatas en concreto de 3000PSI | m3 | 3.15 | $ 829,893 | $ 2,614,161.7 |
| 8.2 | Viga de cimentacion de 0,25mx0,25x en concreto 3000 PSI | m3 | 4.24 | $ 829,893 | $ 3,516,669.9 |
| 8.3 | Acero de refuerzo FY: 4,2 MPA para cimientos | kg | 798.00 | $ 7,364 | $ 5,876,442.1 |
| 9.00 | **ESTRUCTURAS EN CONCRETO** | | | | |
| 9.1 | Columnas de 0,2mx0,2m en concreto de 21MPA | m3 | 1.37 | $ 829,893 | $ 1,135,293.1 |
| 9.2 | Viga dintel de 0,1mx0,2m en concreto de 21MPA-3000psi con dos barras de 3/8 y estribos de 1/4 cada 0,2m. | m | 99.02 | $ 74,940 | $ 7,420,558.8 |
| 9.3 | Acero de refuerzo FY: 4,2 MPA para columnas y vigas superiores | kg | 340.00 | $ 7,364 | $ 2,503,747.3 |
| 10.00 | **MAMPOSTERIA** | | | | |
| 10.1 | Levante de muro en bloque de 0,1x0,2x0,4m con pega de mortero 1:4 | m2 | 193.11 | $ 41,233 | $ 7,962,735.4 |
| 11.00 | **PISOS Y ACABADOS** | | | | |
| 11.1 | Plantilla en concreto de 3000PSI E:0,08m, incluye Ref. malla electrosoldada | m3 | 8.67 | $ 829,893 | $ 7,192,430.2 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 11.2 | Pañete allanado para muros en mortero 1:4 | M2 | 386.23 | $ 25,701 | $ 9,926,445.5 |
| 11.3 | Pintura base tipo 3 para muros interiores y exteriores. (03 manos) | M2 | 316.23 | $ 14,898 | $ 4,711,193.4 |
| 11.4 | Suministro y aplicación de pintura tipo epoxica y catalizador para paredes y pisos, aplicación a dos manos, incluye mortero de resane para grietas existentes | m2 | 116.60 | *$ 24,893* | $ 2,902,567.5 |
| 11.5 | Suministro e instalación de cielo raso en PVC piezas de 3,00 m x 0,25 m, incluye estructura de soporte en perfilería tipo drywall | m2 | 89.00 | $ 119,170 | $ 10,606,095.0 |
| 12.00 | **CUBIERTA** | | | | |
| 12.1 | S/I Cubierta en lamina arquitectonica incluye caballete y accesorios. Incluye perfiles PHR C según diseño estructural, con soldadura de 6013, incluye pintura anticorrosiva y pintura esmalte a dos manos. | m2 | 125.92 | $ 145,014 | $ 18,260,439.7 |
| 14.00 | **INSTALACIONES SANITARIAS** | | | | |
| 14.1 | Suministro e instalacion de tanque de almacenamiento de agua potable con capacidad de 1000 Ltrs, incluye conexión al red hidraulica y demas necesarios para su carrecta instalacion y funcionamiento | uni | 1.00 | $ 838,143 | $ 942,542.6 |
| 14.2 | Suministro e Instalacion de sanitario blanco linea institucional o similar, incluye griferia y accesorios | und | 1.00 | $ 382,581 | $ 382,580.6 |
| 14.3 | Suministro e Instalacion de Lavamanos blanco linea institucional o similar, incluye griferia y accesorios | und | 1.00 | $ 260,581 | $ 260,580.6 |
| 14.4 | Suministro e instalación de Valvula 1/2 In para control de la red del sistema de acueducto. | Unid | 1.00 | $ 89,891 | $ 89,890.9 |
| 14.5 | Suministro e instalación punto sanitaria de P.V.C en 2 in calidad Pavco o su equivalente para red de aguas residuales incluye: accesorios (tees, codos, sifones,bujes,yess,juntas de expansión) comprende el tramo de tuberia desde la boca de los desagues hasta la red principal interna. Ademas liquido limpiador y soldadura | uni | 2.00 | $ 215,881 | $ 431,761.4 |
| 14.6 | Suministro e instalación punto sanitaria de P.V.C en 4 in calidad Pavco o su equivalente para red de aguas residuales incluye: accesorios (tees, codos, sifones,bujes,yess,juntas de expansión) comprende el tramo de tuberia desde la boca de los desagues hasta la red principal interna. Ademas liquido limpiador y soldadura | uni | 2.00 | $ 268,047 | $ 536,093.1 |
| 15.00 | **CARPINTERIA METAILICA** | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 15.1 | Suministro y colocacion mesón en lamina de acero inoxidable calibre 18, con espaldar de altura 0.12m, calidad socoda o colcocinas, de ancho 0.60m. Incluye: Pozuelo incorporado al meson de 0,60x0,40x0,45m, mezclador cuello de ganso cierre rapido y llave de regulacion Ø=1/2" cromada calidad grival o similar, base de nivelacion en tuberia de acero inoxidable de 1/2" y angulo de 1,0" x 1,0x 1/8". Las esquinas del mesón serán redondeadas, canastilla de Ø 3" plastica y conexion a red A.R con sifon de registro en p.v.c de Ø 3". Sello perimetral del mesón despues de instalado con silicona transparente para evitar filtraciones. | uni | 1.00 | $ 1,172,955 | $ 1,172,955.0 |
| | S/I Ventana de 1.2x1.3m . incluye anticorrosivo y pintura | uni | 2.00 | $ 342,289 | $ 684,578.0 |
| | S/I Puerta en lamina galvanizada calibre 18 de 1,00x2,00m, incluye anticorrosivo y pintura | uni | 1.00 | $ 549,000.00 | $ 549,000.0 |
| **CAPITULO 2 DOTACIÓN** | | | | | |
| 6.1 | Suministro e instalación de tanque de enfriamiento de leche de 1500 litros | uni | 2.00 | $ 35,000,000 | $ 70,000,000.0 |
| 6.2 | Suministro e instalación de planta Eléctrica para trabajo de emergencia continuo, Motor de cuatro tiempos,Refrigeración por Agua, Equipo trifásico a 220 v, Tarjeta reguladora de voltaje (AVR) y Tablero de Control Digital ATS | uni | 2.00 | $ 33,000,000 | $ 66,000,000.0 |
| 6.3 | Suministro e instalación de kit de recibo para centro de acopio lechero ( Tina de recibo fabricada en aceroo inioxidable tipo340, bomba en acero inoxidable para manejo de liquido de leche, acoples, tuberia en acero inoxidable) | uni | 2.00 | $ 5,610,009 | $ 11,220,017.6 |
| | **SUB TOTAL** | | | | *$ 252,732,459* |
| | **ADMINISTRACIÓN (A)** | | | *28.17%* | *$ 71,206,798* |
| | **UTILIDAD (U)** | | | *5.00%* | *$ 12,636,623* |
| | **TOTAL** | | | | *$ 336,575,880* |
| | **TOTAL COSTO DEL PROYECTO** | | | | **$ 336,575,880.00** |

*Tabla 1Presupuesto oficial del proyecto*

## 2.2 LOCALIZACION DEL PROYECTO

El proyecto *"ADECUACION, CONSTRUCCION Y DOTACION DE LOS CENTROS DE ACOPIO PARA LA CONSERVACION DE LECHE EN EL MUNICIPIO DE TARAZA ANTIOQUIA"*, se realizará en la subregión del Bajo Cauca antioqueño, específicamente en los corregimientos de La Caucana y El Doce, bajo la jurisdicción del municipio de Tarazá, perteneciente al departamento de Antioquia. Esta zona se caracteriza por su vocación agropecuaria, con comunidades rurales que dependen principalmente de la ganadería de doble propósito y la producción de leche como fuente principal de sustento económico.

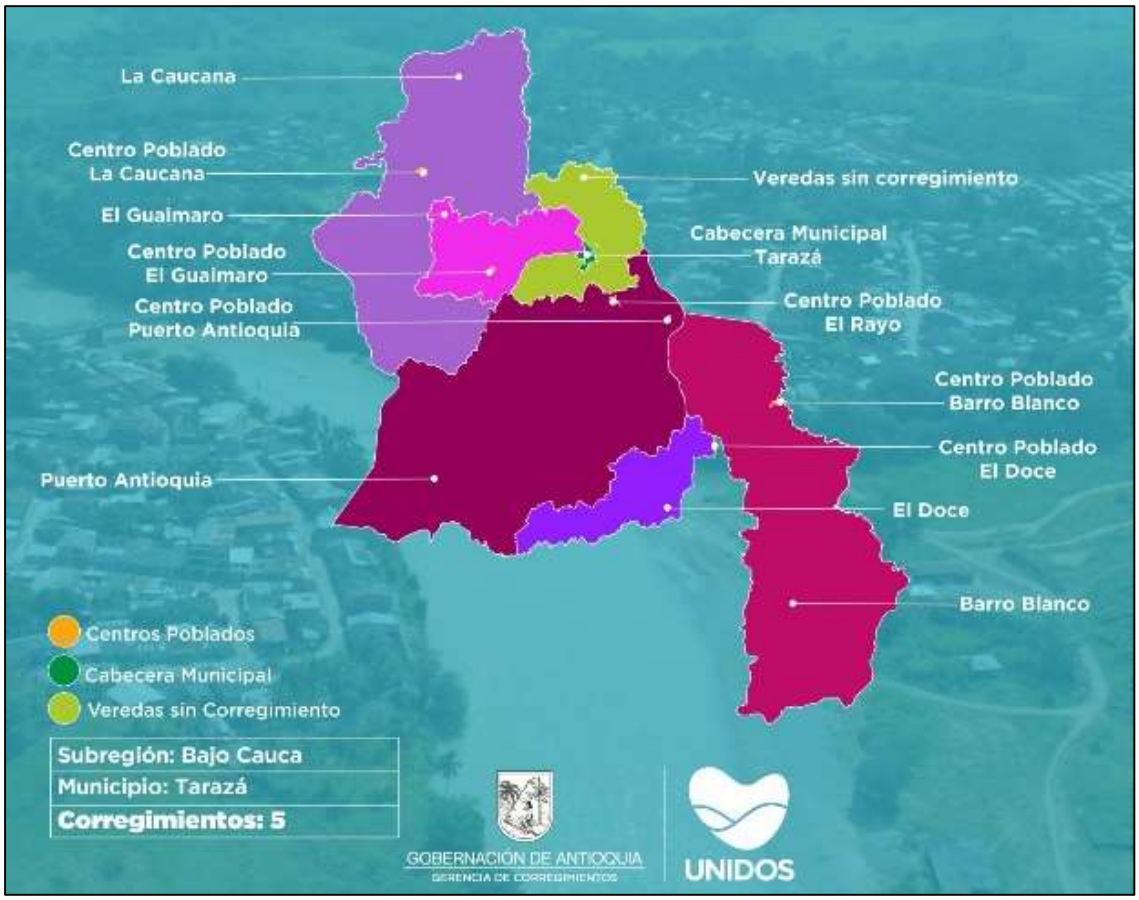



*Ilustración 1 Municipio de Taraza Antioquia y sus corregimientos*

# 3. INFORME FISICO Y FINANCIERO

## 3.1 CONTRATO SUSCRITO

| INFORMACION GENERAL DEL CONTRATO | |
|---|---|
| **Contrato Numero:** | COP-003-2025 |
| **Imputación Presupuestal:** | 2.3.2.02.02.005 "CONSTRUCCION Y SERVICIOS DE LA CONSTRUCCION" |
| **Objeto del Contrato:** | ADECUACIÓN, CONSTRUCCIÓN Y DOTACIÓN DE LOS CENTROS DE ACOPIO PARA LA CONSERVACIÓN DE LECHE EN EL MUNICIPIO DE TARAZÁ, ANTIOQUIA. |
| **Supervisor:** | SUBDIRECCION DE PROYECTOS |
| **Contratista:** | FUNDACION PARA EL DESARROLLO SOCIAL Y EDUCATIVO DE COLOMBIA - FUNDSECOL |
| **Documento:** | NIT 900137690-6 |
| **Valor del Contrato:** | TRESCIENTOS TREINTA Y SEIS MILLONES QUINIENTOS SETENTA Y CINCO MIL OCHOCIENTOS OCHENTA PESOS ($336.575.880) |
| **Duración del Contrato:** | DOS (02) MESES CONTADOS A PARTIR DE LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO |
| **Fecha de inicio:** | DIECISIETE (17) DE SEPTIEMBRE DE 2025 |
| **Fecha de terminación:** | DIECISÉIS (16) DE NOVIEMBRE DE 2025 |

*Tabla 2 Información general del contrato*

### 3.1.1 GARANTIAS

#### 3.1.1.1 Garantía de cumplimiento

De acuerdo con los términos contractuales, **Clausura Dieciocho – Garantías**, *"Para cubrir cualquier hecho constitutivo de incumplimiento, el Contratista deberá presentar la Garantía única de cumplimiento en original a la Entidad dentro de los 3 días hábiles siguientes contados a partir de la firma del Contrato y requerirá la aprobación de la Entidad. Esta Garantía tendrá las siguientes características".* Se expidió la siguiente póliza:

POLIZA SEGUROS DEL ESTADO S.A No. 53-40-101013126 Anexo 03

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Tomador:** | FUNDACION PARA EL DESARROLLO SOCIAL Y EDUCATIVO DE COLOMBIA | | |
| **Asegurado / Beneficiario** | REGION DE PLANEACION Y GESTION DEL BAJO CAUCA MUNICIPIO DE TARAZÁ | | |
| **Garantías otorgadas** | **Valor asegurado** | **Constitución** | **Vencimiento** |
| Cumplimiento Del Contrato | $33.657.588 | 17/09/2025 | 17/05/2026 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Buen Manejo Y Correcta Inversión Del Anticipo | $67.315.176. | 17/09/2025 | 17/05/2026 |
| Pago De Salarios, Prestaciones Sociales Legales E Indemnizaciones Laborales | $33.657.588 | 17/09/2025 | 17/11/2028 |
| Estabilidad Y Calidad De La Obra | $67.315.176 | 17/09/2025 | 17/11/2030 |
| Calidad Y Correcto Funcionamiento De Los Bienes | $33.657.588 | 17/09/2025 | 17/11/2026 |

*Tabla 3 Información general póliza de cumplimiento*

#### 3.1.1.2 Garantía de responsabilidad civil extracontractual

De acuerdo con los términos contractuales, **Clausura Dieciocho – Garantías**, *"El Contratista deberá contratar un seguro que ampare la Responsabilidad Civil Extracontractual con las siguientes características".* Se expidió la siguiente póliza:

POLIZA SEGUROS DEL ESTADO S.A No. 53-40-101013126 Anexo 03

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Tomador:** | FUNDACION PARA EL DESARROLLO SOCIAL Y EDUCATIVO DE COLOMBIA | | |
| **Asegurado / Beneficiario** | REGION DE PLANEACION Y GESTION DEL BAJO CAUCA MUNICIPIO DE TARAZÁ | | |
| **Garantías otorgadas** | **Valor asegurado** | **Constitución** | **Vencimiento** |
| Predios Labores Y Operaciones | $427.050.000 | 17/09/2025 | 17/09/2025 |
| Contratistas Y Subcontratistas | $427.050.000 | 17/09/2025 | 17/09/2025 |
| Vehiculos Propios Y No Propios | $427.050.000 | 17/09/2025 | 17/09/2025 |

*Tabla 4 Información general póliza de responsabilidad civil extracontractual*

### 3.1.2 MODIFICACIONES DERIVADAS DEL CONTRATO

En el periodo correspondido, no se han realizado modificaciones contractuales al contrato suscrito.

### 3.1.3 ACTA DE MAYORES Y MENORES

En el presente periodo no se ha realizado modificación del acta de mayores y menores No. 1

### 3.1.4 RELACION DEL PERSONAL DE OBRA

Se relaciona el personal en obra, este personal cuenta con la experiencia requerida en los pliegos de condiciones

| # | Nombre completo | Cedula de Ciudadanía | Cargo |
|---|---|---|---|
| **1** | Iván David Cruz Hoyos | 1.017.246.428 | Ingeniero residente |
| **2** | Juan Camilo Muñoz Castillo | 1.017.230.696 | Secretario |

*Tabla 5 Relación personal de obra*

***Ver Anexo – Certificado y paz y salvo***

### 3.1.5 RELACION DE SEGURIDAD SOCIAL DE OBRA

Se relaciona la seguridad aportada al mes de septiembre 2025, y su control parafiscal

| **No. Planilla** | | | | | | | **35213431** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Nombre** | **CC** | **IBC** | **No. Días cotizados** | **Salud** | **Pensión** | **ARL** | **Total** |
| Iván David Cruz Hoyos | 1.017.246.428 | $4.982.250 | 30 | $622.781 | $797.160 | $26.007 | $1.445.948 |
| Juan Camilo Muñoz Castillo | 1.017.230.696 | $1.423.500 | 30 | $177.937 | $227.760 | $7.430 | $413.127 |
| **TOTAL** | | | | | | | **$ 1.859.075** |

*Tabla 6 Información general seguridad social personal de obra*

***Ver Anexo – Seguridad social octubre 2025***

### 3.1.6 SOPORTES ADMINISTRACION

De acuerdo con el componente administrativo del proyecto, se presentan los soportes de los gastos asociados a la Administración (A) contemplada en el AIU, necesarios para garantizar el adecuado funcionamiento operativo y técnico de la obra.

#### 3.1.6.1 Gastos de papelería

De acuerdo con las necesidades del componente administrativo, se efectuaron gastos de papelería y suministros de oficina, destinados al desarrollo de actividades de seguimiento, control y soporte documental del proceso de ejecución de la obra.

***Ver Anexo – Cuenta de cobro papelería***

### 3.1.7 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

| CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES | | |
|---|---|---|
| **CENTRO DE ACOPIO LA CAUCANA** | **MES 1** | **MES 2** |
| Adecuación para Instalación de Tanque | | **X** |
| Instalaciones Sanitarias | **X** | **X** |
| Carpintería Metálica | **X** | **X** |
| **CENTRO DE ACOPIO EL DOCE** | | |
| Movimiento de Tierra | **X** | |
| Cimientos | **X** | |
| Estructuras en Concreto | **X** | |
| Mampostería | **X** | |
| Pisos y Acabados | | **X** |
| Cubierta | | **X** |
| Instalaciones Eléctricas | | **X** |
| Instalaciones Sanitarias | | **X** |
| Carpintería Metálica | | **X** |
| **DOTACION** | | **X** |

*Tabla 7 Cronograma de actividades*

## 3.2 AVANCE FISICO

Durante el segundo periodo de ejecución, el proyecto alcanzó un avance físico del **11.6%**, para un acumulado total de **29.3%**, resultado del desarrollo continuo de las actividades constructivas, de adecuación e instalación, en cumplimiento de las condiciones técnicas y contractuales establecidas.

| CAPITULO 1 OBRA CIVIL | | | | | | | | | | | | $ 84.762.336,75 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CENTRO DE ACOPIO LA CAUCANA | | | | | | | | | | | | $ 15.143.432,81 |
| ITEM | DESCRIPCION | UND | CANT INICIALES | Vr.UNIT | BALANCE DE OBRAS | | | AVANCE DE OBRA 1 | | AVANCE DE OBRA 2 | | V.TOTAL ACUMUADO |
| | | | | | | | | CANTIDAD EJECUTADA | AVANCE FINANCIERO | CANTIDAD EJECUTADA | AVANCE FINANCIERO | |
| 1,0 | ADECUACION PARA INSTALACION DE TANQUE | | | | MENORES (-) | MAYORES (+) | CANTIDAD REAL A EJECUTAR | | | | | $ - |
| 1,1 | Suministro e instalacion de concreto de 3000 PSI, para construccion de estructura de soporte de tanque elevado, incluye acero de refuerzo, formaleta y demas necesarios. | uni | 1,00 | $ 829.893 | 1,00 | | 0,00 | | | | | $ - |
| 2,0 | ACABADOS | | | | | | | | | | | $ 5.110.830,5 |
| 2,1 | Suministro y aplicación de pintura tipo epoxica y catalizador para paredes y pisos, aplicación a dos manos, incluye mortero de resane para grietas existentes | m2 | 82,24 | $ 24.893 | | | 82,24 | 0,00 | $ - | 66,48 | $ 1.654.911,90 | $ 1.654.911,9 |
| 2,2 | Suministro e instalación de cielo raso en PVC piezas de 3,00 m x 0,25 m, incluye estructura de soporte en perfilería tipo drywall | m2 | 29,00 | $ 119.170 | | | | 29,00 | $ 3.455.918,59 | | | $ 3.455.918,6 |
| 3,0 | INSTALACIONES SANITARIAS | | | | | | | | | | | $ 2.539.049,0 |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **3,1** | Suministro e instalacion de tanque de almacenamiento de agua potable con capacidad de 1000 Ltrs, incluye conexión al red hidraulica y demas necesarios para su carrecta instalacion y funcionamiento | uni | 1,00 | *$ 838.143* | | | *1,00* | *1,00* | *$ 838.142,55* | *0,00* | *$ -* | *$ 838.142,6* |
| **3,2** | Suministro e Instalacion de sanitario blanco linea institucional o similar, incluye griferia y accesorios | und | 1,00 | *$ 382.581* | | | *1,00* | *0,00* | *$ -* | *1,00* | *$ 382.580,55* | *$ 382.580,6* |
| **3,3** | Suministro e Instalacion de Lavamanos blanco linea institucional o similar, incluye griferia y accesorios | und | 1,00 | *$ 260.581* | | | *1,00* | *0,00* | *$ -* | *1,00* | *$ 260.580,55* | *$ 260.580,6* |
| **3,4** | Suministro e instalación de Valvula 1/2 In para control de la red del sistema de acueducto. | Unid | 1,00 | *$ 89.891* | | | *1,00* | *0,00* | *$ -* | *1,00* | *$ 89.890,85* | *$ 89.890,9* |
| **3,5** | Suministro e instalación punto sanitaria de P.V.C en 2 in calidad Pavco o su equivalente para red de aguas residuales incluye: accesorios (tees, codos, sifones,bujes,yess,juntas de expansión) comprende el tramo de tuberia desde la boca de los desagues hasta la red principal interna. Ademas liquido limpiador y soldadura | uni | 2,00 | *$ 215.881* | | | *2,00* | *2,00* | *$ 431.761,38* | *0,00* | *$ -* | *$ 431.761,4* |
| **3,6** | Suministro e instalación punto sanitaria de P.V.C en 4 in calidad Pavco o su equivalente para red de aguas residuales incluye: accesorios (tees, codos, sifones,bujes,yess,juntas de expansión) comprende el tramo de tuberia desde la boca de los desagues hasta la red principal interna. Ademas liquido limpiador y soldadura | uni | 2,00 | *$ 268.047* | | | *2,00* | *2,00* | *$ 536.093,11* | *0,00* | *$ -* | *$ 536.093,1* |
| 4,00 | **CARPINTERIA METAILICA** | | | | | | | | | | | ***$ -*** |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **4,1** | Suministro y colocacion mesón en lamina de acero inoxidable calibre 18, con espaldar de altura 0.12m, calidad socoda o colcocinas, de ancho 0.60m. Incluye: Pozuelo incorporado al meson de 0,60x0,40x0,45m, mezclador cuello de ganso cierre rapido y llave de regulacion Ø=1/2" cromada calidad grival o similar, base de nivelacion en tuberia de acero inoxidable de 1/2" y angulo de 1,0" x 1,0x 1/8". Las esquinas del mesón serán redondeadas, canastilla de Ø 3" plastica y conexion a red A.R con sifon de registro en p.v.c de Ø 3". Sello perimetral del mesón despues de instalado con silicona transparente para evitar filtraciones. | M | 2,00 | $ 1.172.955 | | | 2,00 | 0,00 | $ - | 0,00 | $ - | $ - |
| 5,00 | **PAISAJISMO Y ZONA EXTERIOR** | | | | | | | | | | | **$ -** |
| **5,1** | Mantenimiento y adecuacion de zonas exterior, inclye, desmonte, perfilamiento del terreno y remocion de material de desecho | m2 | 73,40 | $ 15.707 | 73,40 | | 0,00 | 0,00 | $ - | 0,00 | $ - | $ - |
| **5,2** | Suministro e instalacion de material de sub base compactado al 95% del proctor modificado | m3 | 16,16 | $ 87.900 | 16,16 | | 0,00 | 0,00 | $ - | 0,00 | $ - | $ - |
| **O.E** | **OBRAS EXTRAS ACOPIO CAUCANA** | | | | | | | | | | | **$ 7.493.553,3** |
| **O.E 1** | Levante de muro en bloque de 0,1x0,2x0,4m con pega de mortero 1:4 | m2 | | $ 41.233 | | 24,26 | 24,26 | 24,26 | $ 1.000.321,37 | 0,00 | $ - | $ 1.000.321,4 |
| **O.E 2** | Sumnistro, transporte y colocacion de concreto de 3000 psi para estructuras en el centro de acopio, incluye acero de refuerzo y formaleteria (viga dintel, rampa entre otros) | m3 | | $ 1.180.000 | | 1,24 | 1,24 | 1,24 | $ 1.463.200,00 | 0,00 | $ - | $ 1.463.200,0 |
| **O.E 3** | Pañete allanado para muros en mortero 1:4 | m2 | | $ 25.701 | | 58,64 | 58,64 | 58,64 | $ 1.507.107,37 | 0,00 | $ - | $ 1.507.107,4 |
| **O.E 4** | Pintura base tipo 3 para muros interiores y exteriores. (03 manos) | m2 | | $ 14.898 | | 58,64 | 58,64 | 0,00 | $ - | 58,64 | $ 873.624,58 | $ 873.624,6 |
| **O.E 5** | S/I Puerta en lamina galvanizada calibre 18 de 1,0x2,00m, incluye anticorrosivo y pintura | uni | | $ 549.000 | | 2,00 | 2,00 | 2,00 | $ 1.098.000,00 | 0,00 | $ - | $ 1.098.000,0 |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **O.E 6** | Meson en acero inoxidable anclado a muro de recibimiento de 1,5x1,5m | uni | | $ 1.816.881 | | 1,00 | 1,00 | 0,00 | $ - | 0,00 | $ - | $ - |
| **O.E 7** | Suministro de salida de iluminacion led para incrustar 12w, alambre thwn-2 nº 3x12 awg, con su respectiva puesta a tierra. | uni | | $ 138.500 | | 7,00 | 7,00 | 0,00 | $ - | 7,00 | $ 969.500,00 | $ 969.500,0 |
| **O.E 8** | SUMINISTRO DE TOMA CORRIENTE DOBLE 120 VOL 15 AMP, ALAMBRE THWN-2 Nº 3x12 AWG, CON SU RESPECTIVA PUESTA A TIERRA. | uni | | $ 124.700 | | 4,00 | 4,00 | 0,00 | $ - | 4,00 | $ 498.800,00 | $ 498.800,0 |
| **O.E 9** | Suministro y colocación de tablero de distribucion "tercol" con puesta, 125 amp de 2 ctos monofasico | uni | | $ 83.000 | | 1,00 | 1,00 | 0,00 | $ - | 1,00 | $ 83.000,00 | $ 83.000,0 |
| **CENTRO DE ACOPIO EL DOCE** | | | | | | | | | | | | $ 69.618.903,94 |
| **ITEM** | **DESCRIPCION** | **UND** | **CANT INICIALES** | **Vr.UNIT** | **BALANCE DE OBRAS** | | | **AVANCE DE OBRA 1** | | **AVANCE DE OBRA 2** | | **V.TOTAL ACUMUADO** |
| 7,00 | **MOVIMEINTO DE TIERRA** | | | | **MENORES (-)** | **MAYORES (+)** | **CANTIDAD REAL A EJECUTAR** | **CANTIDAD EJECUTADA** | **AVANCE FINANCIERO** | **CANTIDAD EJECUTADA** | **AVANCE FINANCIERO** | ***$ 3.602.857,0*** |
| **7,1** | Relleno con material seleccionado compactado | m3 | 18,00 | $ 79.462,66 | | 24,42 | 42,42 | 42,42 | $ 3.370.806,04 | 0,00 | $ - | $ 3.370.806,04 |
| **7,2** | Excavaciones varias para cimiento. Incluye excavaciones para vigas y zapatas | m3 | 13,20 | $ 46.363 | 2,50 | | 10,70 | 5,01 | $ 232.050,91 | 0,00 | $ - | $ 232.050,91 |
| 8,00 | **CIMIENTOS** | | | | | | | | | | | ***$ 3.067.914,5*** |
| **8,1** | Zapatas en concreto de 3000PSI | m3 | 3,15 | $ 829.893 | 3,00 | | 0,15 | 0,00 | $ - | 0,15 | $ 124.483,89 | $ 124.483,9 |
| **8,2** | Viga de cimentacion de 0,25mx0,25x en concreto 3000 PSI | m3 | 4,24 | $ 829.892,60 | 1,70 | | 2,54 | 2,54 | $ 2.107.927,20 | | | $ 2.107.927,2 |
| **8,3** | Acero de refuerzo FY: 4,2 MPA para cimientos | kg | 798,00 | $ 7.364 | 600,00 | | 198,00 | 113,46 | $ 835.503,38 | 0,00 | $ - | $ 835.503,4 |
| 9,00 | **ESTRUCTURAS EN CONCRETO** | | | | | | | | | | | ***$ 5.802.860,4*** |
| **9,1** | Columnas de 0,2mx0,2m en concreto de 21MPA | m3 | 1,37 | $ 829.893 | 1,37 | | 0,00 | 0,00 | $ - | 0,00 | $ - | $ - |
| **9,2** | Viga dintel de 0,1mx0,2m en concreto de 21MPA-3000psi con dos barras de 3/8 y estribos de 1/4 cada 0,2m. | m | 99,02 | $ 74.940 | | | 99,02 | 68,00 | $ 5.095.920,00 | 0,00 | $ - | $ 5.095.920,0 |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **9,3** | Acero de refuerzo FY: 4,2 MPA para columnas y vigas superiores | kg | 340,00 | $ 7.364 | 244,00 | | 96,00 | 96,00 | $ 706.940,40 | 0,00 | $ - | $ 706.940,4 |
| 10,00 | **MAMPOSTERIA** | | | | | | | | | | | ***$ 7.257.071,8*** |
| **10,1** | Levante de muro en bloque de 0,1x0,2x0,4m con pega de mortero 1:4 | m2 | 193,11 | $ 41.233 | | | 193,11 | 176,00 | $ 7.257.071,80 | 0,00 | $ - | $ 7.257.071,8 |
| 11,00 | **PISOS Y ACABADOS** | | | | | | | | | | | ***$ 28.467.582,2*** |
| **11,1** | Plantilla en concreto de 3000PSI E:0,08m, incluye Ref. malla electrosoldada | m3 | 8,67 | $ 829.893 | | | 8,67 | 0,00 | $ - | 7,58 | $ 6.287.266,34 | $ 6.287.266,3 |
| **11,2** | Pañete allanado para muros en mortero 1:4 | M2 | 386,23 | $ 25.701 | | | 386,23 | 0,00 | $ - | 311,80 | $ 8.013.574,92 | $ 8.013.574,9 |
| **11,3** | Pintura base tipo 3 para muros interiores y exteriores. (03 manos) | M2 | 316,23 | $ 14.898 | | | 316,23 | 0,00 | $ - | 239,00 | $ 3.560.645,90 | $ 3.560.645,9 |
| **11,4** | Suministro y aplicación de pintura tipo epoxica y catalizador para paredes y pisos, aplicación a dos manos, incluye mortero de resane para grietas existentes | m2 | 116,60 | *$ 24.893* | | | 116,60 | 0,00 | $ - | *0,00* | *$* - | $ - |
| **11,5** | Suministro e instalación de cielo raso en PVC piezas de 3,00 m x 0,25 m, incluye estructura de soporte en perfilería tipo drywall | m2 | 89,00 | $ 119.170 | | | 89,00 | 0,00 | $ - | 89,00 | $ 10.606.094,99 | $ 10.606.095,0 |
| 12,00 | **CUBIERTA** | | | | | | | | | | | ***$ 14.917.565,5*** |
| **12,1** | S/I Cubierta en lamina arquitectonica incluye caballete y accesorios. Incluye perfiles PHR C según diseño estructural, con soldadura de 6013, incluye pintura anticorrosiva y pintura esmalte a dos manos. | m2 | 125,92 | $ 145.014 | | | 125,92 | 102,87 | $ 14.917.565,49 | 0,00 | $ - | $ 14.917.565,5 |
| 14,00 | **INSTALACIONES SANITARIAS** | | | | | | | | | | | ***$ 967.854,5*** |
| **14,1** | Suministro e instalacion de tanque de almacenamiento de agua potable con capacidad de 1000 Ltrs, incluye conexión al red hidraulica y demas necesarios para su carrecta instalacion y funcionamiento | uni | 1,00 | $ 838.143 | | | 1,00 | 0,00 | $ - | 0,00 | $ - | $ - |
| **14,2** | Suministro e Instalacion de sanitario blanco linea institucional o similar, incluye griferia y accesorios | und | 1,00 | $ 382.581 | | | 1,00 | 0,00 | $ - | 0,00 | $ - | $ - |
| **14,3** | Suministro e Instalacion de Lavamanos blanco linea institucional o similar, incluye griferia y accesorios | und | 1,00 | $ 260.581 | | | 1,00 | 0,00 | $ - | 0,00 | $ - | $ - |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **14,4** | Suministro e instalación de Valvula 1/2 In para control de la red del sistema de acueducto. | Unid | 1,00 | $ 89.891 | | | 1,00 | 0,00 | $ - | 0,00 | $ - | $ - |
| **14,5** | Suministro e instalación punto sanitaria de P.V.C en 2 in calidad Pavco o su equivalente para red de aguas residuales incluye: accesorios (tees, codos, sifones,bujes,yess,juntas de expansión) comprende el tramo de tuberia desde la boca de los desagues hasta la red principal interna. Ademas liquido limpiador y soldadura | uni | 2,00 | $ 215.881 | | | 2,00 | 0,00 | $ - | 2,00 | $ 431.761,38 | $ 431.761,38 |
| **14,6** | Suministro e instalación punto sanitaria de P.V.C en 4 in calidad Pavco o su equivalente para red de aguas residuales incluye: accesorios (tees, codos, sifones,bujes,yess,juntas de expansión) comprende el tramo de tuberia desde la boca de los desagues hasta la red principal interna. Ademas liquido limpiador y soldadura | uni | 2,00 | $ 268.047 | | | 2,00 | 0,00 | $ - | 2,00 | $ 536.093,11 | $ 536.093,11 |
| 15,00 | **CARPINTERIA METAILICA** | | | | | | | | | | | **$ -** |
| **15,1** | Suministro y colocacion mesón en lamina de acero inoxidable calibre 18, con espaldar de altura 0.12m, calidad socoda o colcocinas, de ancho 0.60m. Incluye: Pozuelo incorporado al meson de 0,60x0,40x0,45m, mezclador cuello de ganso cierre rapido y llave de regulacion ø=1/2" cromada calidad grival o similar, base de nivelacion en tuberia de acero inoxidable de 1/2" y angulo de 1,0" x 1,0x 1/8". Las esquinas del mesón serán redondeadas, canastilla de ø 3" plastica y conexion a red A.R con sifon de registro en p.v.c de ø 3". Sello perimetral del mesón despues de instalado con silicona transparente para evitar filtraciones. | uni | 1,00 | $ 1.172.955 | | | 1,00 | 0,00 | $ - | 0,00 | $ - | $ - |
| **15,2** | S/I Ventana de 1.2x1.3m . incluye anticorrosivo y pintura | uni | 2,00 | $ 342.289 | | | 2,00 | 0,00 | $ - | 0,00 | $ - | $ - |
| **15,3** | S/I Puerta en lamina galvanizada calibre 18 de 1,00x2,00m, incluye anticorrosivo y pintura | uni | 1,00 | $ 549.000,00 | | 1,00 | 2,00 | 0,00 | $ - | 0,00 | $ - | $ - |
| **O.E** | **OBRAS EXTRAS ACOPIO EL DOCE** | | | | | | | | | | | **$ 5.535.198,2** |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **O.E.10** | Meson en acero inoxidable anclado a muro de recibimiento de 1,5x1,5m | uni | | $ 1.816.881 | | 1,00 | 1,00 | 0,00 | $ - | 0,00 | $ - | $ - |
| **O.E.11** | Sumnistro e instalacion de puerta metalica enrollable, tipo cortina h:2,30m | uni | | $ 4.781.803 | | 1,00 | 1,00 | 0,00 | $ - | 0,00 | $ - | $ - |
| **O.E.12** | S/I Ventana de 0,9x0,35m . incluye anticorrosivo y pintura | uni | | $ 328.180 | | 1,00 | 1,00 | 0,00 | $ - | 0,00 | $ - | $ - |
| **O.E.13** | sumnistro, transporte y colocacion de concreto de 3000 psi para estructuras en el centro de acopio, incluye acero de refuerzo y formaleteria (viga dintel, columna para tranque elevado entre otros) | m3 | | *$ 1.180.000* | | 1,90 | 1,90 | 0,00 | $ - | 1,06 | $ 1.252.192,40 | $ 1.252.192,4 |
| **O.E.14** | Suministro e instalacion de tanque de almacenamiento de agua potable con capacidad de 1000 Ltrs, incluye conexión al red hidraulica y demas necesarios para su carrecta instalacion y funcionamiento | uni | | *$ 838.143* | | 1,00 | 1,00 | 0,00 | $ - | 0,00 | $ - | $ - |
| **O.E.15** | suministro de salida de iluminacion led para incrustar 12w, alambre thwn-2 nº 3x12 awg, con su respectiva puesta a tierra. | uni | | *$ 138.500* | | 17,00 | 17,00 | 0,00 | $ - | 17,00 | $ 2.354.500,00 | $ 2.354.500,0 |
| **O.E.16** | SUMINISTRO DE TOMA CORRIENTE DOBLE 120 VOL 15 AMP, ALAMBRE THWN-2 Nº 3x12 AWG, CON SU RESPECTIVA PUESTA A TIERRA. | uni | | *$ 124.700* | | 9,00 | 9,00 | 0,00 | $ - | 9,00 | $ 1.122.300,00 | $ 1.122.300,0 |
| **O.E.17** | Suministro y colocación de tablero de distribucion "tercol" con puesta, 125 amp de 2 ctos monofasico | uni | | *$ 172.477* | | 1,00 | 1,00 | 0,00 | $ - | 1,00 | $ 172.477,10 | $ 172.477,10 |
| **O.E.18** | suministro de salida de iluminacion led tipo interperie ip66 20w, alambre thwn-2 nº 3x12 awg, con su respectiva puesta a tierra. | uni | | *$ 211.243* | | 3,00 | 3,00 | 0,00 | $ - | 3,00 | $ 633.728,70 | $ 633.728,70 |
| **CAPITULO 2 SUMINISTRO** | | | | | | | | | | | | **$ -** |

| ITEM | DESCRIPCION | UND | CANT INICIALES | Vr.UNIT | BALANCE DE OBRAS | AVANCE DE OBRA 1 | AVANCE DE OBRA 2 | V.TOTAL ACUMULADO |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

| | | | | | MENORES (-) | MAYORES (+) | CANTIDAD REAL A EJECUTAR | CANTIDAD EJECUTADA | AVANCE FINANCIERO | CANTIDAD EJECUTADA | AVANCE FINANCIERO | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **6,1** | Tanque de enfriamiento de leche de 1500 litros | uni | 2,00 | $ 35.000.000 | | | | 0,00 | $ - | | | $ - |
| **6,2** | Planta Eléctrica para trabajo de emergencia continuo, Motor de cuatro tiempos,Refrigeración por Agua, Equipo trifásico a 220 v, Tarjeta reguladora de voltaje (AVR) y Tablero de Control Digital ATS | uni | 2,00 | $ 33.000.000 | | | | 0,00 | $ - | - | $ - | $ - |
| **6,3** | kit recibo para centro de acopio lechero ( Tina de recibo fabricada en aceroo inioxidable tipo340, bomba en acero inoxidable para manejo de liquido de leche, acoples, tuberia en acero inoxidable) | uni | 2,00 | $ 5.610.009 | 2,00 | | 0,00 | 0,00 | $ - | 0,00 | $ - | $ - |
| | **SUB TOTAL** | | | | | | | $ *44.854.329,59* | | $ *39.908.007* | | $ 84.762.336,75 |
| | **ADMINISTRACIÓN (A)** | | | *28,17%* | | | | $ *12.635.464,65* | | $ *11.242.086* | | $ 23.877.550,26 |
| | **UTILIDAD (U)** | | | *5,00%* | | | | $ *2.242.716,48* | | $ *1.995.400* | | $ 4.238.116,84 |
| | **TOTAL** | | | | | | | $ *59.732.510,72* | | $ *53.145.493* | | $ 112.878.004 |
| | **TOTAL COSTO DEL PROYECTO** | | | | | | | | | | | |

*Tabla 8 Cuadro de avance No. 2 físico y financiero del proyecto*

### 3.2.1 OBRAS EJECUTADAS

En este periodo se continuó con la ejecución de las actividades programadas, avanzando en las etapas de acabados, instalación de redes hidrosanitarias, eléctricas y elementos complementarios, que contribuyen al funcionamiento integral de las infraestructuras intervenidas.

#### 3.2.1.1 Centro de acopio La Caucana

##### 3.2.1.1.1 Suministro y aplicación de pintura tipo epoxica y catalizador para paredes y pisos, aplicación a dos manos, incluye mortero de resane para grietas existentes

Para la protección y acabado de superficies, se aplicó pintura epóxica de alta resistencia con su respectivo catalizador, en dos manos, sobre paredes y pisos previamente resanados. La aplicación se efectuó garantizando adherencia, uniformidad y durabilidad del recubrimiento.

##### 3.2.1.1.2 Suministro e Instalacion de sanitario blanco linea institucional o similar, incluye griferia y accesorios

Se instaló sanitario de línea institucional con su respectiva grifería y accesorios, asegurando la correcta conexión a la red sanitaria y el funcionamiento del sistema.

##### 3.2.1.1.3 Suministro e Instalacion de Lavamanos blanco linea institucional o similar, incluye griferia y accesorios

Se colocó lavamanos de línea institucional con grifería y accesorios completos, verificando la estanqueidad de las uniones y el adecuado flujo de agua.

##### 3.2.1.1.4 Suministro e instalación de Valvula 1/2 In para control de la red del sistema de acueducto.

Para el control del sistema hidráulico, se instaló válvula metálica de ½”, conectada a la red de acueducto, con pruebas de presión que garantizan su correcto funcionamiento.

##### 3.2.1.1.5 Pintura base tipo 3 para muros interiores y exteriores. (03 manos)

Se aplicaron tres manos de pintura base tipo 3 en superficies interiores y exteriores, logrando un acabado uniforme, resistente a la intemperie y conforme a la especificación del diseño arquitectónico.

### 3.2.1.1.6 Suministro de salida de iluminacion led para incrustar 12w, alambre thwn-2 nº 3x12 awg, con su respectiva puesta a tierra.

Se instalaron luminarias LED empotradas de 12W con cableado THWN-2 calibre 12 AWG, y sistema de puesta a tierra, garantizando una adecuada iluminación interior y eficiencia energética.

### 3.2.1.1.7 SUMINISTRO DE TOMA CORRIENTE DOBLE 120 VOL 15 AMP, ALAMBRE THWN-2 Nº 3x12 AWG, CON SU RESPECTIVA PUESTA A TIERRA.

Se instalaron puntos de tomacorriente doble de 120V y 15A con alambre THWN-2 Nº 3x12 AWG, provistos de conexión a tierra, cumpliendo con normas RETIE vigentes.

### 3.2.1.1.8 Suministro y colocación de tablero de distribucion "tercol" con puesta, 125 amp de 2 ctos monofasico

Se instaló tablero de distribución “Tercol” de 125A, con dos circuitos monofásicos, verificando la correcta conexión, aislamiento y señalización del sistema eléctrico.

### 3.2.1.2 Centro de acopio El Doce

### 3.2.1.2.1 Plantilla en concreto de 3000PSI E:0,08m, incluye Ref. malla electrosoldada

Se vació plantilla de concreto de 3000 psi con refuerzo en malla electrosoldada, garantizando nivelación y resistencia uniforme para recibir las estructuras superiores.

### 3.2.1.2.2 Pañete allanado para muros en mortero 1:4

Se aplicó mortero en proporción 1:4 para el acabado de muros, con técnica de allanado fino que proporciona uniformidad y prepara las superficies para pintura

### 3.2.1.2.3 Pintura base tipo 3 para muros interiores y exteriores. (03 manos)

Se aplicaron tres manos de pintura base tipo 3 en superficies interiores y exteriores, asegurando un recubrimiento homogéneo, de alta durabilidad y protección.

**3.2.1.2.4 Suministro e instalación punto sanitaria de P.V.C en 2 in calidad Pavco o su equivalente para red de aguas residuales incluye: accesorios (tees, codos, sifones,bujes,yess,juntas de expansión) comprende el tramo de tuberia desde la boca de los desagues hasta la red principal interna. Ademas liquido limpiador y soldadura**

Se ejecutó la instalación de tubería sanitaria PVC de 2” calidad Pavco o equivalente, con accesorios y uniones selladas, conformando el tramo de conexión hasta la red principal interna.

**3.2.1.2.5 Suministro e instalación punto sanitaria de P.V.C en 4 in calidad Pavco o su equivalente para red de aguas residuales incluye: accesorios (tees, codos, sifones,bujes,yess,juntas de expansión) comprende el tramo de tuberia desde la boca de los desagues hasta la red principal interna. Ademas liquido limpiador y soldadura**

Se instaló red sanitaria principal en PVC de 4”, con todos sus accesorios, garantizando pendiente adecuada y sellado completo de las juntas.

**3.2.1.2.6 sumnistro, transporte y colocacion de concreto de 3000 psi para estructuras en el centro de acopio, incluye acero de refuerzo y formaleteria (viga dintel, columna para tranque elevado entre otros)**

Se utilizó concreto estructural de 3000 psi reforzado con acero, aplicado en vigas dintel, columnas y estructuras de soporte para tanque elevado, cumpliendo con las especificaciones de diseño.

**3.2.1.2.7 suministro de salida de iluminacion led para incrustar 12w, alambre thwn-2 nº 3x12 awg, con su respectiva puesta a tierra.**

Se instalaron luminarias LED empotradas de 12W, con cableado THWN-2 Nº 3x12 AWG y conexión a tierra, garantizando un sistema seguro y eficiente.

**3.2.1.2.8 SUMINISTRO DE TOMA CORRIENTE DOBLE 120 VOL 15 AMP, ALAMBRE THWN-2 Nº 3x12 AWG, CON SU RESPECTIVA PUESTA A TIERRA.**

Se instalaron tomas dobles de 120V y 15A, con su respectiva puesta a tierra y cableado en alambre THWN-2 Nº 3x12 AWG, cumpliendo la normativa eléctrica vigente.

**3.2.1.2.9 Suministro y colocación de tablero de distribucion "tercol" con puesta, 125 amp de 2 ctos monofasico**

Se colocó tablero de distribución “Tercol” 125A con dos circuitos monofásicos, debidamente conectados, identificados y probados para garantizar su funcionalidad.

#### 3.2.1.2.10 Suministro de salida de iluminacion led tipo interperie ip66 20w, alambre thwn-2 nº 3x12 awg, con su respectiva puesta a tierra.

Para iluminación exterior se instalaron luminarias LED tipo intemperie IP66 de 20W, cableadas con alambre THWN-2 Nº 3x12 AWG y puesta a tierra, ofreciendo protección frente a humedad y condiciones ambientales adversas.

### 3.3 AVANCE FINANCIERO

De acuerdo, al avance físico alcanzado, se registra un avance financiero correspondiente a $ 39.021.356 para un acumulado de $112.878.003, reflejando la correcta aplicación de los recursos conforme al progreso de obra y las disposiciones contractuales vigentes. El flujo financiero mantiene equilibrio con el cronograma de ejecución, permitiendo la continuidad del proyecto sin afectaciones presupuestales.

| | |
|---|---|
| **Valor inicial del contrato** | $336.575.880 |
| **Valor pagado (anticipo 20%)** | $67.315.176 |
| **Valor ejecutado 1 mes** | $59,732,510.72 |
| **Valor ejecutado 2 mes** | $ 59.732.511 |
| **Valor por ejecutar** | $223.685.552 |
| **Saldo por cobrar** | $ 112.878.003 |

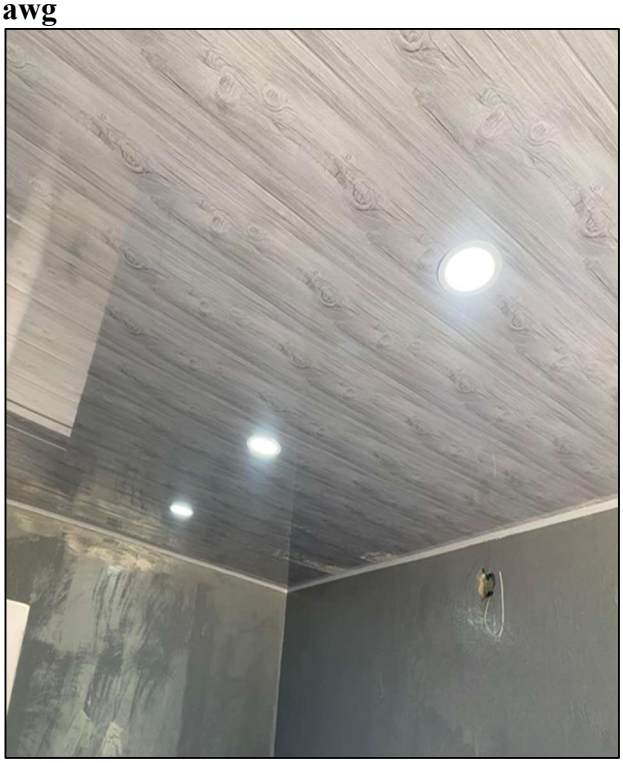
*Tabla 9 Cuadro financiero*

## 4. REGISTRO FOTOGRAFICO

**Suministro e instalación de Válvula 1/2 In para control de la red del sistema de acueducto.**



**Suministro de salida de iluminación led para incrustar 12w, alambre thwn-2 nº 3x12 awg**





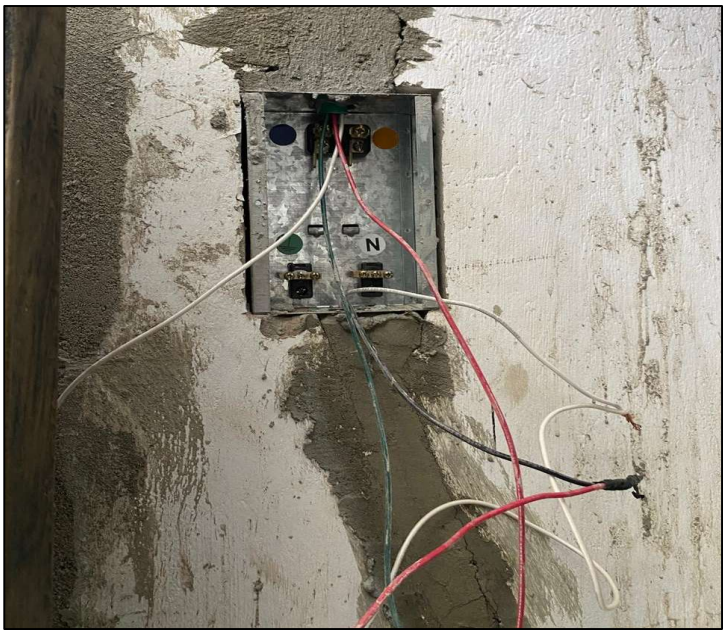
## SUMINISTRO DE TOMA CORRIENTE DOBLE







**Suministro y colocación de tablero de distribución**




**Plantilla en concreto de 3000PSI E:0,08m, incluye Ref. malla electrosoldada**





**Pañete allanado para muros en mortero 1:4**





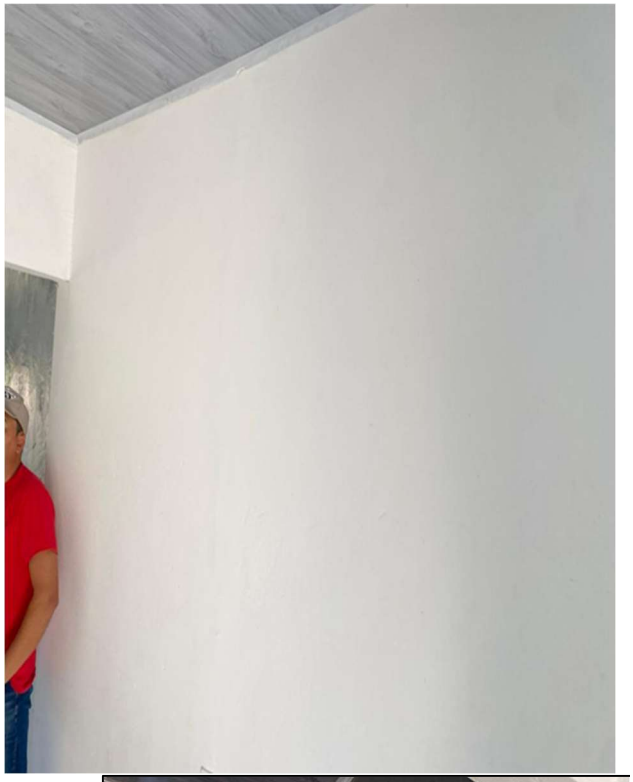







**Suministro y aplicación de pintura tipo epoxica y catalizador**











## 5. CONCLUSIÓN

Durante el segundo periodo de ejecución, el proyecto evidenció un avance físico del 11.6% y un avance financiero de $59.732.511, alcanzando un acumulado del 35% y $112.878.003, respectivamente. Las actividades desarrolladas se ejecutaron conforme a las especificaciones técnicas, garantizando el cumplimiento de los términos contractuales y el logro del objeto del proyecto dentro de los parámetros establecidos.

**HERNÁN GREGORIO DURANGO NOVOA**
R/L FUNDSECOL