IDACO

INSTITUTO DE ACCIÓN COMUNAL Y CAPITAL SOCIAL DE CUNDINAMARCA

INFORME FINAL-COMPONENTE TÉCNICO

CONVENIO SOLIDARIO No. IDACO-CONV-SOLID-785-2024

PERÍODO DEL INFORME

DEL 26 DE NOVIEMBRE DE 2024 AL 31 DE ENERO DE 2025



INFORME FINAL- COMPONENTE TÉCNICO

IDACO
INSTITUTO DE ACCIÓN COMUNAL Y CAPITAL SOCIAL DE CUNDINAMARCA

CONTENIDO

Contenido

1. INTRODUCCIÓN 2
2. ALCANCE DEL PROYECTO 3
3. LOCALIZACIÓN 3
4. INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO 4
5. COMPONENTE TÉCNICO 5
   - **5.1. ACTIVIDADES EJECUTADAS Y REGISTRO FOTOGRÁFICO** 5
   - **5.2. SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.** 11
   - **5.3. PERSONAL OPERATIVO DE OBRA** 11
   - **5.4. CONTROL DE EQUIPOS** 12
6. COMPONENTE ADMINISTRATIVO 13
   - **6.1. SEGUIMIENTO** 13
   - **6.2. CONTROL DE GARANTÍAS** 13
   - **6.3. PAZ Y SALVO** 14
7. COMPONENTE PRESUPUESTAL Y FINANCIERO 14
   - **7.1. EJECUCIÓN PRESUPUESTAL DEL CONVENIO** 14
   - **7.2. EJECUCIÓN FINANCIERA DEL CONVENIO** 16
     - **7.2.1. DESEMBOLSOS REALIZADOS** 16
8. CONCLUSIONES 17

INFORME FINAL- COMPONENTE TÉCNICO

IDACO
INSTITUTO DE ACCIÓN COMUNAL Y CAPITAL SOCIAL DE CUNDINAMARCA

1. INTRODUCCIÓN

El mantenimiento y adecuación de centros educativos rurales es una estrategia fundamental para mejorar las condiciones físicas e infraestructurales de las instituciones educativas ubicadas en zonas apartadas, con el objetivo de garantizar ambientes escolares dignos, seguros y adecuados para el desarrollo integral de los estudiantes. Esta tipología de intervención fue diseñada para responder a las particularidades del territorio rural, donde factores como el difícil acceso, la dispersión geográfica, el deterioro progresivo de las instalaciones y la limitada disponibilidad de recursos ha dificultado el acceso equitativo a una educación de calidad.

Este tipo de proyecto se enfocó en la recuperación de aulas, mejoramiento de baterías sanitarias, adecuación de cocinas, comedores escolares, espacios deportivos y zonas recreativas, así como en la implementación de soluciones que garanticen el suministro de agua potable y energía. Cada intervención se planificó en función del diagnóstico técnico y social de la comunidad educativa, considerando tanto las condiciones actuales de la infraestructura como las necesidades prioritarias manifestadas por docentes, padres de familia, estudiantes, Organismos de Acción Comunal (OAC) y autoridades locales.

En el contexto del departamento de Cundinamarca, esta línea de trabajo representa una apuesta decidida por la equidad territorial, ya que busca reducir las brechas entre el sector urbano y rural mediante el fortalecimiento de la infraestructura educativa como eje transformador del desarrollo comunitario. Asimismo, se promueve la participación activa de los actores sociales del territorio, fomentando el sentido de pertenencia y la corresponsabilidad en el cuidado y sostenibilidad de los espacios intervenidos.

El proyecto de mantenimiento y adecuación escolar constituye una herramienta esencial para asegurar la permanencia escolar, el acceso inclusivo y el fortalecimiento de los procesos pedagógicos en las veredas más alejadas del Departamento. Con voluntad, articulación institucional y participación comunitaria, es posible transformar las condiciones educativas de nuestros niños, niñas y jóvenes, aportando de manera significativa al bienestar colectivo y al desarrollo social de los municipios.

2. ALCANCE DEL PROYECTO

El alcance del presente proyecto de mantenimiento y/o adecuación de sedes educativas rurales se enfocó en mejorar integralmente las instalaciones físicas de escuelas y colegios ubicados en zonas rurales del departamento de Cundinamarca, con el fin de garantizar ambientes adecuados y seguros que favorezcan el aprendizaje, el bienestar y el desarrollo integral de los estudiantes.

Para lograr este objetivo de manera efectiva, resultó indispensable considerar diversas dimensiones que permitieron una implementación coherente y sostenible. En este sentido, se desarrolló a través de las siguientes dimensiones:

Dimensiones Sociales:

- **Participación Comunitaria:** Se promovió la participación activa de la comunidad educativa, incluyendo padres de familia, docentes, estudiantes y autoridades locales, en todas las etapas del proyecto. Esto aseguró que las intervenciones reflejaran las necesidades y expectativas de los beneficiarios.
- **Inclusión Social:** El proyecto se orientó hacia la mejora de la calidad educativa y la inclusión de grupos vulnerables, como personas con discapacidad, comunidades indígenas y población desplazada. Se buscó garantizar la accesibilidad y la igualdad de oportunidades en el centro educativo intervenido.

Dimensiones Técnicas:

- **Infraestructura Escolar:** El enfoque técnico del proyecto se centró en la adecuación y mejora de la infraestructura del centro educativo, incluyendo la reparación, remodelación y construcción de espacios educativos como aulas, bibliotecas, laboratorios y áreas recreativas.

Dimensiones Ambientales:

- **Sostenibilidad Ambiental:** El proyecto incorporó medidas para promover la sostenibilidad ambiental, incluyendo la gestión de residuos, la eficiencia energética, la conservación de recursos naturales y la reducción del impacto ambiental de las intervenciones.

3. LOCALIZACIÓN

El Convenio Solidario contempló el mantenimiento de la Sede Educativa Rural La Paz, en el área rural de La Paz en el municipio de Sasaima Cundinamarca.

Ubicación de la obra



Fuente. Google earth

4. INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO

ASPECTOS GENERALES DEL CONVENIO SOLIDARIO	
NOMBRE DEL CONVENIENTE	JUNTA DE ACCIÓN COMUNAL DE LA VEREDA LA PAZ
OBJETO.	AUNAR ESFUERZOS TÉCNICOS, ADMINISTRATIVOS, PRESUPUESTALES Y FINANCIEROS CON LA JUNTA DE ACCIÓN COMUNAL DE LA VEREDA LA PAZ PARA EL MANTENIMIENTO DE SEDES EDUCATIVAS RURALES EN EL MARCO DEL PROGRAMA "OBRAS CON CAPITAL SOCIAL" EN EL MUNICIPIO DE SASAIMA DEL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA.
FECHA DE SUSCRIPCIÓN.	14 DE NOVIEMBRE DE 2024
PLAZO DE EJECUCIÓN INICIAL	HASTA EL 31 DE DICIEMBRE DE 2024
FECHA DE INICIO	26 DE NOVIEMBRE DE 2024
FECHA DE TERMINACIÓN INICIA	31 DE DICIEMBRE DE 2024
VALOR INICIAL DEL CONVENIO	$ 12.600.000
APORTES IDACO	$ 12.000.000

APORTES OAC	$ 600.000	
SUPERVISOR	DANNY ENRIQUE RICO ZAMORA	
CARGO SUPERVISOR	JEFE OFICINA ASESORA JURIDICA	
GARANTÍAS	SI X	NO
REQUIRIÓ AMPLIACIÓN DE GARANTÍAS	SI X	NO
MODIFICACIONES AL CONVENIO		
SUSPENSIÓN	**A PARTIR DE**	**HASTA**
	N/A	**N/A**
PRÓRROGA No. 1	**01/01/2025**	**31/01/2025**
PRÓRROGA No. 2	**N/A**	**N/A**
ADICIÓN No. 1	**N/A**	
MODIFICATORIO 1	**N/A**	
CESIÓN/TERMINACIÓN ANTICIPADA	**N/A**	
PLAZO FINAL DEL CONVENIO	**HASTA**	**31/01/2025**
VALOR FINAL DEL CONVENIO	$ 12.600.000	

5. COMPONENTE TÉCNICO

5.1. ACTIVIDADES EJECUTADAS Y REGISTRO FOTOGRÁFICO

Durante el desarrollo del proyecto se llevó a cabo las siguientes actividades, en estricto cumplimiento de las condiciones contractuales y los procesos constructivos definidos en el **Anexo Técnico**, así como en plena concordancia con la normatividad vigente.

Las actividades ejecutadas se organizaron y desarrollaron de acuerdo con los procesos constructivos previstos, garantizando la calidad de los materiales, la seguridad en la obra y la participación activa de los actores involucrados.

El registro fotográfico adjunto evidencia el avance y la culminación de cada actividad, permitiendo verificar el cumplimiento de los objetivos planteados y la correcta aplicación de los procedimientos establecidos.

- **LAVADO DE FACHADA**

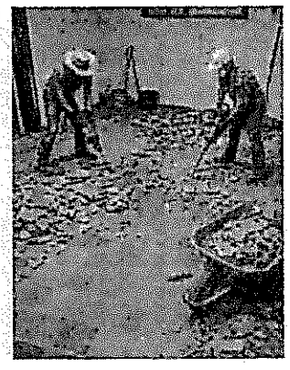


Ubicación / Área	Alto (m)	Largo (m)	Cantidad	Ventanas m2	Puertas m2	TOTAL m2
MUROS FRONTALES SALONES EXTERIORES DESCONTANDO VENTANAS Y PUERTAS	2.00	7.00	2	2.40	1.62	23.98
MUROS LATERALES SALONES EXTERIORES DESCONTANDO VENTANAS Y PUERTAS	2.00	10.13	2	4.50		36.02
TOTAL, M2						60.00

PROCESO CONSTRUCTIVO IMPLEMENTADO: Esta actividad se realizó en los muros exteriores de la fachada de la escuela, se realizó una limpieza preliminar de la superficie por medios manuales como cepillo de cerdas duras, escoba y espátula, la superficie debe estar seca, libre de grasas, partículas sueltas, residuos de mortero, vegetación, tierra o cualquier sustancia contaminante. Se protegió con plástico o cartón los elementos que se podían afectar con la limpieza, como son: vidrios, ventanas, puertas y pisos. Se aplico el producto (rinse o limpiador) utilizando cepillo o esponjilla plástica, sobre la superficie seca se froto para remover suciedades, manchas o grafitis. Posteriormente se aplicó producto hidrófugo y se repararon grietas aplicando pintura Koraza

- **DEMOLICIÓN BALDOSA DE PISO H=0,04 M**



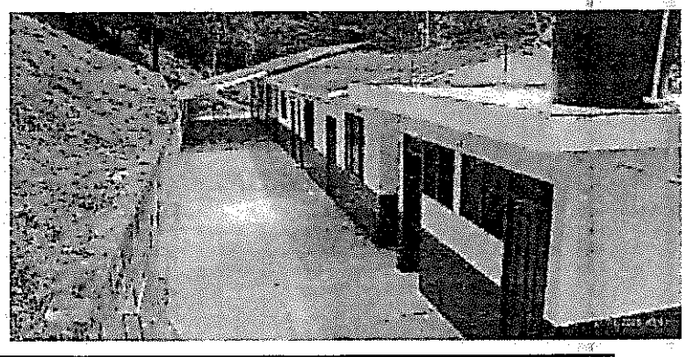


Ubicación / Área	Ancho (m)	Largo (m)	Cantidad	TOTAL m2
BALDOSA CORREDOR	2.00	5.00	2	20
TOTAL, M2				20

PROCESO CONSTRUCTIVO IMPLEMENTADO: Este proceso consiste en demoler y retirar el piso, incluyendo el mortero y el material que se encuentra adherido al concreto, Se retiró el material que se encuentra adherido al concreto con maceta y puntero. Demoler el piso existente con maceta y puntero. Las demoliciones deben ejecutarse las normas de seguridad, tomando las precauciones necesarias para evitar accidentes de los trabajadores o terceras personas

- **VINILO SOBRE PAÑETE DOS MANOS**





Ubicación / Área	Alto (m)	Largo (m)	Cantidad	Ventanas m2	Puertas m2	TOTAL m2
MUROS BAÑO FRONTALES DESCONTANDO VENTANAS Y PUERTAS	2.00	5.00	4.00	2.36	3.24	34.40
MUROS SALONES FRONTALES EXTERIORES DESCONTANDO VENTANAS Y PUERTAS	2.00	15.10	4.00	10.80	7.20	102.76

MUROS BAÑO LATERALES DESCONTANDO VENTANAS Y PUERTAS	2.00	4.00	4.00			32.00
MUROS SALONES LATERALES EXTERIORES DESCONTANDO VENTANAS Y PUERTAS	2.00	4.50	4.00	7.20		28.80
TOTAL						197.96

PROCESO CONSTRUCTIVO IMPLEMENTADO: Este proceso se llevó a cabo en varias etapas, comenzando con la preparación de la superficie, seguida de la aplicación de una capa base y, finalmente, la pintura. La preparación de la superficie se desarrolló de la siguiente manera: Se protegió el piso y los objetos cercanos, se enmascararon los marcos de puertas y ventanas, se repararon grietas y agujeros utilizando estuco, se lijó la superficie para eliminar imperfecciones, se limpió la superficie con agua y detergente biodegradable, se aplicó una primera capa base, se aplicó una segunda capa base, este proceso se realizó tanto en muros exteriores traseros como muros internos de la escuela.

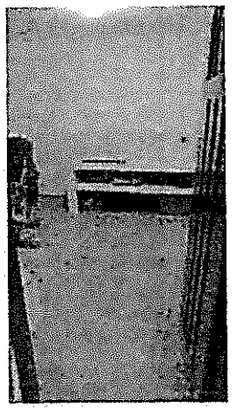
- **ESMALTE SOBRE MARCOS LAMINA**



Ubicación / Área	Ancho (m)	Largo (m)	Cantidad	Área unitaria m2	TOTAL m2
ESMALTE MARCOS PUERTAS			13	1.15	14.95
TOTAL M2					15.00

PROCESO CONSTRUCTIVO IMPLEMENTADO: Se protegieron las cerraduras y herrajes de muebles antes de iniciar aplicación. Se preparó la superficie con desoxidantes ó equipos mecánicos para eliminar óxido suelto: Se realizó limpieza manual con grata metálica (para anticorrosivo de cromato de zinc) luego se hizo limpieza con grata mecánica (para anticorrosivo de cromato de zinc). Se resano el anticorrosivo y corrigió defectos de masilla pulida con lija de agua. Posteriormente, se aplicó capa adherente y pintura anticorrosiva con pistola, según especificación del fabricante. Se diluyo el esmalte semibrillante con varsol en proporciones especificadas por el fabricante y se aplicó esmalte semi mate. Finalmente, se dejó secar entre capas de pintura por 15 horas aproximadamente

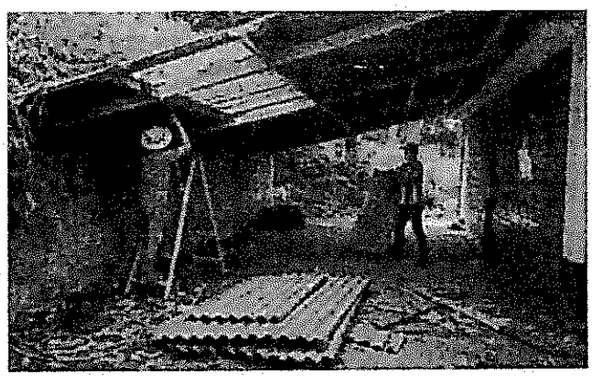
- **BALDOSA CERÁMICA PISO-PARED 20X20 CALIDAD PRIMERA**



Ubicación / Área	Ancho (m)	Largo (m)	Cantidad	TOTAL, m2
BALDOSA CORREDOR	2.00	5.00	2	20
TOTAL, M2				20

PROCESO CONSTRUCTIVO IMPLEMENTADO: Se colocó la primera baldosa en la esquina de la superficie, presionando ligeramente para mejorar la adherencia. Se continúo instalando las demás baldosas, dejando un espacio uniforme entre ellas, mediante separadores. Después de que el adhesivo ha secado, se aplicó junta entre las baldosas

- **DEMOLICIÓN DE CUBIERTAS ASBESTO CEMENTO**



Ubicación / Área	Ancho (m)	Largo (m)	Cantidad	TOTAL, M2
CUBIERTA	0.92	2.44	10	22.44
TOTAL, M2				22.44

PROCESO CONSTRUCTIVO IMPLEMENTADO: Este proceso se realizó en la zona del comedor, se retiraron las tejas rotas o afectadas por fisuras y material vegetal, posteriormente se retiran los amarres, tornillos o anclajes, se limpió la superficie en donde reposaba la teja retirando residuos vegetales y finalmente se dispuso el material retirado en una zona de la escuela para posteriormente transportarlo a sitios autorizados

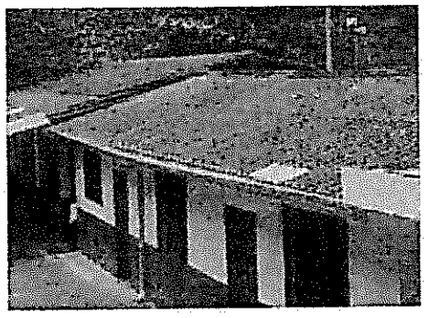
- **TEJA FIBROCEMENTO NO. 8**



Ubicación / Área	Ancho (m)	Largo (m)	Cantidad	TOTAL, M2
TEJA FIBROCEMENTO No. 8	0.92	2.44	5	11.22
TOTAL, M2				11.22

PROCESO CONSTRUCTIVO IMPLEMENTADO: Primero se desinstaló las tejas rotas requeridas para cambiar, luego se ubicó las tejas considerando los traslapes longitudinales y transversales, se procedió con la instalación de abajo hacia arriba los dos faldones al tiempo con el fin de que las tejas quedaran alineadas y por último se procedió a fijar las tejas a la estructura con tornillos o ganchos según la ficha técnica de fabricación

- **CANAL EN LÁMINA GALVANIZADA CALIBRE 22 DS:50**



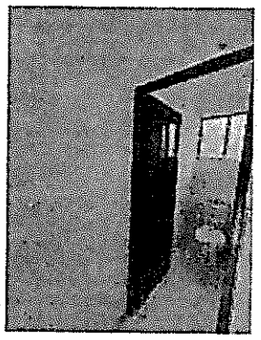
Ubicación / Área	Ancho (m)	Largo (m)	Cantidad	TOTAL, ML
CANAL EN LAMINA GALVANIZADO		15	1	15,00
TOTAL, ML				15,00

PROCESO CONSTRUCTIVO IMPLEMENTADO: Se utilizó lámina galvanizada calibre 22 (espesor aproximado de 0.75 mm), protegida por un recubrimiento de zinc para evitar la corrosión. El diseño estructural DS:50 indica una dimensión específica del canal, generalmente 50 mm de desarrollo total o alguna otra característica técnica según la norma del proyecto. La lamina se cortó en tiras de acuerdo con el ancho requerido para formar el canal. Este corte se realiza con cizallas industriales o guillotinas, asegurando bordes rectos y sin rebabas. Posteriormente se fijaron con tornillos autorroscantes, se fijaron mediante abrazaderas o conectores especiales, durante la instalación, se usó nivel de burbuja o láser para asegurar que el canal esté perfectamente horizontal o con la pendiente necesaria (por ejemplo, si es canaleta de drenaje).

INFORME FINAL- COMPONENTE TÉCNICO

IDACO
INSTITUTO DE ACCIÓN COMUNAL Y CAPITAL SOCIAL DE CUNDINAMARCA

- **SUMINISTRO E INSTALACIÓN SANITARIO TANQUE (INCLUYE GRIFERÍA)**



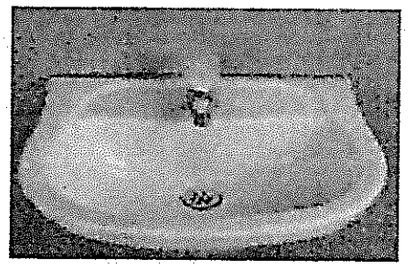
Ubicación / Área	Ancho (m)	Largo (m)	Cantidad	TOTAL, UND
SANITARIO			1	1,00
TOTAL, UND				1,00

PROCESO CONSTRUCTIVO IMPLEMENTADO: Primero, se inició con el retiro de los sanitarios existentes. Seguidamente, se verificó que la toma de agua y el punto de descarga sanitaria estuvieran en condiciones adecuadas y alineados con el modelo de sanitario a instalar. Luego, se limpió la superficie donde se colocaría el inodoro y se verificó que estuviera nivelada. A continuación, se colocó el anillo de cera o sello flexible en la base de descarga del inodoro. Después, se ubicó el sanitario alineándolo con la brida de descarga y se presionó hacia abajo para asegurar el sello. Una vez colocado, se fijó el inodoro al piso utilizando tornillos y tarugos, cuidando de no agrietar la cerámica. Posteriormente, se verificó la nivelación del sanitario y se ajustó si fue necesario. Seguidamente, se instaló el sistema de descarga (flotador, válvula, botón) dentro del tanque, siguiendo las instrucciones del fabricante.

A continuación, se colocó el tanque sobre la taza, alineando los pernos de sujeción y el sello de descarga. Luego, se ajustaron los pernos sin exceder la presión para evitar fisuras. Después, se conectó la manguera flexible desde la llave de paso hasta la entrada del tanque. Se aplicó cinta teflón en las roscas para evitar fugas. Una vez conectada, se verificó el correcto funcionamiento del flotador y la válvula de descarga. A continuación, se abrió la llave de paso para llenar el tanque y revisar posibles fugas en las conexiones. En caso necesario, se realizaron ajustes en el flotador para controlar el nivel de llenado.

Finalmente, se accionó la descarga varias veces para asegurarse de que funcionara correctamente. Se verificó también que no existieran filtraciones en la base, el tanque ni en la conexión a la red. Por último, se limpió el área de trabajo y se dejó operativo el equipo.

- **SUMINISTRO E INSTALACIÓN LAVAMANOS COLGAR (INCLUYE GRIFERÍA)**

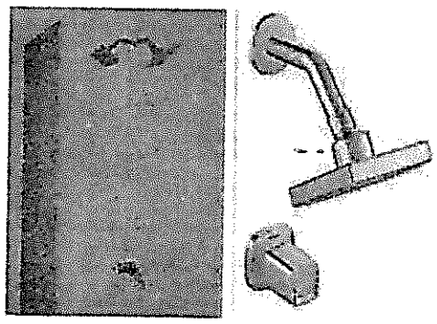


Ubicación / Área	Ancho (m)	Largo (m)	Cantidad	TOTAL
LAVAMANOS			1	1,00
TOTAL, UND				1,00

PROCESO CONSTRUCTIVO IMPLEMENTADO: Primero, se verificó la ubicación del punto hidráulico y sanitario para confirmar su compatibilidad con el tipo de lavamanos a instalar. Seguidamente, se marcó en la pared la altura de instalación estándar del lavamanos (generalmente entre 80–85 cm desde el piso terminado). A continuación, se perforó la pared en los puntos marcados para los pernos o tornillos de fijación. Después, se instalaron los tarugos o chazos y se colocaron los soportes metálicos o ménsulas (si aplicaba), asegurando su nivelación. Una vez instalados los soportes, se ubicó el lavamanos sobre ellos o directamente se ancló a la pared usando tornillos pasantes. Posteriormente, se verificó que el lavamanos quedara bien nivelado y firme. Luego, se colocó la grifería en el orificio correspondiente del lavamanos, asegurándola con sus accesorios y aplicando cinta teflón en las roscas. Acto seguido, se instaló la válvula de desagüe y se fijó el sifón a la descarga del lavamanos.

A continuación, se conectaron las mangueras flexibles a la grifería y a las llaves de paso (agua fría y caliente si aplicaba). Seguidamente, se ajustaron todas las conexiones con llave inglesa, cuidando de no exceder la presión. Después de realizar las conexiones, se aplicó silicona sanitaria en la unión del lavamanos con la pared para evitar filtraciones y mejorar el acabado. Finalmente, se abrieron las llaves de paso y se verificó que no hubiera fugas, ni en las conexiones de agua ni en el desagüe. Para concluir, se probó la grifería para asegurar que funcionara correctamente el flujo y el drenaje

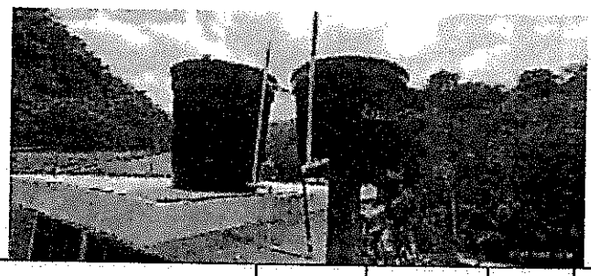
- **SUMINISTRO E INSTALACIÓN DUCHA SENCILLA**



Ubicación / Área	Ancho (m)	Largo (m)	Cantidad	TOTAL, UND
DUCHA			1	1,00
TOTAL, UND				1,00

PROCESO CONSTRUCTIVO IMPLEMENTADO: Se revisó la ubicación para la ducha, se desmontó la existente, se utilizó pegante cerámico, accesorios de pvc y tubería, se instaló un codo galvanizado y finalmente se resano el área afectada, se puso en marcha.

- **SUMINISTRO E INSTALACION TANQUES PLÁSTICO ELEVADO 1000 LT**

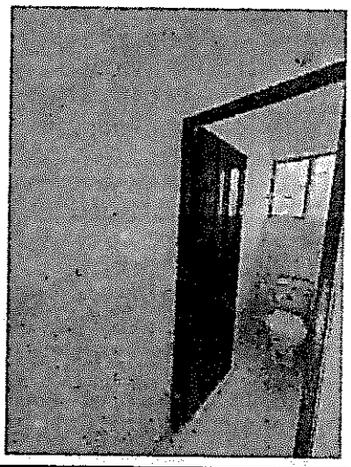


Ubicación / Área	Ancho (m)	Largo (m)	Cantidad	TOTAL, UND
TANQUE PLASTICO ELEVADO			1	1,00
TOTAL, UND				1,00

PROCESO CONSTRUCTIVO IMPLEMENTADO: Primero, se determinó el lugar adecuado para instalar el tanque se eligió colocarlo en la parte alta del techo, asegurándose de que estuviera cerca de la fuente de agua y de fácil acceso para mantenimiento. Seguidamente, se levantó el tanque y se colocó sobre la base. Se verificó que el tanque estuviera bien centrado y nivelado sobre la estructura de soporte. Se midió y se cortó la tubería de PVC o el material adecuado según las necesidades de la instalación. Se colocaron las conexiones de entrada y salida en el tanque, asegurándose de que estuvieran bien selladas y ajustadas utilizando selladores de rosca. Se instalaron válvulas de paso en las conexiones de entrada y salida del tanque para controlar el flujo de agua.

Se verificó que todas las conexiones estuvieran bien ajustadas y que no hubiera filtraciones. Se abrió la válvula de entrada y se llenó el tanque con agua, observando posibles fugas. Se verificó el correcto funcionamiento de las válvulas y las conexiones de salida. Se limpió el tanque y sus alrededores para evitar cualquier tipo de contaminación

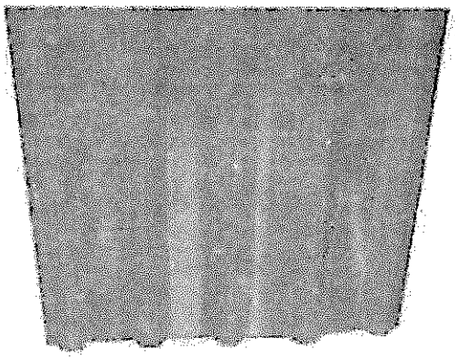
- **PUERTA EN LÁMINA CAL 18 INC. ANTICORROSIVO**

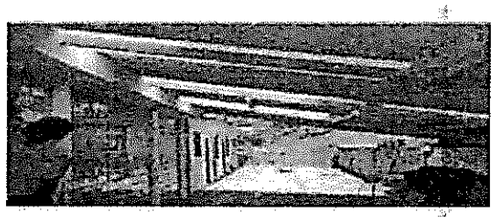


Ubicación / Área	Ancho (m)	Largo (m)	Cantidad	TOTAL, M2
PUERTA EN LÁMINA CAL 18 INC. ANTICORROSIVO	0.90	1.48	3	4,00
TOTAL, M2				4,00

PROCESO CONSTRUCTIVO IMPLEMENTADO: El proceso constructivo de la puerta en lámina calibre 18 con aplicación de anticorrosivo se realizó iniciando con el corte y conformado de la lámina según las dimensiones requeridas en el diseño; posteriormente, se soldaron los perfiles estructurales para formar el bastidor, asegurando una estructura rígida y alineada. Una vez ensamblada la puerta, se procedió al lijado y limpieza de todas las superficies para eliminar impurezas y residuos de fabricación. Luego, se aplicó una capa de anticorrosivo para proteger el metal contra la oxidación y garantizar una mayor durabilidad. Finalmente, se instalaron las bisagras y herrajes, dejando la puerta lista para su colocación en obra.

- **TEJA PLÁSTICA No.6**





Ubicación / Área	Ancho (m)	Largo (m)	Cantidad	TOTAL, M2
TEJA PLASTICA	0.92	2.44	5	11,22
TOTAL, M2				11,22

PROCESO CONSTRUCTIVO IMPLEMENTADO: Las tejas fueron colocadas siguiendo el sentido de la pendiente, garantizando los traslapos longitudinales y transversales recomendados por el fabricante para asegurar la impermeabilidad de la cubierta. Posteriormente, se efectuó la fijación mediante tornillería y accesorios adecuados, asegurando la estabilidad y resistencia frente a cargas de viento y lluvia. Finalmente, se verificó el correcto ajuste de todas las piezas, la uniformidad de la cubierta y la ausencia de filtraciones, dejando el área limpia y en óptimas condiciones de funcionamiento.

5.2. SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.

Durante el desarrollo del proyecto, se dio cumplimiento a la normativa aplicable seguridad y salud en el trabajo, como la Ley 1562 de 2012 en Colombia, que establece las disposiciones generales para la promoción de la salud y prevención de riesgos laborales.

5.3. PERSONAL OPERATIVO DE OBRA

Durante la ejecución del proyecto, se dispuso en obra el siguiente equipo de profesionales y personal operativo, el cual garantizó la supervisión y ejecución de la misma, bajo los estándares de calidad exigidos. Cabe destacar que la mano de obra no calificada fue suministrada por el Organismo de Acción Comunal, con participación de algunas personas de la comunidad, fortaleciendo el sentido de pertenencia y la participación activa en el desarrollo de esta.

Cargo / Perfil	Cantidad	Actividades principales	Observaciones
Ingeniero Apoyo a la Supervisión	1	Supervisión técnica, cumplimiento normativo, coordinación	Apoyo Técnico en obra por parte de la Supervisión del IDACO.
Maestro de obra	1	Dirección de cuadrillas, control de calidad en ejecución	Apoyo al ingeniero residente de la obra

5.4. CONTROL DE EQUIPOS

Durante el desarrollo del proyecto se utilizaron los siguientes equipos requeridos para la ejecución de las actividades contratadas y programadas, asegurando la calidad en cada proceso constructivo.

Equipo utilizado	Cantidad	Observación
Herramientas menores	15	La comunidad participó activamente en el cuidado de estas herramientas

Andamio	1	La comunidad participó activamente en el cuidado de este equipo.
Mezcladora de concreto (trompo)	1	La comunidad participó activamente en el cuidado de este equipo.
Cortadora	1	La comunidad participó activamente en el cuidado de este equipo.
Hidrolavadora	1	La comunidad participó activamente en el cuidado de este equipo.

De esta manera, se tiene que, la participación activa de la comunidad en el suministro y cuidado de herramientas menores fortaleció la apropiación social del proyecto, evidenciando que la gestión técnica y el compromiso comunitario se complementaron para alcanzar resultados sostenibles y de alto impacto.

6. COMPONENTE ADMINISTRATIVO

6.1. SEGUIMIENTO

Durante la ejecución del proyecto se realizaron visitas técnicas y recorridos de verificación en compañía del Organismo de Acción Comunal, en el marco del cumplimiento del Convenio. En la reunión inicial de socialización se definieron los materiales y actividades requeridas, conforme a lo establecido en el anexo técnico, asegurando la alineación entre planificación y ejecución.

Como parte del control administrativo, se realizó seguimiento a las gestiones necesarias para la apertura de la cuenta bancaria de manejo conjunto, actualización de pólizas, entre otros. Asimismo, se verificó la vinculación del personal operativo y la calidad de los materiales implementados en obra, corroborando el cumplimiento con los estándares técnicos exigidos.

El seguimiento permitió asegurar la correcta ejecución del proyecto. De esta manera, se consolidó el compromiso institucional y comunitario, garantizando que las actividades se desarrollaran de manera ordenada, conforme a lo pactado y bajo criterios de calidad y control técnico.

6.2. CONTROL DE GARANTÍAS

En la siguiente tabla, se registran los amparos vigentes de acuerdo con el Acta de Entrega y Recibo Final del convenio.

ASEGURADORA	NÚMERO	AMPARO	DESDE	HASTA	VALOR ASEGURADO
GARANTIA UNICA DE CUMPLIMIENTO					
ASEGURADORA SOLIDARIA DE COLOMBIA	360-47-9940 00036222	**Cumplimiento general** del convenio y el pago de las multas y la cláusula penal pecuniaria que se le impongan	22/11/2024	10/06/2025	$ 1,260.000.00
ASEGURADORA SOLIDARIA DE COLOMBIA	360-47-9940 00036222	**Estabilidad y calidad de las obras** ejecutadas entregadas a satisfacción.	31/01/2025	31/01/2027	$ 2.520.000.00
ASEGURADORA SOLIDARIA DE COLOMBIA	360-47-9940 00036222	**Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales** del personal que el OAC haya de utilizar en el territorio nacional para la ejecución del convenio	22/11/2024	10/02/2028	$ 630.000.00

Nota: La supervisión efectuó la aprobación de las pólizas como consta en el expediente del Convenio Solidario

6.3. PAZ Y SALVO

El Organismos de Acción Comunal, acreditó que se encuentra a paz y salvo con la totalidad de proveedores, contratistas y personal utilizados en la ejecución de las actividades contratadas para el recibo a satisfacción por parte de la supervisión.

Este proceso de revisión incluyó la constatación de pagos, garantizando que no existen obligaciones pendientes al momento del recibo a satisfacción por parte de la supervisión.

7. COMPONENTE PRESUPUESTAL Y FINANCIERO

7.1. EJECUCIÓN PRESUPUESTAL DEL CONVENIO

El siguiente cuadro relaciona la descripción de los ítems, cantidades de obra y valores unitarios contratados versus los reales ejecutados con ocasión al proyecto:

ITEM	DESCRIPCION (Contemplando si los ítems o productos contratados)	UNIDAD	CONVENIO			CANTIDADES		VALORES		CANTIDAD FINAL	VALOR TOTAL
			CANTIDAD CONVENIO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	MAYORES (+)	MENORES (-)	MAYORES (+)	MENORES (-)		
5.50	MESONES EN CONCRETO 2500 PSI, E=0.15M (INC. REFUERZO)	M2	10.0	$ 130,132.00	$ 1,301,320.00	-	10.0	$ -	$ 1,301,320.00	-	$ -
1.5.30	CIELO RASO ROVERSAS (DRYWALL (INCLUYE PINTURA)	M2	14	$ 81,715.00	$ 1,144,010.00	-	14	$ -	$ 1,144,010.00	-	$ -
14.19	SALDOSA CERAMICA PISO PARED 20X20 CALIDAD PRIMERA	M2	10.0	$ 82,352.00	$ 823,520.00	10.00	0.0	$ 823,520.00	$ -	20.00	$ 1,645,040.00
14.41	CERAMICA PISO TRAFICO S, CALIDAD PRIMERA	M2	10.0	$ 91,548.00	$ 915,480.00		10.0	$ -	$ 915,480.00	-	$ -
6.15	PANETE IMPERMEABILIZADO LISO E 3, E=1.5 CM	M2	15.0	$ 31,744.00	$ 476,160.00		15.0	$ -	$ 476,160.00	-	$ -
18.14	ESTUCO	M2	45.0	$ 11,156.00	$ 502,155.00		45.0	$ -	$ 502,155.00	-	$ -
1.4.23	VINILO SOBRE PANETE 2 MANOS	M2	83.1	$ 10,310.00	$ 856,782.00	174.84	0.0	$ 1,252,930.71	$ -	357.94	$ 2,159,717.73
7.26	TEJA TERMOACUSTICA	M2	12.0	$ 71,102.00	$ 853,224.00	-	12.0	$ -	$ 853,224.00	-	$ -
7.24	TEJA FIBROCEMENTO No. 6	M2	15.0	$ 52,013.00	$ 780,645.00	-	3.8	$ -	$ 198,722.54	11.22	$ 583,922.46
1.1.30	BAJANTE AGUAS LLUVIAS PVC 3"	ML	4.6	$ 32,943.00	$ 151,372.00	-	4.6	$ -	$ 151,372.00	-	$ -
7.14	CANAL PVC BAJANTO	ML	6.0	$ 105,248.00	$ 631,680.00	-	6.0	$ -	$ 631,680.00	-	$ -
11.45	TANQUE PLASTICO ELEVADO 1000 LT (INCLUYE ACCESORIOS E INSTALACION)	UN	1.0	$ 870,155.00	$ 870,155.00	1.00	1.0	$ 870,155.00	$ 870,155.00	1.00	$ 870,155.00
17.10	SUMINISTRO E INSTALACION SANITARIO TANQUE (INCLUYE GRIFERIA)	UN	1.0	$ 417,073.00	$ 417,073.00	1.00	1.0	$ 417,073.00	$ 417,073.00	1.00	$ 417,073.00
17.48	SUMINISTRO E INSTALACION LAVAMANOS COLGAR (INCLUYE GRIFERIA)	UN	1.0	$ 203,172.00	$ 203,172.00	1.00	1.0	$ 203,172.00	$ 203,172.00	1.00	$ 203,172.00
1.8.30	ANTICORROSIVO SOBRE LAMINA LISA	M2	5.4	$ 17,545.00	$ 95,276.96	-	5.4	$ -	$ 95,276.96	-	$ -
18.50	ESMALTE SOBRE LAMINA LISA	M2	23.0	$ 21,403.00	$ 492,869.00	-	23.0	$ -	$ 492,869.00	-	$ -
18.50	ESMALTE SOBRE LAMINA LISA	M2	23.0	$ 9,171.00	$ 211,110.00	-	10.0	$ -	$ 91,710.00	-	$ -
COSTOS DIRECTOS					$ 10,500,000.00			$ 3,565,851.68	$ 6,106,771.98		$ 9,672,623.66
	ITEMS NO PREVISTOS										
	Descripcion segun item correspondiente										
5.50	LAVADA DE FACHADA	M2	-	$ 17,834.00	$ -	60.00	-	$ 1,057,440.00		60.00	$ 1,057,440.00
1.34	DESMONTE DE CUBIERTAS (ASBESTO CEMENTO)	M2	-	$ 17,834.00	$ -	22.44	-	$ 395,706.96		22.44	$ 395,706.96
7.26	TEJA PLASTICA No 6	M2	-	$ 83,039.00	$ -	11.22	-	$ 931,597.58		11.22	$ 931,597.58
10.7	PUERTA EN LAMINA CAL 18 INC. ANTICORROSIVO	M2	-	$ 300,547.00	$ -	4.00	-	$ 1,201,388.00		4.00	$ 1,201,388.00
1.11	DESMONTE MALLA DE PROTECCION	M2	-	$ 12,543.00	$ -	20.00	-	$ 250,860.00		20.00	$ 250,860.00
17.11	SUMINISTRO E INSTALACION DUCHA SENCILLA	UND	-	$ 124,805.00	$ -	1.00	-	$ 124,805.00		1.00	$ 124,805.00
18.12	ESMALTE SOBRE MARCOS LAMINA	M2	-	$ 8,240.00	$ -	15.00	-	$ 123,985.50		15.00	$ 123,985.50
7.15	CANAL EN LAMINA GALVANIZADA CAL. 22, D=50	ML	-	$ 47,996.00	$ -	15.00	-	$ 719,940.00		15.00	$ 719,940.00
COSTOS DIRECTOS ITEMS NO PREVISTOS								$ 4,830,919.04	$ -		$ 4,830,919.04
TOTAL COSTOS DIRECTOS								$ 8,396,771.02	$ 6,106,771.98		$ 14,503,542.70
TOTAL COSTO DIRECTOS			87.5%		$ 10,500,000.00					87.5%	$ 15,000,000.00
ADMINISTRACION Y GERENCIA			12.50%		$ 1,500,000.00					12.50%	$ 1,500,000.00
VALOR PRESUPUESTO			100%		$ 12,000,000.00					100%	$ 12,000,000.00
APORTE J.A.C.					$ 500,000.00						$ 500,000.00
VALOR TOTAL					$ 12,500,000.00						$ 12,500,000.00

En la anterior tabla, se relaciona la información técnica y presupuestal de las cantidades de obra requeridas para la ejecución del convenio solidario, de conformidad con el anexo técnico y las memorias de cálculo presentadas. Es importante indicar que el Organismo de Acción Comunal (OAC), presentó para revisión y aval de la Supervisión los APUs **No 5.50 LAVADA DE FACHADA, 1.34 DESMONTE DE CUBIERTAS (ASBESTO**

CEMENTO), 7.26 TEJA PLÁSTICA No.6, 10.7 PUERTA EN LÁMINA CAL 18 INC. ANTICORROSIVO, 1.11 DEMOLICIÓN BALDOSA DE PISO H=0.04 M, 17.11 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DUCHA SENCILLA, 18.12 ESMALTE SOBRE MARCOS LÁMINA y 7.18 CANAL EN LÁMINA GALVANIZADA CAL. 22; DS=50 los cuales fueron debidamente avalados para su ejecución

De igual forma, el aporte en especie por parte del OAC permitió realizar mayores cantidades de obra y/o **actividades adicionales** las cuales se ve reflejadas en las siguientes actividades:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN ÍTEM (APORTE DEL ORGANISMO DE ACCIÓN COMUNAL)	UND	CONTRAPARTIDA DEL OAC		
			CANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	MO LIMPIEZA PANALES DE AVISPAS Y FUMIGACIÓN	Jr	3	$ 50.000	$ 150.000
2	MO DE PINTURA EN PUERTA Y VENTANAS	Jr	4	$ 50.000	$ 200.000
3	MO LACADO DE FACHADA	Jr	4	$ 50.000	$200.000
4	MO LIMPIEZA DE CANALES	Jr	1	$ 50.000	$50.000
TOTAL APORTE DE CONTRAPARTIDA DEL OAC					**$ 600.000**

Conforme a lo anterior, se determina que se ejecutó el 100% del Convenio, por cuanto no se reflejan saldos no ejecutados.

7.2. EJECUCIÓN FINANCIERA DEL CONVENIO

7.2.1. DESEMBOLSOS REALIZADOS

ÓRDEN DE PAGO	FECHA	VALOR
CO5-2024000036	15/12/2024	$ 12.000.000

7.2.2 PAGOS A TERCEROS DEL OAC

ÍTEM	VALOR APROBADO	VALOR PAGADO ACUMULADO	SALDO	OBSERVACIONES
Gastos Administrativos	$ 1.500.000	$ 1.500.000	$ 0	

Costos directos	$ 10.500.000	$ 9.632.657	$ 867.343	El saldo obedece al pago de mano de obra por $823.000 en trámite de desembolso y al pago de impuesto GMF que se deduce directamente de la cuenta y los aportes de OAC.

Nota: Se aclara que la sumatoria de recursos aprobados para desembolso suman el valor de ONCE MILLONES CIEN MIL PESOS M/CTE ($11.100.000), toda vez que la entidad realizó deducciones por valor de NOVECIENTOS MIL PESOS M/CTE ($ 900.000) correspondiente a impuestos.

8. CONCLUSIONES

- Se verificó en campo la ejecución de la totalidad de las obras contratadas, conforme a lo señalado en el numeral 7.1 del presente informe. Dichas actividades cumplieron con la normatividad técnica vigente, la calidad de los materiales implementados y las especificaciones pactadas en el anexo técnico del convenio, lo que permitió el recibido a satisfacción por parte de la supervisión.
- Desde el punto de vista **contractual**, se constató el cumplimiento integral de las obligaciones pactadas en el convenio solidario, garantizando la correcta aplicación de los procedimientos establecidos y la trazabilidad de cada etapa del proyecto.
- En el ámbito **financiero**, se verificó la adecuada ejecución de los recursos asignados, con registros claros y transparentes que evidencian la correcta destinación de los fondos, sin compromisos pendientes con proveedores, contratistas o personal vinculado.
- Con base en lo anterior, se determina el cumplimiento del 100% del objeto, alcance y obligaciones establecidas en el convenio, consolidando la transparencia administrativa, la calidad técnica y la confianza comunitaria en el proceso de ejecución.
- Finalmente, se resalta que la comunidad beneficiaria manifestó satisfacción con los resultados obtenidos, valorando la calidad de la obra y el cumplimiento de los compromisos adquiridos. Este nivel de aceptación fortalece la confianza en la gestión institucional y consolida el impacto social del proyecto.
- Una vez entregada la obra a la comunidad, se recomienda establecer un plan de seguimiento y sostenibilidad que garantice la correcta operación y conservación de la escuela.

LAURA NATALIA BUSTOS RUIZ
ING. APOYO A LA SUPERVISIÓN DEL CONVENIO