INFORME DE REPLANTEO DE OBRA	Numero: 001
	Descripción de la Labor
Tipo de contrato	Obra
Número	202500000993
Fecha	05 de Diciembre de 2025
Objeto	**"CONSTRUCCIÓN DE REDES ELÉCTRICAS DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN CON TRANSFORMADOR EN POSTE PARA LA VEREDA LOS CAUCHOS DEL MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRÁ, DEPARTAMENTO DEL CAQUETÁ"**
Periodo de ejecución	17 de diciembre de 2025 al 31 de diciembre de 2025
	Descripción del Cliente
Contratante	Gobernación de Caquetá
Nit	800.091.594-4
	Descripción del Contratista
Contratista	UNIÓN TEMPORAL ENERCHAIRA
Nit	902.011.061-9
	Descripción de la Interventoría
Interventor	JOMA INGENIERIA S.A.S
Nit	901.213.596-0

Tabla de Contenido

1. DESCRIPCIÓN DE LA LABOR 2
   1.1 Objetivo 2
   1.2 Marco Normativo y Técnico 2
   1.3 Actividades 3
   1.4 Información general del Contrato 3
   1.5 Ubicación geográfica de la obra. 4
   1.6 Alcance del contrato de obra eléctrica contractual 5
   1.7 PLANO TOPOLÓGICO CONTRACTUAL 6
   1.8 Presupuesto de obra contractual 7
2. DESARROLLO DE LA OBRA 9
   2.1 Modificaciones Realizadas 10
   2.2 Alcance del contrato de obra eléctrica Replanteo 12
   2.3 Presupuesto de Obra Replanteo 12
   2.4 PLANO TOPOLÓGICO REPLANTEO 17
   2.5 USUARIOS BENEFICIADOS DEL PROYECTO REPLANTEADOS 18
3. CONCLUSIÓN 22
4. ANEXOS 22

Elaborado por:	Fecha y lugar
Edith ~~Perez~~ Ortiz **Representante Legal** **UNIÓN TEMPORAL ENERCHAIRA**	28 de enero de 2026 Florencia - Caquetá.

Este documento no deberá reproducirse sin la aprobación por escrito del cliente.

1. DESCRIPCIÓN DE LA LABOR

En cumplimiento de las obligaciones derivadas del Contrato de Obra No. 202500000993, celebrado el 05 de diciembre de 2025, cuyo objeto corresponde a la **"Construcción de redes eléctricas de media y baja tensión con transformador en poste para la vereda Los Cauchos del municipio de Cartagena del Chairá, departamento del Caquetá"**, y dando aplicación a la normatividad técnica, reglamentaria y legal vigente para proyectos de infraestructura eléctrica, se elabora el presente Informe de Replanteo de Obra.

El replanteo de obra tiene como alcance la verificación en campo de las condiciones topográficas y físicas del terreno, la correcta georreferenciación y localización de las estructuras, la alineación y trazado de las redes de media y baja tensión, así como la ubicación de los puntos de instalación del transformador y demás equipos asociados, con el fin de constatar su concordancia con los planos aprobados, las especificaciones técnicas del proyecto y los lineamientos establecidos por el operador de red.

1.1 Objetivo

El replanteo de obra tiene como objetivo verificar y validar en sitio los siguientes aspectos técnicos:

- La correcta localización, emplazamiento y orientación de las estructuras eléctricas proyectadas, incluyendo postes, retenidas y demás elementos de soporte.
- El trazado, alineamiento y configuración de las redes de media y baja tensión, de acuerdo con los planos constructivos y diseños aprobados.
- Los puntos definidos para la instalación del transformador en poste, así como la ubicación de los equipos y accesorios asociados al sistema.
- El cumplimiento de las distancias mínimas de seguridad, condiciones de servidumbre, accesos operativos y características topográficas del terreno.
- La correspondencia técnica entre las soluciones de diseño adoptadas y las condiciones reales existentes en el área de intervención.

1.2 Marco Normativo y Técnico

Las actividades de replanteo de obra se rigen por la siguiente normatividad vigente:

- RETIE: Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas y sus actualizaciones.
- NTC aplicables: Normas Técnicas Colombianas para redes de media y baja tensión.
- Operador de red: Lineamientos técnicos, resoluciones y especificaciones vigentes.
- Documentos contractuales: Planos, diseños y especificaciones técnicas aprobadas.
- Normativa SST y ambiental: Disposiciones vigentes para trabajos en campo.

1.3 Actividades

Durante la etapa de replanteo se llevaron a cabo las siguientes actividades:

- Revisión de planos, diseños y especificaciones técnicas aprobadas del proyecto.
- Inspección y reconocimiento en campo del área de intervención.
- Verificación topográfica y localización de los puntos de instalación de postes y estructuras.
- Trazado y alineamiento preliminar de las redes de media y baja tensión.
- Identificación de interferencias, restricciones físicas y condiciones particulares del terreno.
- Verificación de distancias de seguridad, servidumbres y accesos operativos.
- Validación de los puntos de instalación del transformador en poste y equipos asociados.
- Registro fotográfico y levantamiento de observaciones técnicas.

1.4 Información general del Contrato

Contratista	UNIÓN TEMPORAL ENERCHAIRA
NIT Contratista	902.011.061-9
Representante Legal	Edith Perez Ortiz
No. Cédula	1.083.903.108 de Pitalito
Correo electrónico	utenerchaira25@gmail.com
Objeto:	"CONSTRUCCIÓN DE REDES ELÉCTRICAS DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN CON TRANSFORMADOR EN POSTE PARA LA VEREDA LOS CAUCHOS DEL MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRÁ, DEPARTAMENTO DEL CAQUETÁ"
Valor total contractual	DOS MIL TRESCIENTOS VEINTINUEVE MILLONES CIEN MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y SEIS PESOS M/CTE ($2.329.100.846,00)
Interventoría	JOSE MANUEL ARCE FERNÁNDEZ R.L JOMA INGENIERIA S.A.S
Nit.	901.213.596-0
Fecha de suscripción	05 de Diciembre de 2025
Fecha de acta de inicio	17 de Diciembre de 2025
Plazo Inicial de Ejecución	Hasta el 31 de diciembre de 2024
Prórroga	Otrosí No. 001 *"El plazo de ejecución del contrato será hasta el 28 de febrero de 2026, contados a partir de la legalización de este y suscripción del Acta de Inicio"*
Fecha de Terminación Prorrogada	28 de febrero de 2026

1.5 Ubicación geográfica de la obra.

El proyecto se lleva a cabo en la vereda Los Cauchos, ubicada en el municipio de Cartagena del Chaira, en el departamento de Caquetá. Esta zona rural, de fácil acceso lo que facilitó un replanteo ágil y eficiente.



Ubicación geográfica del Departamento del Caquetá



1.6 Alcance del contrato de obra eléctrica contractual

El alcance del proyecto se enmarca en la ejecución de obras de infraestructura eléctrica destinadas a la expansión del sistema de distribución en zonas rurales del municipio de Cartagena del Chairá, en el departamento del Caquetá, específicamente en el sector correspondiente a la vereda Los Cauchos. La intervención tiene como propósito fundamental consolidar el acceso al servicio público de energía eléctrica bajo condiciones de seguridad, continuidad y confiabilidad para la población rural del área de influencia.

Las obras proyectadas consideran la implementación de un sistema de distribución compuesto por redes aéreas de media y baja tensión, diseñadas para responder a las características geográficas, ambientales y de demanda de la zona. En particular, se contempla la construcción de aproximadamente 32,225 km de red de media tensión y cerca de 8,940 km de red de baja tensión, complementadas con la instalación de subestaciones aéreas de distribución estratégicamente localizadas para atender 27 concentraciones habitacionales dispersas en el territorio.

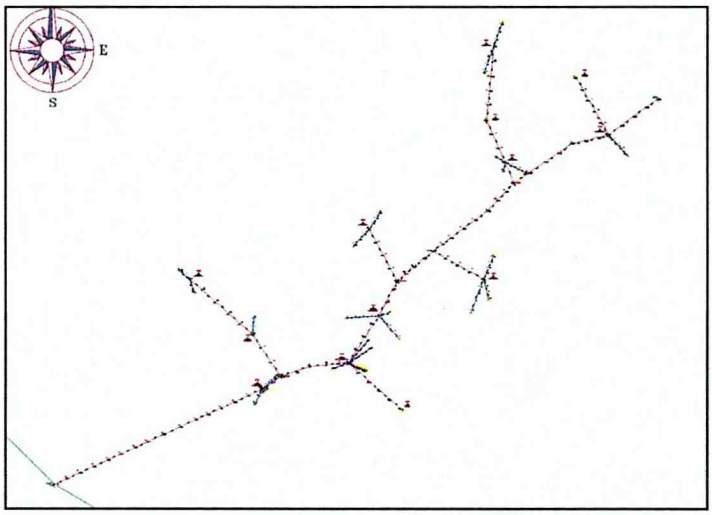
Como resultado de la ejecución del proyecto, se prevé la conexión formal al sistema eléctrico de distribución de 59 usuarios, lo cual representa un beneficio directo para una población estimada de 236 habitantes. La disponibilidad permanente del servicio de energía eléctrica permitirá fortalecer las condiciones sociales y productivas de la comunidad, facilitando el desarrollo de actividades domésticas, educativas y económicas, y contribuyendo al cierre de brechas en el acceso a servicios básicos en el entorno rural.

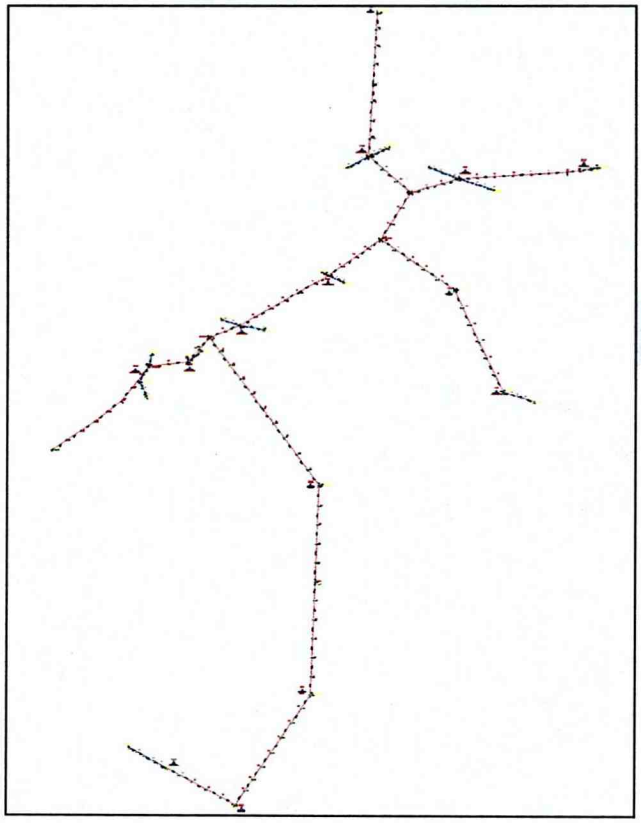
Desde el enfoque técnico, la solución adoptada responde a los criterios establecidos por la normativa vigente del sector eléctrico y por los lineamientos del operador de red. El sistema de media tensión operará a un nivel monofásico de 13,2 kV, seleccionado como alternativa eficiente para la cobertura de extensiones rurales con baja densidad de carga y condiciones topográficas complejas. Para la red de baja tensión, se implementará un esquema bifásico trifilar de 240/120 V, compatible con los requerimientos de seguridad, calidad del suministro y uso final por parte de los usuarios residenciales.

Adicionalmente, el diseño incorpora elementos de estabilidad y seguridad estructural, tales como la instalación de retenidas con anclaje a tierra en tramos críticos de las redes de media y baja tensión. Estos componentes permiten una adecuada disipación de esfuerzos mecánicos, garantizan la estabilidad de las estructuras ante cargas externas y aseguran el cumplimiento de los criterios técnicos exigidos por los reglamentos aplicables.
En conjunto, la ejecución de este proyecto constituye una intervención integral de electrificación rural, concebida no solo como una solución técnica, sino como un instrumento para el desarrollo sostenible del territorio, alineado con las políticas de cobertura energética, los requerimientos normativos y las necesidades sociales de las comunidades rurales del municipio de Cartagena del Chairá.

1.7 PLANO TOPOLÓGICO CONTRACTUAL

VEREDA LOS CAUCHOS





Para mejor visión ver planos anexos

1.8 Presupuesto de obra contractual

PRESUPUESTO GENERAL DE OBRAS					
CONSTRUCCIÓN DE REDES ELÉCTRICAS DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN CON TRANSFORMADOR EN POSTE PARA LA VEREDA LOS CAUCHOS DEL MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRÁ, DEPARTAMENTO DEL CAQUETÁ					
ÍTEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	CANT.	VALOR UNITARIO	TOTAL
RED DE MEDIA TENSIÓN A 13 200 VOLTIOS					
1	**LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO MT**				
1.1	LOCALIZACION Y REPLANTEO LINEA DE MEDIA TENSION	km	32,225	$ 571.422,00	$ 18.414.074,00
2	**APOYOS MT**				
2.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE POSTE EN CONCRETO DE 12 METROS (incluye placa para marcación)	Un	91	$ 2.272.268,00	$ 206.776.388,00
2.2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE POSTE METALICO DE 12 METROS (incluye placa para marcación)	Un	62	$ 2.550.724,00	$ 158.144.888,00
2.3	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE POSTE POLIMERICO DE 12 METROS (incluye placa para marcación)	Un	29	$ 2.678.750,00	$ 77.683.750,00
3	**EXCAVASION APOYOS MT**				
3.1	EXCAVASION EN TERRENO COMUN PARA POSTERIA DE MEDIA TENSION TENSION	Un	182	$ 164.348,00	$ 29.911.336,00
4	**VESTIDA / ARMADA POSTES MT**				
4.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ESTRUCTURA TIPO IPSE NC - (710)	Un	27	$ 1.592.734,00	$ 43.003.818,00
4.2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ESTRUCTURA TIPO IPSE NC - (731)	Un	7	$ 1.361.254,00	$ 9.528.778,00
4.3	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ESTRUCTURA TIPO IPSE NC - (510)	Un	139	$ 411.641,00	$ 57.218.099,00
4.4	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ESTRUCTURA TIPO IPSE NC - (512)	Un	7	$ 668.375,00	$ 4.678.625,00
4.5	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ESTRUCTURA TIPO IPSE NC - (514)	Un	22	$ 1.087.579,00	$ 23.926.738,00
4.6	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ESTRUCTURA TIPO IPSE NC - (515)	Un	24	$ 1.465.994,00	$ 35.183.856,00
5	**TENDIDO RED MT**				
5.1	SUMINISTRO, TENDIDO Y TENSIONADO DE CONDUCTORES MEDIA TENSION 2 x 2 ACSR	km	32,225	$ 9.319.877,00	$ 300.333.036,00
6	**TEMPLETES MT**				
6.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TEMPLETES SENCILLOS	Un	96	$ 428.997,00	$ 41.183.712,00
7	**EXCAVACION TEMPLETES MT**				
7.1	EXCAVACION EN TERRENO COMUN PARA TEMPLETES DE MEDIA TENSION	Un	96	$ 181.388,00	$ 17.413.248,00
	SUBTOTALES				**$ 1.023.400.346,00**
				TOTAL RED DE MEDIA TENSIÓN A 13 200 VOLTIOS	**$ 1.023.400.346,00**
RED DE BAJA TENSIÓN A 220/120 VOLTIOS					
8	**LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO BT**				
8.1	LOCALIZACION Y REPLANTEO LINEA DE BAJA TENSION	km	8,940	$ 571.422,00	$ 5.108.513,00

PRESUPUESTO GENERAL DE OBRAS					
CONSTRUCCIÓN DE REDES ELÉCTRICAS DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN CON TRANSFORMADOR EN POSTE PARA LA VEREDA LOS CAUCHOS DEL MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRÁ, DEPARTAMENTO DEL CAQUETÁ					
ÍTEM	**ACTIVIDAD**	**UNIDAD**	**CANT.**	**VALOR UNITARIO**	**TOTAL**
9	**APOYOS BT**				
9.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE POSTE EN CONCRETO DE 8 METROS	Un	34	$ 1.553.904,00	$ 52.832.736,00
9.2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE POSTE METALICO DE 8 METROS	Un	49	$ 1.637.869,00	$ 80.255.581,00
9.3	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE POSTE POLIMERICO DE 8 METROS	Un	23	$ 1.709.369,00	$ 39.315.487,00
10	**EXCAVASION APOYOS BT**				
10.1	EXCAVASION EN TERRENO COMUN PARA POSTERIA DE BAJA TENSION	Un	106	$ 164.348,00	$ 17.420.888,00
11	**VESTIDA / ARMADA POSTES BT**				
11.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ESTRUCTURA TIPO CODENSA LA320	Un	66	$ 179.672,00	$ 11.858.352,00
11.2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ESTRUCTURA TIPO CODENSA LA321	Un	82	$ 161.697,00	$ 13.259.154,00
12	**TENDIDO RED BT**				
12.1	SUMINISTRO, TENDIDO Y TENSIONADO DE CONDUCTORES BAJA TENSION CABLE TRIPLEX AUTOSOPORTADO 2x35 mm + 1x35 mm (2x2 AWG XLP + 1x2 AWG ACSR)	km	8,940	$ 18.424.397,00	$ 164.714.109,00
13	**TEMPLETES BT**				
13.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TEMPLETES SENCILLOS BAJA TENSION	Un	83	$ 406.034,00	$ 33.700.822,00
14	**EXCAVACION TEMPLETES BT**				
14.1	EXCAVACION EN TERRENO COMUN PARA TEMPLETES DE BAJA TENSION	Un	83	$ 181.388,00	$ 15.055.204,00
15	**PUESTA A TIERRA BT**				
15.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE ATERRIZAJE DE ESTRUCTURA TERMINAL DE BAJA TENSIÓN CON BAJANTE DE ACERO GALVANIZADO EXTRARESISTENTE 9,5 MM Y VARILLA DE PUESTA A TIERRA ACERO GALVANIZADO 70 MICRAS 5/8 X 2,4 MTS, CON CONECTOR NORMA RETIE (INCLUYE ACCESORIOS)	Un	40	$ 258.851,00	$ 10.354.040,00
	SUBTOTALES				**$ 443.874.886,00**
				TOTAL RED DE BAJA TENSIÓN A 220/120 VOLTIOS	**$ 443.874.886,00**
	TRANSFORMACIÓN 13200/220/120 VOLTIOS				
16	**TRANSFORMADORES**				
16.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TRANSFORMADOR MONOFÁSICO DE 5 KVA	Un	26	$ 5.460.062,00	$ 141.961.612,00
16.2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TRANSFORMADOR MONOFÁSICO DE 15 KVA	Un	1	$ 9.341.585,00	$ 9.341.585,00
	SUBTOTALES				**$ 151.303.197,00**
				TOTAL TRANSFORMACIÓN 13200/220/120 VOLTIOS	**$ 151.303.197,00**

PRESUPUESTO GENERAL DE OBRAS					
CONSTRUCCIÓN DE REDES ELÉCTRICAS DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN CON TRANSFORMADOR EN POSTE PARA LA VEREDA LOS CAUCHOS DEL MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRÁ, DEPARTAMENTO DEL CAQUETÁ					
ÍTEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	CANT.	VALOR UNITARIO	TOTAL
	ACOMETIDAS Y OTROS				
17	ACOMETIDAS Y MEDIDORES				
17.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE MATERIALES PARA ACOMETIDA MONOTRIFILAR CABLE CON NEUTRO CONCENTRICO 2x6 + 6 AWG ALUMINIO	Un	59	$ 1.498.943,00	$ 88.437.637,00
	SUBTOTALES				**$ 88.437.637,00**
				TOTAL ACOMETIDAS Y OTROS	**$ 88.437.637,00**
				COSTOS DIRECTOS	**$ 1.707.016.066,00**
				ADMINISTRACIÓN 22%	$ 375.543.535,00
				IMPREVISTOS 2%	$ 34.140.321,00
				UTILIDAD 6%	$ 102.420.964,00
				COSTOS INDIRECTOS	**$ 512.104.820,00**
				SUBTOTAL 1 COSTOS DIRECTOS + INDIRECTOS	**$ 2.219.120.886,00**
				CERTIFICACIÓN RETIE	$ 82.667.703,00
				PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA) 1,0%	$ 17.070.161,00
				PLAN DE MANEJO DE TRÁFICO (PMT) 0,6%	$ 10.242.096,00
				SUBTOTAL 2 (SUBTOTAL 1 + CERTIFICACION RETIE + PMA + PMT)	**$ 2.329.100.846,00**
				VALOR TOTAL OBRA	**$ 2.329.100.846,00**

DOS MIL TRESCIENTOS VEINTINUEVE MILLONES CIEN MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y SEIS PESOS M/CTE ($2.329.100.846,00)

Andrés Muriel
Ingeniero Electricista - Residente

Edith Pérez Ortiz
Representante Legal
UNIÓN TEMPORAL ENERCHAIRA

2. DESARROLLO DE LA OBRA

El replanteo se ejecutó en la vereda Los Cauchos del municipio de Cartagena del Chairá, con el fin de verificar en campo el trazado de las redes de media y baja tensión y la ubicación de las estructuras proyectadas. La actividad permitió identificar interferencias y realizar ajustes técnicos preliminares, a partir de los cuales se establecieron las variaciones en las cantidades de obra necesarias para el inicio de la fase constructiva, conforme a la normatividad vigente.

2.1 Modificaciones Realizadas

Replanteo de obra

Se efectuó la verificación integral en campo del trazado de las redes eléctricas en la vereda intervenida, con el fin de validar su adecuación a las condiciones actuales y a la demanda de los usuarios beneficiarios.

Ajustes en cantidades de obra

Como resultado del replanteo, se realizaron variaciones en las cantidades de actividades e ítems contractuales, necesarias para incorporar los ajustes técnicos derivados del diseño y la ejecución del proyecto.

Actualización del listado de usuarios

Se efectuó la revisión y actualización de la información de los usuarios residentes en el área de influencia del proyecto, asegurando la correcta identificación de los beneficiarios del servicio de energía eléctrica.

A continuación, se relaciona un cuadro comparativo en el que se detallan las variaciones presentadas en las cantidades de obra, incluyendo incrementos y reducciones en los diferentes ítems contractuales. Los ajustes efectuados corresponden a compensaciones internas que no representan modificación alguna en el valor total del contrato, ni alteran el alcance del proyecto, conservándose intactas las condiciones y el objeto contractual inicialmente pactados.

ÍTEM	ACTIVIDAD	CONTRACTUAL		*MENORES (-) Y MAYORES (+) CANTIDADES*		REPLANTEO
		UNIDAD	CANTIDAD	(-)	(+)	CANTIDAD
RED DE MEDIA TENSIÓN A 13 200 VOLTIOS						
1	**LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO MT**					
1.1	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO LÍNEA DE MEDIA TENSIÓN	km	32.225	0.000	1.370	33.595
2	**APOYOS MT**					
2.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE POSTE EN CONCRETO DE 12 METROS (incluye placa para marcación)	Un	91	-91	0	0
2.2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE POSTE METALICO DE 12 METROS (incluye placa para marcación)	Un	62	-62	0	0
2.3	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE POSTE POLIMÉRICO DE 12 METROS (incluye placa para marcación)	Un	29	0	123	152
3	**EXCAVACIÓN APOYOS MT**					
3.1	EXCAVACIÓN EN TERRENO COMÚN PARA POSTERIA DE MEDIA TENSIÓN TENSIÓN	Un	182	-30	0	152
4	**VESTIDA / ARMADA POSTES MT**					
4.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ESTRUCTURA TIPO IPSE NC - (710)	Un	27	0	1	28
4.2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ESTRUCTURA TIPO IPSE NC - (731)	Un	7	0	0	7

ÍTEM	ACTIVIDAD	CONTRACTUAL		MENORES (-) Y MAYORES (+) CANTIDADES		REPLANTEO
		UNIDAD	CANTIDAD	(-)	(+)	CANTIDAD
4.3	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ESTRUCTURA TIPO IPSE NC - (510)	Un	139	-37	0	102
4.4	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ESTRUCTURA TIPO IPSE NC - (512)	Un	7	0	4	11
4.5	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ESTRUCTURA TIPO IPSE NC - (514)	Un	22	0	12	34
4.6	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ESTRUCTURA TIPO IPSE NC - (515)	Un	24	-13	0	11
5	**TENDIDO RED MT**					
5.1	SUMINISTRO, TENDIDO Y TENSIONADO DE CONDUCTORES MEDIA TENSIÓN 2 x 2 ACSR	km	32.225	0.000	1.370	33.595
6	**TEMPLETES MT**					
6.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TEMPLETES SENCILLOS	Un	96	-4	0	92
7	**EXCAVACIÓN TEMPLETES MT**					
7.1	EXCAVACIÓN EN TERRENO COMÚN PARA TEMPLETES DE MEDIA TENSIÓN	Un	96	-4	0	92
	SUBTOTALES					
	TOTAL RED DE MEDIA TENSIÓN A 13 200 VOLTIOS					
	RED DE BAJA TENSIÓN A 220/120 VOLTIOS					
8	**LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO BT**					
8.1	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO LÍNEA DE BAJA TENSIÓN	km	8.940	0.000	0.836	9.776
9	**APOYOS BT**					
9.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE POSTE EN CONCRETO DE 8 METROS	Un	34	-34	0	0
9.2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE POSTE METALICO DE 8 METROS	Un	49	-49	0	0
9.3	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE POSTE POLIMÉRICO DE 8 METROS	Un	23	0	86	109
10	**EXCAVACIÓN APOYOS BT**					
10.1	EXCAVACIÓN EN TERRENO COMÚN PARA POSTERIA DE BAJA TENSIÓN	Un	106	0	3	109
11	**VESTIDA / ARMADA POSTES BT**					
11.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ESTRUCTURA TIPO CODENSA LA320	Un	66	0	1	67
11.2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ESTRUCTURA TIPO CODENSA LA321	Un	82	0	8	90
12	**TENDIDO RED BT**					
12.1	SUMINISTRO, TENDIDO Y TENSIONADO DE CONDUCTORES BAJA TENSIÓN CABLE TRIPLEX AUTOSOPORTADO 2x35 mm + 1x35 mm (2x2 AWG XLP + 1x2 AWG ACSR)	km	8.940	0.000	0.836	9.776
13	**TEMPLETES BT**					
13.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TEMPLETES SENCILLOS BAJA TENSIÓN	Un	83	0	11	94
14	**EXCAVACIÓN TEMPLETES BT**					
14.1	EXCAVACIÓN EN TERRENO COMÚN PARA TEMPLETES DE BAJA TENSIÓN	Un	83	0	11	94
15	**PUESTA A TIERRA BT**					
15.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ATERRIZAJE DE ESTRUCTURA TERMINAL DE BAJA TENSIÓN CON BAJANTE DE ACERO	Un	40	0	4	44

ÍTEM	ACTIVIDAD	CONTRACTUAL		MENORES (-) Y MAYORES (+) CANTIDADES		REPLANTEO
		UNIDAD	CANTIDAD	(-)	(+)	CANTIDAD
	GALVANIZADO EXTRARESISTENTE 9,5 MM Y VARILLA DE PUESTA A TIERRA ACERO GALVANIZADO 70 MICRAS 5/8 X 2,4 MTS, CON CONECTOR NORMA RETIE (INCLUYE ACCESORIOS)					
	SUBTOTALES					
TOTAL RED DE BAJA TENSIÓN A 220/120 VOLTIOS						
TRANSFORMACIÓN 13200/220/120 VOLTIOS						
16	**TRANSFORMADORES**					
16.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TRANSFORMADOR MONOFÁSICO DE 5 KVA	Un	26	0	1	27
16.2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TRANSFORMADOR MONOFÁSICO DE 15 KVA	Un	1	0	0	1
	SUBTOTALES					
TOTAL TRANSFORMACIÓN 13200/220/120 VOLTIOS						
ACOMETIDAS Y OTROS						
17	**ACOMETIDAS Y MEDIDORES**					
17.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE MATERIALES PARA ACOMETIDA MONOTRIFILAR CABLE CON NEUTRO CONCENTRICO 2x6 + 6 AWG ALUMINIO	Un	59	0	1	60

2.2 Alcance del contrato de obra eléctrica Replanteo

Las condiciones finales del proyecto presentan ligeras modificaciones en lo que respecta a la construcción de las redes eléctricas, con una extensión de 33,68 km en media tensión y 9,809 km en baja tensión. Estas modificaciones no alteran las condiciones contractuales previamente establecidas, que se mantienen sin cambios.

2.3 Presupuesto de Obra Replanteo

PRESUPUESTO GENERAL DE OBRAS					
CONSTRUCCIÓN DE REDES ELÉCTRICAS DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN CON TRANSFORMADOR EN POSTE PARA LA VEREDA LOS CAUCHOS DEL MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRÁ, DEPARTAMENTO DEL CAQUETÁ					
ÍTEM	ACTIVIDAD	REPLANTEO			
		UNIDAD	CANT.	VALOR UNITARIO	TOTAL
	RED DE MEDIA TENSIÓN A 13 200 VOLTIOS				
1	**LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO MT**				

PRESUPUESTO GENERAL DE OBRAS					
CONSTRUCCIÓN DE REDES ELÉCTRICAS DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN CON TRANSFORMADOR EN POSTE PARA LA VEREDA LOS CAUCHOS DEL MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRÁ, DEPARTAMENTO DEL CAQUETÁ					
ÍTEM	**ACTIVIDAD**	**REPLANTEO**			
		UNIDAD	**CANT.**	**VALOR UNITARIO**	**TOTAL**
1.1	LOCALIZACION Y REPLANTEO LINEA DE MEDIA TENSION	km	33.595	$ 571,422.00	$ 19,196,922.00
2	**APOYOS MT**				
2.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE POSTE EN CONCRETO DE 12 METROS (incluye placa para marcación)	Un	0	$ 2,272,268.00	$ 0.00
2.2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE POSTE METALICO DE 12 METROS (incluye placa para marcación)	Un	0	$ 2,550,724.00	$ 0.00
2.3	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE POSTE POLIMERICO DE 12 METROS (incluye placa para marcación)	Un	152	$ 2,678,750.00	$ 407,170,000.00
3	**EXCAVASION APOYOS MT**				
3.1	EXCAVASION EN TERRENO COMUN PARA POSTERIA DE MEDIA TENSION TENSION	Un	152	$ 164,348.00	$ 24,980,896.00
4	**VESTIDA / ARMADA POSTES MT**				
4.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ESTRUCTURA TIPO IPSE NC - (710)	Un	28	$ 1,592,734.00	$ 44,596,552.00
4.2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ESTRUCTURA TIPO IPSE NC - (731)	Un	7	$ 1,361,254.00	$ 9,528,778.00
4.3	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ESTRUCTURA TIPO IPSE NC - (510)	Un	102	$ 411,641.00	$ 41,987,382.00
4.4	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ESTRUCTURA TIPO IPSE NC - (512)	Un	11	$ 668,375.00	$ 7,352,125.00
4.5	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ESTRUCTURA TIPO IPSE NC - (514)	Un	34	$ 1,087,579.00	$ 36,977,686.00
4.6	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ESTRUCTURA TIPO IPSE NC - (515)	Un	11	$ 1,465,994.00	$ 16,125,934.00
5	**TENDIDO RED MT**				
5.1	SUMINISTRO, TENDIDO Y TENSIONADO DE CONDUCTORES MEDIA TENSION 2 x 2 ACSR	km	33.595	$ 9,319,877.00	$ 313,101,268.00
6	**TEMPLETES MT**				
6.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TEMPLETES SENCILLOS	Un	92	$ 428,997.00	$ 39,467,724.00
7	**EXCAVACION TEMPLETES MT**				
7.1	EXCAVACION EN TERRENO COMUN PARA TEMPLETES DE MEDIA TENSION	Un	92	$ 181,388.00	$ 16,687,696.00
	SUBTOTALES				**$ 977,172,963.00**

PRESUPUESTO GENERAL DE OBRAS					
CONSTRUCCIÓN DE REDES ELÉCTRICAS DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN CON TRANSFORMADOR EN POSTE PARA LA VEREDA LOS CAUCHOS DEL MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRÁ, DEPARTAMENTO DEL CAQUETÁ					
ÍTEM	**ACTIVIDAD**	**REPLANTEO**			
		UNIDAD	**CANT.**	**VALOR UNITARIO**	**TOTAL**
TOTAL RED DE MEDIA TENSIÓN A 13 200 VOLTIOS					**$ 977,172,963.00**
RED DE BAJA TENSIÓN A 220/120 VOLTIOS					
8	**LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO BT**				
8.1	LOCALIZACION Y REPLANTEO LINEA DE BAJA TENSION	km	9.776	$ 571,422.00	$ 5,586,221.00
9	**APOYOS BT**				
9.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE POSTE EN CONCRETO DE 8 METROS	Un	0	$ 1,553,904.00	$ 0.00
9.2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE POSTE METALICO DE 8 METROS	Un	0	$ 1,637,869.00	$ 0.00
9.3	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE POSTE POLIMERICO DE 8 METROS		109	$ 1,709,369.00	$ 186,321,221.00
10	**EXCAVASION APOYOS BT**				
10.1	EXCAVASION EN TERRENO COMUN PARA POSTERIA DE BAJA TENSION		109	$ 164,348.00	$ 17,913,932.00
11	**VESTIDA / ARMADA POSTES BT**				
11.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ESTRUCTURA TIPO CODENSA LA320	Un	67	$ 179,672.00	$ 12,038,024.00
11.2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ESTRUCTURA TIPO CODENSA LA321	Un	90	$ 161,697.00	$ 14,552,730.00
12	**TENDIDO RED BT**				
12.1	SUMINISTRO, TENDIDO Y TENSIONADO DE CONDUCTORES BAJA TENSION CABLE TRIPLEX AUTOSOPORTADO 2x35 mm + 1x35 mm (2x2 AWG XLP + 1x2 AWG ACSR)	Un	9.776	$ 18,424,397.00	$ 180,116,905.00
13	**TEMPLETES BT**				
13.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE TEMPLETES SENCILLOS BAJA TENSION	Un	94	$ 406,034.00	$ 38,167,196.00
14	**EXCAVACION TEMPLETES BT**				
14.1	EXCAVACION EN TERRENO COMUN PARA TEMPLETES DE BAJA TENSION	Un	94	$ 181,388.00	$ 17,050,472.00
15	**PUESTA A TIERRA BT**				

PRESUPUESTO GENERAL DE OBRAS					
CONSTRUCCIÓN DE REDES ELÉCTRICAS DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN CON TRANSFORMADOR EN POSTE PARA LA VEREDA LOS CAUCHOS DEL MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRÁ, DEPARTAMENTO DEL CAQUETÁ					
ÍTEM	**ACTIVIDAD**	**REPLANTEO**			
		UNIDAD	**CANT.**	**VALOR UNITARIO**	**TOTAL**
15.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE ATERRIZAJE DE ESTRUCTURA TERMINAL DE BAJA TENSIÓN CON BAJANTE DE ACERO GALVANIZADO EXTRARESISTENTE 9,5 MM Y VARILLA DE PUESTA A TIERRA ACERO GALVANIZADO 70 MICRAS 5/8 X 2,4 MTS, CON CONECTOR NORMA RETIE (INCLUYE ACCESORIOS)	Un	44	$ 258,851.00	$ 11,389,444.00
	SUBTOTALES				**$ 483,136,145.00**
TOTAL RED DE BAJA TENSIÓN A 220/120 VOLTIOS					**$ 483,136,145.00**
TRANSFORMACIÓN 13200/220/120 VOLTIOS					
16	**TRANSFORMADORES**				
16.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TRANSFORMADOR MONOFÁSICO DE 5 KVA	Un	27	$ 5,460,062.00	$ 147,421,674.00
16.2	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE TRANSFORMADOR MONOFÁSICO DE 15 KVA	Un	1	$ 9,341,585.00	$ 9,341,585.00
	SUBTOTALES				**$ 156,763,259.00**
TOTAL TRANSFORMACIÓN 13200/220/120 VOLTIOS					**$ 156,763,259.00**
ACOMETIDAS Y OTROS					
17	**ACOMETIDAS Y MEDIDORES**				
17.1	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE MATERIALES PARA ACOMETIDA MONOTRIFILAR CABLE CON NEUTRO CONCENTRICO 2x6 + 6 AWG ALUMINIO	Un	60	$ 1,498,943.00	$ 89,936,580.00
	SUBTOTALES				**$ 89,936,580.00**
TOTAL ACOMETIDAS Y OTROS					**$ 89,936,580.00**
				COSTOS DIRECTOS	**$ 1,707,008,947.00**
				ADMINISTRACIÓN 22,0%	$ 375,541,968.00
				IMPREVISTOS 2%	$ 34,140,179.00
				UTILIDAD 6%	$ 102,420,537.00

PRESUPUESTO GENERAL DE OBRAS					
CONSTRUCCIÓN DE REDES ELÉCTRICAS DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN CON TRANSFORMADOR EN POSTE PARA LA VEREDA LOS CAUCHOS DEL MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRÁ, DEPARTAMENTO DEL CAQUETÁ					
ÍTEM	**ACTIVIDAD**	**REPLANTEO**			
		UNIDAD	**CANT.**	**VALOR UNITARIO**	**TOTAL**
				COSTOS INDIRECTOS	**$ 512,102,684.00**
				SUBTOTAL 1 COSTOS DIRECTOS + INDIRECTOS	**$ 2,219,111,631.00**
				CERTIFICACIÓN RETIE	$ 82,667,703.00
				PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA) 1,0%	$ 17,070,090.00
				PLAN DE MANEJO DE TRÁFICO (PMT) 0,6%	$ 10,242,054.00
				SUBTOTAL 2 (SUBTOTAL 1 + CERTIFICACIÓN RETIE + PMA + PMT)	**$ 2,329,091,478.00**
				VALOR TOTAL OBRA	**$ 2,329,091,478.00**

DESCRIPCIÓN	VALOR
VALOR CONTRATO INICIAL	$2.329.100.846,00
VALOR CONTRATO CONDICIONES FINALES REPLANTEO	$2.329.091.478,00
SALDO A FAVOR DEL CONTRATANTE	$9.368,00

Del comparativo entre el valor contractual inicialmente establecido y el valor ajustado como resultado del replanteo de obra, se determina un saldo favorable para la entidad contratante por un monto de **$9.368,00**, derivado de la optimización técnica de las cantidades e ítems ejecutables. Este resultado evidencia una administración eficiente de los recursos asignados, sin que se presenten afectaciones al alcance del proyecto ni a las obligaciones contractuales, asegurando el uso responsable del presupuesto público.

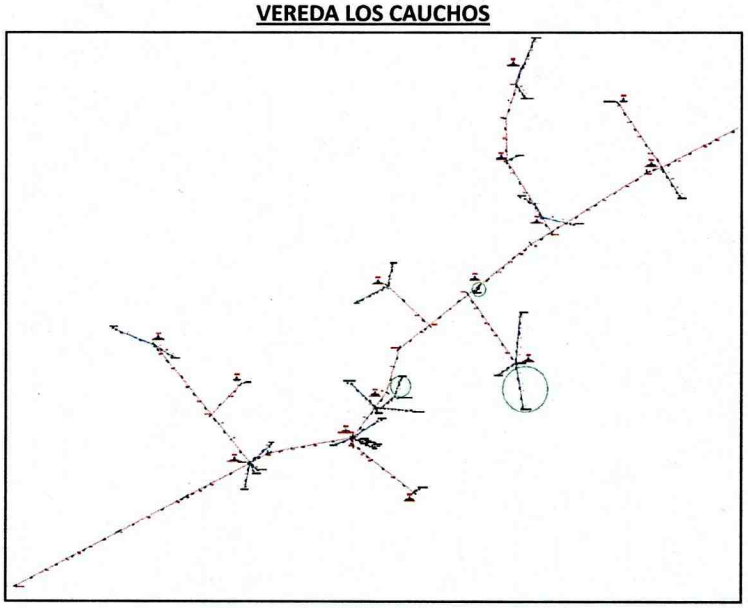
OBSERVACION: Las modificaciones propuestas no afectan el objeto del proyecto y se encuentran en total cumplimiento de las especificaciones técnicas y condiciones establecidas en la propuesta contractual. En consecuencia, el alcance y los objetivos del proyecto se mantienen inalterados, garantizando la correcta prestación del servicio, la satisfacción de los usuarios beneficiarios y el cumplimiento de los estándares de calidad exigidos.

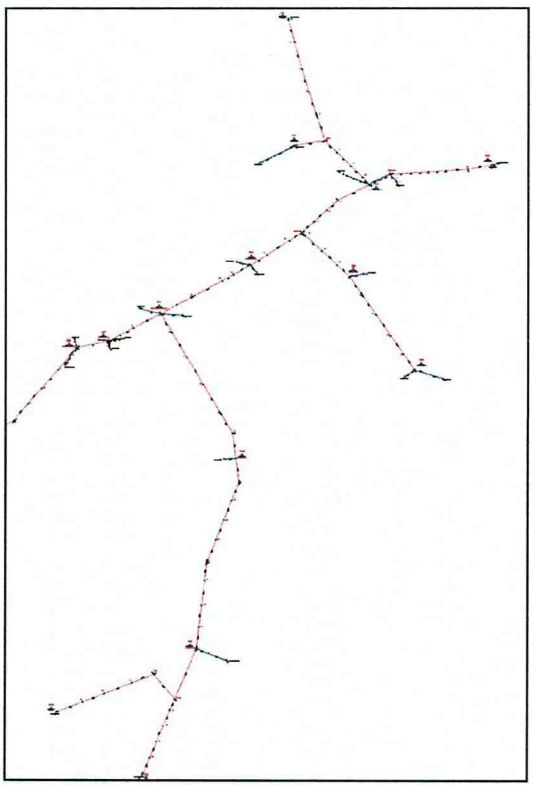
Andres Muriel
Ingeniero Electricista - Residente

Edith Perez Ortiz
Representante Legal

2.4 PLANO TOPOLÓGICO REPLANTEO

VEREDA LOS CAUCHOS





Para mejor visión ver planos anexos

2.5 USUARIOS BENEFICIADOS DEL PROYECTO REPLANTEADOS

Durante las actividades de replanteo se verificó que algunos de los usuarios considerados en los diseños iniciales no cuentan actualmente con viviendas construidas en el área de intervención, lo que hizo necesario ajustar el trazado de las redes de media y baja tensión e incorporar nuevos beneficiarios al alcance del proyecto, con el fin de garantizar una cobertura efectiva del servicio eléctrico. Estas modificaciones se realizaron sin generar variaciones en el valor contractual, manteniéndose las condiciones económicas pactadas y evidenciando una adecuada optimización de los recursos asignados.

Adicionalmente, se identificaron predios que presentan cambios en la titularidad, motivo por el cual se efectuó la actualización de los nombres de los propietarios actuales, asegurando que la información del proyecto refleje las condiciones reales del territorio y permita una correcta identificación de los beneficiarios del servicio.

MUNICIPIO	VEREDA	N° PLANO CONTRACTUAL	USUARIO CONTRACTUAL	EXISTENTE	OBSERVACIÓN	USUARIO REPLANTEO	N° PLANO REPLANTEO	LATITUD	LONGITUD
CARTAGENA DEL CHAIRA	LOS CAUCHOS	1	ALDEMAR OBANDO	SI	SE MANTIENE	ALDEMAR OBANDO	1	N1 21 51.8	W74 41 32.2
CARTAGENA DEL CHAIRA	LOS CAUCHOS	2	EDIVIER OBANDO	SI	SE MANTIENE	EDIVIER OBANDO	2	N1 21 45.1	W74 41 34.4
CARTAGENA DEL CHAIRA	LOS CAUCHOS	3	LEONOR BERMUDEZ	SI	SE MANTIENE	LEONOR BERMUDEZ	3	N1 21 49.9	W74 41 31.7

MUNICIPIO	VEREDA	N° PLANO CONTRACTUAL	USUARIO CONTRACTUAL	EXISTENTE	OBSERVACIÓN	USUARIO REPLANTEO	N° PLANO REPLANTEO	LATITUD	LONGITUD
CARTAGENA DEL CHAIRA	LOS CAUCHOS	4	ESLEDY OBANDO	SI	SE MANTIENE	ESLEDY OBANDO	4	N1 21 50.7	W74 41 31.0
CARTAGENA DEL CHAIRA	LOS CAUCHOS	5	MIGUEL LEAL	SI	SE MANTIENE	MIGUEL LEAL	5	N1 21 56.0	W74 41 26.0
CARTAGENA DEL CHAIRA	LOS CAUCHOS	6	ELDER LEAL	SI	SE MANTIENE	ELDER LEAL	6	N1 22 17.9	W74 41 36.2
CARTAGENA DEL CHAIRA	LOS CAUCHOS	7	ANGEL MARIA LEAL	SI	SE MANTIENE	ANGEL MARIA LEAL	7	N1 22 27.6	W74 41 58.6
CARTAGENA DEL CHAIRA	LOS CAUCHOS	8	NELSON SANCHEZ	SI	SE MANTIENE	NELSON SANCHEZ	8	N1 22 36.2	W74 42 16.6
CARTAGENA DEL CHAIRA	LOS CAUCHOS	9	ALBEIRO TRIANA	SI	SE MANTIENE	ALBEIRO TRIANA	9	N1 21 58.6	W74 41 04.2
CARTAGENA DEL CHAIRA	LOS CAUCHOS	10	ARCADIO TAMAYO	SI	SE MANTIENE	ARCADIO TAMAYO	10	N1 21 59.8	W74 40 57.4
CARTAGENA DEL CHAIRA	LOS CAUCHOS	11	DIOSA TAMAYO	SI	SE MANTIENE	DIOSA TAMAYO	11	N1 21 59.2	W74 40 56.3
CARTAGENA DEL CHAIRA	LOS CAUCHOS	12	ALCIDEZ OBANDO	SI	SE MANTIENE	ALCIDEZ OBANDO	12	N1 21 58.8	W74 40 55.2
CARTAGENA DEL CHAIRA	LOS CAUCHOS	13	MISAEL TAMAYO	SI	SE MANTIENE	MISAEL TAMAYO	13	N1 21 58.3	W74 40 54.1
CARTAGENA DEL CHAIRA	LOS CAUCHOS	14	PEDRO CASTILLO	SI	SE MANTIENE	PEDRO CASTILLO	14	N1 21 57.8	W74 40 52.8
CARTAGENA DEL CHAIRA	LOS CAUCHOS	15	IGLESIA	SI	SE MANTIENE	IGLESIA	15	N1 21 57.8	W74 40 52.8
CARTAGENA DEL CHAIRA	LOS CAUCHOS	16	ESCUELA	SI	SE MANTIENE	ESCUELA	16	N1 21 57.8	W74 40 52.8
CARTAGENA DEL CHAIRA	LOS CAUCHOS	17	CASETA COMUNAL	SI	SE MANTIENE	CASETA COMUNAL	17	N1 22 06.0	W74 40 51.2
CARTAGENA DEL CHAIRA	LOS CAUCHOS	18	JADER TAMAYO	SI	SE MANTIENE	JADER TAMAYO	19	N1 22 09.6	W74 40 51.2
CARTAGENA DEL CHAIRA	LOS CAUCHOS	19	RUBIELA MOSQUERA	SI	SE MANTIENE	RUBIELA MOSQUERA	18	N1 21 43.4	W74 40 38.3
CARTAGENA DEL CHAIRA	LOS CAUCHOS	20	JADER TAMAYO	SI	CAMBIO DE PROPIETARIO	YIRLENI LOPEZ CASTILLO	20	N1 22 18.2	W74 40 59.4
CARTAGENA DEL CHAIRA	LOS CAUCHOS	21	ELICER TAMAYO	SI	SE MANTIENE	ELICER TAMAYO CASTILLO	21	N1 22 09.6	W74 40 40.0
CARTAGENA DEL CHAIRA	LOS CAUCHOS	22	ELIECER TAMAYO	SI	CAMBIO DE PROPIETARIO	BRAYAN JOSUE TAMAYO LOPEZ	22	N1 22 14.3	W74 40 45.6
CARTAGENA DEL CHAIRA	LOS CAUCHOS	23	JESUS LEAL	SI	SE MANTIENE	JESUS LEAL	24	N1 22 45.9	W74 40 57.3
CARTAGENA DEL CHAIRA	LOS CAUCHOS	24	ROSA RIVERA	SI	SE MANTIENE	ROSA RIVERA	25	N1 22 56.9	W74 40 46.3
CARTAGENA DEL CHAIRA	LOS CAUCHOS	25	ESTEBAN TORRES	SI	SE MANTIENE	ESTEBAN TORRES	27	N1 22 21.8	W74 40 10.6
CARTAGENA DEL CHAIRA	LOS CAUCHOS	26	BLANCA ISABEL	SI	SE MANTIENE	BLANCA ISABEL	26	N1 22 25.3	W74 40 05.5

MUNICIPIO	VEREDA	N° PLANO CONTRACTUAL	USUARIO CONTRACTUAL	EXISTENTE	OBSERVACIÓN	USUARIO REPLANTEO	N° PLANO REPLANTEO	LATITUD	LONGITUD
CARTAGENA DEL CHAIRA	LOS CAUCHOS	27	HECTOR VANEGAS	SI	SE MANTIENE	HECTOR VANEGAS	28	N1 22 40.6	W74 40 04.3
CARTAGENA DEL CHAIRA	LOS CAUCHOS	28	MONICA HERLINDA	SI	SE MANTIENE	MONICA HERLINDA	31	N1 23 11.3	W74 39 48.1
CARTAGENA DEL CHAIRA	LOS CAUCHOS	29	ESCUELA	NO	NO EXISTE VIVIENDA	ESCUELA			
CARTAGENA DEL CHAIRA	LOS CAUCHOS	30	EDIBERTO MUÑOZ	SI	SE MANTIENE	EDIBERTO MUÑOZ	32	N1 23 13.1	W74 40 5.7
CARTAGENA DEL CHAIRA	LOS CAUCHOS	31	MAYERLI	SI	SE MANTIENE	MAYERLI	33	N1 23 33.4	W74 40 05.6
CARTAGENA DEL CHAIRA	LOS CAUCHOS	32	PACHO DE PAULA GRANADA	SI	SE MANTIENE	PACHO DE PAULA GRANADA	34	N1 23 53.4	W74 40 03.0
CARTAGENA DEL CHAIRA	LOS CAUCHOS	33	BERNARDO VANEGAS	SI	SE MANTIENE	BERNARDO VANEGAS	35	N1 24 11.0	W74 40 00.0
CARTAGENA DEL CHAIRA	LOS CAUCHOS	34	ADRIANO CUELLAR	SI	SE MANTIENE	ADRIANO CUELLAR	36	N1 23 20.6	W74 39 12.2
CARTAGENA DEL CHAIRA	LOS CAUCHOS	35	LUIS ADRIANO CUELLAR	SI	SE MANTIENE	LUIS ADRIANO CUELLAR	37	N1 23 50.0	W74 39 31.3
CARTAGENA DEL CHAIRA	LOS CAUCHOS	36	CAMPO ELIAS AROCA	SI	SE MANTIENE	CAMPO ELIAS AROCA	38	N1 24 05.0	W74 38 30.8
CARTAGENA DEL CHAIRA	LOS CAUCHOS	37	CAMPO ELIAS AROCA	NO	NO EXISTE VIVIENDA	CAMPO ELIAS AROCA			
CARTAGENA DEL CHAIRA	LOS CAUCHOS	38	OSCAR GUZMAN	SI	SE MANTIENE	OSCAR GUZMAN	39	N1 24 13.2	W74 38 27.4
CARTAGENA DEL CHAIRA	LOS CAUCHOS	39	PAOLA AROCA	SI	SE MANTIENE	PAOLA AROCA	41	N1 24 11.3	W74 38 15.3
CARTAGENA DEL CHAIRA	LOS CAUCHOS	40	ISABEL JARAMILLO	NO	SE MANTIENE	ISABEL JARAMILLO	40	N1 24 13.5	W74 38 15.6
CARTAGENA DEL CHAIRA	LOS CAUCHOS	41	PAOLA AROCA	SI	SE MANTIENE	PAOLA AROCA	42	N1 24 14.2	W74 38 11.4
CARTAGENA DEL CHAIRA	LOS CAUCHOS	42	GERSON LOZANO	SI	SE MANTIENE	GERSON LOZANO	45	N1 23 30.0	W74 37 31.9
CARTAGENA DEL CHAIRA	LOS CAUCHOS	43	ALVARO BARRAGAN	SI	CAMBIO DE PROPIETARIO	ARMANDO VALDERRAMA	46	N1 22 20.1	W74 37 34.1
CARTAGENA DEL CHAIRA	LOS CAUCHOS	44	ALVARO BARRAGAN	SI	CAMBIO DE PROPIETARIO	SEBASTIAN VALDERRAMA	47	N1 21 39.8	W74 38 03.3
CARTAGENA DEL CHAIRA	LOS CAUCHOS	45	ALVARO BARRAGAN	SI	SE MANTIENE	ALVARO BARRAGAN	48	N1 22 01.7	W74 38 33.4
CARTAGENA DEL CHAIRA	LOS CAUCHOS	46	RIGOBERTO SOTTO	SI	SE MANTIENE	RIGOBERTO SOTTO	43	N1 24 24.8	W74 38 03.9
CARTAGENA DEL CHAIRA	LOS CAUCHOS	47	RICAURTE VALDERRAMA	SI	SE MANTIENE	RICAURTE VALDERRAMA	44	N1 24 22.6	W74 37 49.8
CARTAGENA DEL CHAIRA	LOS CAUCHOS	48	ANCIZAR VALDERRAMA	SI	SE MANTIENE	ANCIZAR VALDERRAMA	49	N1 24 38.0	W74 37 23.6
CARTAGENA DEL CHAIRA	LOS CAUCHOS	49	ANCIZAR VALDERRAMA	SI	CAMBIO DE PROPIETARIO	MARLY NUÑEZ NIÑO	50	N1 24 41.1	W74 37 29.2

MUNICIPIO	VEREDA	N° PLANO CONTRACTUAL	USUARIO CONTRACTUAL	EXISTENTE	OBSERVACIÓN	USUARIO REPLANTEO	N° PLANO REPLANTEO	LATITUD	LONGITUD
CARTAGENA DEL CHAIRA	LOS CAUCHOS	50	AMPARO CASTILLO	SI	SE MANTIENE	AMPARO CASTILLO	51	N1 24 37.9	W74 36 45.9
CARTAGENA DEL CHAIRA	LOS CAUCHOS	51	SANDRA BURBANO	SI	SE MANTIENE	SANDRA BURBANO	52	N1 24 03.3	W74 36 27.5
CARTAGENA DEL CHAIRA	LOS CAUCHOS	52	SANDRA BURBANO	SI	CAMBIO DE PROPIETARIO	RONALD BURBANO	53	N1 24 03.3	W74 36 27.5
CARTAGENA DEL CHAIRA	LOS CAUCHOS	53	NORBEY BUSTOS	SI	SE MANTIENE	NORBEY BUSTOS	57	N1 25 16.7	W74 37 21.5
CARTAGENA DEL CHAIRA	LOS CAUCHOS	54	JHON EDGAR ROMERO	SI	SE MANTIENE	JHON EDGAR ROMERO	56	N1 25 22.7	W74 37 09.1
CARTAGENA DEL CHAIRA	LOS CAUCHOS	55	JHON HIBER GUZMAN	SI	SE MANTIENE	JHON HIBER GUZMAN	58	N1 26 07.6	W74 37 12.2
CARTAGENA DEL CHAIRA	LOS CAUCHOS	56	ALBA RUTH JOVEN	SI	SE MANTIENE	ALBA RUTH JOVEN	54	N1 25 16.2	W74 36 54.0
CARTAGENA DEL CHAIRA	LOS CAUCHOS	57	WILSON MEDINA	SI	SE MANTIENE	WILSON MEDINA	55	N1 25 09.2	W74 36 33.6
CARTAGENA DEL CHAIRA	LOS CAUCHOS	58	ALDEMAR LOPEZ	SI	SE MANTIENE	ALDEMAR LOPEZ	59	N1 25 15.8	W74 36 00.1
CARTAGENA DEL CHAIRA	LOS CAUCHOS	59	ELIAS BOLAÑOZ	SI	SE MANTIENE	ELIAS BOLAÑOZ	60	N1 25 16.2	W74 35 58.7

En el siguiente listado se presentan los usuarios incorporados al alcance del proyecto, definidos a partir de las condiciones verificadas en campo durante el replanteo de obra y de los ajustes realizados al trazado de las redes de media y baja tensión. La vinculación de estos nuevos beneficiarios se efectuó conforme a los criterios técnicos establecidos, sin generar modificaciones en el valor del contrato, asegurando la correcta utilización de los recursos y el cumplimiento de los objetivos previstos para el proyecto.

REPLANTEO - USUARIOS NUEVOS						
ITEM	MUNICIPIO	VEREDA	NOMBRE DE USUARIO	N° PLANO REPLANTEO	COORDENADAS	
					LATITUD	LONGITUD
1	CARTAGENA DEL CHAIRA	LOS CAUCHOS	ELIECER LOPEZ	23	N1 22 19.3	W74 40 43.6
2	CARTAGENA DEL CHAIRA	LOS CAUCHOS	MARIA LOPEZ CORREA	29	N1 22 11.2	W74 40 03.2
3	CARTAGENA DEL CHAIRA	LOS CAUCHOS	OSCAR GUZMAN	30	N1 22 49.7	W74 40 18.4

A continuación, se presenta el consolidado de usuarios beneficiarios, definido a partir del replanteo de obra y de los ajustes técnicos realizados al trazado de las redes de media y baja tensión. Este listado refleja el alcance final del proyecto, en concordancia con los diseños ajustados y las condiciones contractuales vigentes.

ITEM	MUNICIPIO	VEREDA	USUARIOS CONTRACTUALES	USUARIOS REPLANTEO
1	CARTAGENA DEL CHAIRA	LOS CAUCHOS	59	60
		TOTALES	59	60

3. CONCLUSIÓN

Con base en el replanteo de obra efectuado, se concluye que el proyecto "**CONSTRUCCIÓN DE REDES ELÉCTRICAS DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN CON TRANSFORMADOR EN POSTE PARA LA VEREDA LOS CAUCHOS DEL MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRÁ, DEPARTAMENTO DEL CAQUETÁ**" cuenta con las condiciones técnicas necesarias para su ejecución, y que los cambios descritos en el ítem 2.1 "Modificaciones realizadas" no afectan el alcance del proyecto ni las condiciones contractuales establecidas.

4. ANEXOS

- Presupuesto de Obra replanteado
- Planos en 2D del replanteo de Obra

Andres Muriel
Ingeniero Electricista - Residente

Edith Perez Ortiz
Representante Legal
UNIÓN TEMPORAL ENERCHAIRA