

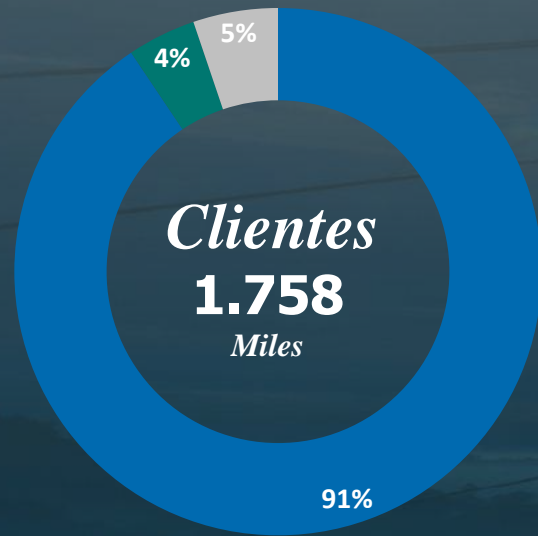
Citación Concejo de Cartagena

1 Febrero 2024



Caracterización Afinia

% Part. Clientes
Dic 2023

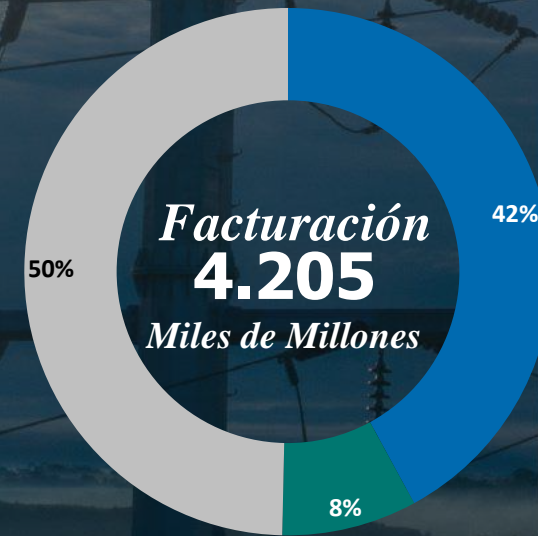


Sub. E1, E2 y E3
1.593 (91%)

E4, E5 y E6
74 (4%)

No Residencial
91 (5%)

% Part. Facturación
Acum. Dic 2023



Sub. E1, E2 y E3
1.770 (42%)

E4, E5 y E6
347 (8%)

No Residencial
2.088 (50%)

Estado de la Infraestructura en el pasado

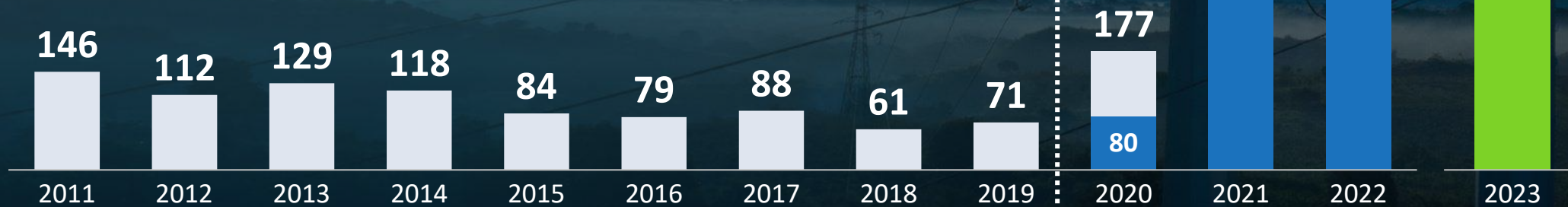


Estado de la Infraestructura en el pasado



Histórico Inversiones MMCOP

Principales Magnitudes 2020-2023*



2.058
MM COP

Inv. Afinia
2020-2023

863
MM COP
Inv. Afinia
2023

Otros AFINIA

*Datos preliminares

Infraestructura en la Actualidad



Subestación
La Loma (Cesar)

Infraestructura en la Actualidad



Subestación

Nueva Montería (Córdoba)

Infraestructura en la Actualidad



Subestación Cereté (Córdoba)

Infraestructura en la Actualidad

Compensación y Líneas

Lorica 34,5 kV



Compensación SE Lorica 34,5 kV 2021

Compensación y Líneas

2da Línea Chinú - Boston



Segunda Línea Chinú – Boston 2022

Infraestructura en la Actualidad

Transformador

2do TR CALAMAR 12MVA



2do TR CALAMAR 6634.513.8 de 12MVA
2021

Transformador

2do TR CHINU PLANTA 60MVA



2do TR CHINU PLANTA 11034.5 kV 60MVA
2021

Infraestructura en la Actualidad

Transformador

2do TR Coveñas 60MVA



2do TR COVEÑAS 11034.5kV 60MVA 2021

Transformador

2do TR Ciénaga de Oro 6.5MVA



2do TR SE Ciénaga de Oro de 6.5MVA 2021

Infraestructura en la Actualidad

Transformador 2do TR Codazzi 25MVA



2do TR SE Codazzi 11034.513.8 de 25MVA

Infraestructura en la Actualidad

Transformador 2do TR Majagual 5MVA



2do TR SE Majagual 34.513.8kV 5MVA

Infraestructura en la Actualidad

Transformador
2do TR Sampués 5MVA



2do TR SE Sampués 34.513.8kV 5MVA

Transformador
3er TR Salguero 14MVA



3er TR SE Salguero 34.513.8kV 14MVA

Infraestructura en la Actualidad

Transformador NUEVA GRANADA 6.5MVA



NUEVA GRANADA T III 6.5 MVA

Infraestructura en la Actualidad

Transformador
2do TR La Jagua 30MVA



2do TR SE La Jagua de 30MVA

Transformador
2do TR Cotorra 4MVA



2do TR SE Cotorra 34.513.8kV 4MVA

Infraestructura en la Actualidad

Transformador 2do TR Sahagún 12.5MVA



2do TR SE Sahagun 34.513.8kV 12.5MVA

Infraestructura en la Actualidad

Transformador Casacara



CASACARA T CAC01 T III

Transformador El Desastre



EL DESASTRE T EDE01 T III

Infraestructura en la Actualidad

Transformador

LA YE



LA YE T LYE01 T III 2.6 32 AÑOS

Transformador

Mariangola



2021-06-27
SE Mariangola

**MARIANGOLA T1 MAR01 III 2.5 MVA
34 ANOS**

Infraestructura en la Actualidad

Gabinetes GIS N3



MXCT LBS GABINETE GIS N3 IV 2021

Gabinetes GABINETE GIS



MXCT SAT GABINETE GIS N3 IV 2021

Infraestructura en la Actualidad

Gabinetes Celdas GIS



RCRS MGE CELDAS GIS N2 III 2021

Calidad del Servicio

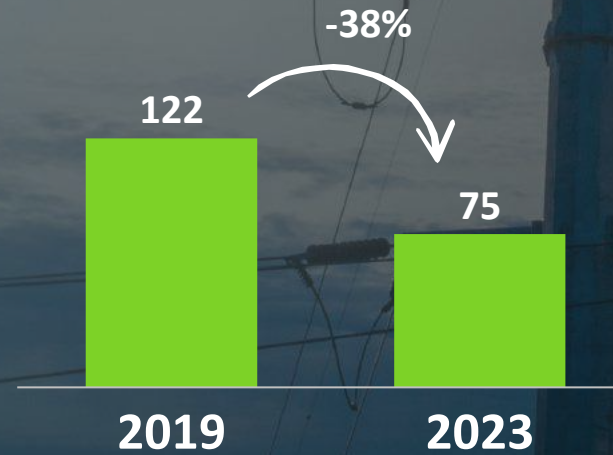


SAIDI

-47 Horas (-38%)

Disminución de las horas de interrupción promedio año por Cliente

2023 vs 2019



Senda Regulatoria

2023 — 94,9

2024 — 87,3

2025 — 80,3 ✓

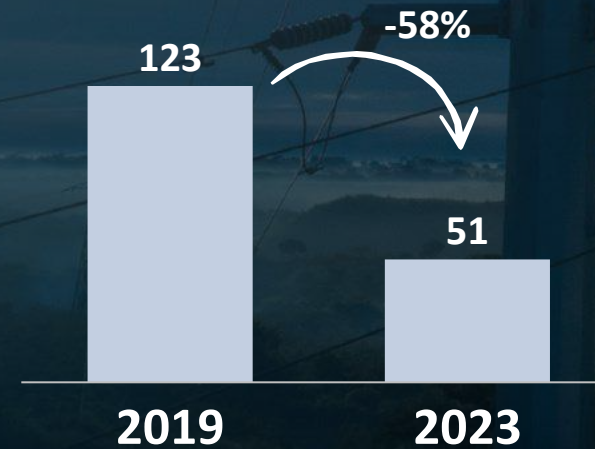


SAIFI

-72 Veces (-58%)

Disminución de la frecuencia de interrupción promedio año por cliente

2023 vs 2019



2023 — 82,3

2024 — 75,7

2025 — 69,7

2026 — 64,1 ✓



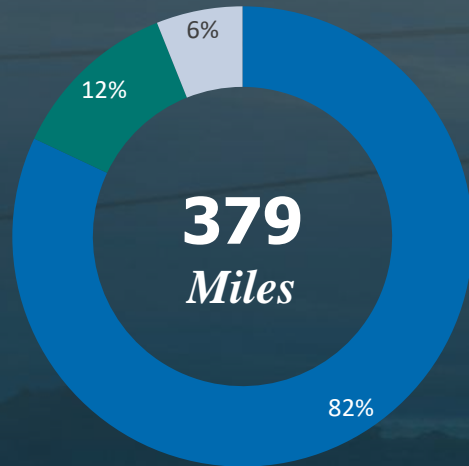
Cartagena

Cuestionario Concejo

1. ¿Por qué los continuos o supuestos mantenimientos y hasta qué fecha serán los mismos, los cuales le causan un grave trauma a los barrios que son perjudicados con estos mantenimientos?

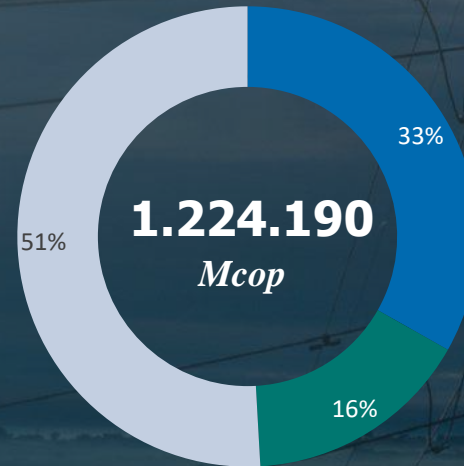
Caracterización Cartagena 2023

Clientes



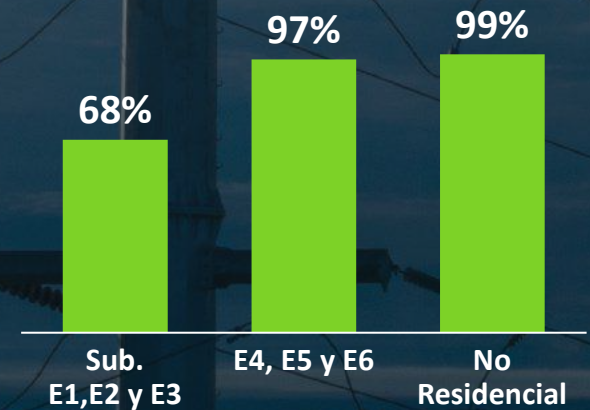
- Sub. E1, E2 y E3**
311 (82%)
- E4, E5 y E6**
45 (12%)
- No Residencial**
23 (6%)

Facturación Acum. Año



- Sub. E1, E2 y E3**
406.316 (33%)
- E4, E5 y E6**
194.934 (16%)
- No Residencial**
622.940 (51%)

% Cobro



Infraestructura de Operación - Cartagena



	Empresa	Cartagena	
 Subestaciones	160	16	10%
 Circuitos	443	89	20%
 Transformadores de Potencia	246	34	14%
 Transformadores distribución	49.393	6.711	14%
 Km Red	42.824	2.610	6%
 Líneas	137	23	17%

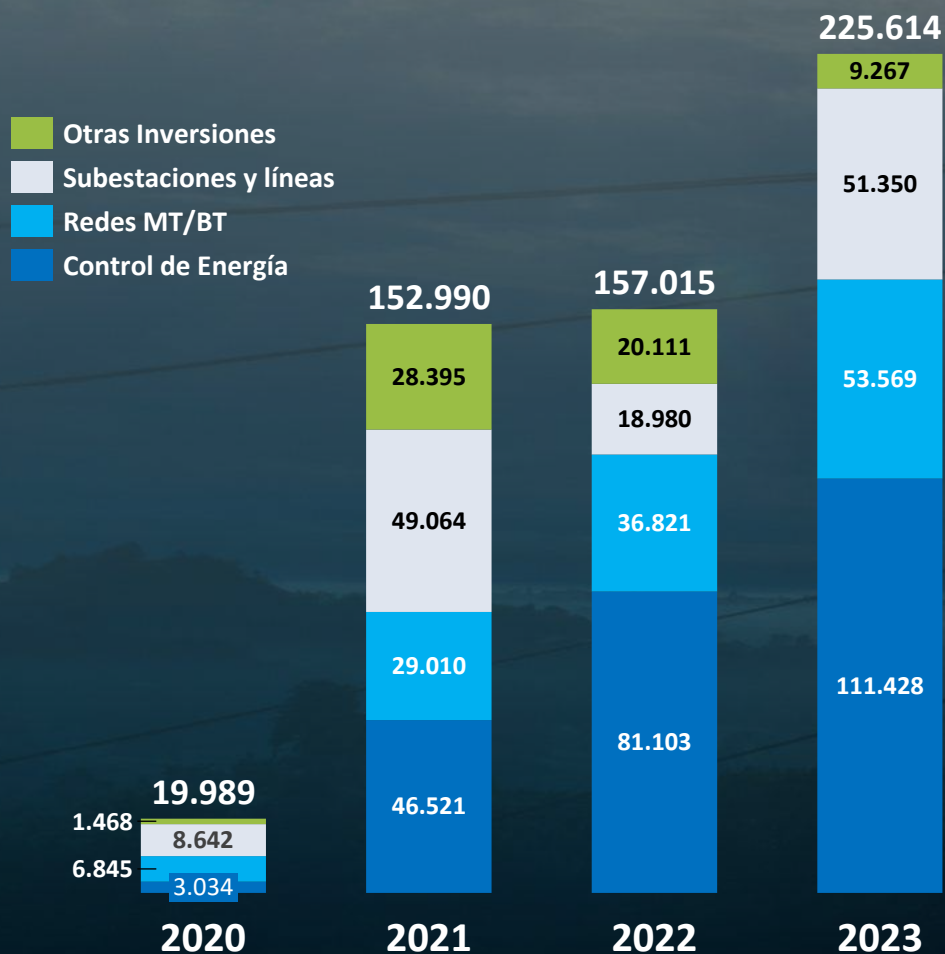
Datos Preliminares

Cartagena cuenta con un operativa de:

- Atención Daños: 19
- Poda: 10
- Actuaciones en Subestaciones: 3
- Líneas: 4
- Protecciones y Telecontrol: 2

Inversiones Cartagena 2020-2023

Inversiones - Millones



Principales Magnitudes 2020 - 2023



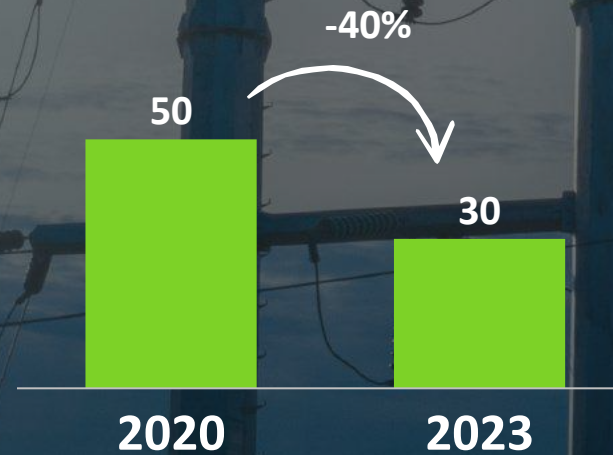
Calidad del Servicio - Cartagena



-20 Horas (-40%)

Disminución de las horas de interrupción promedio año por Cliente

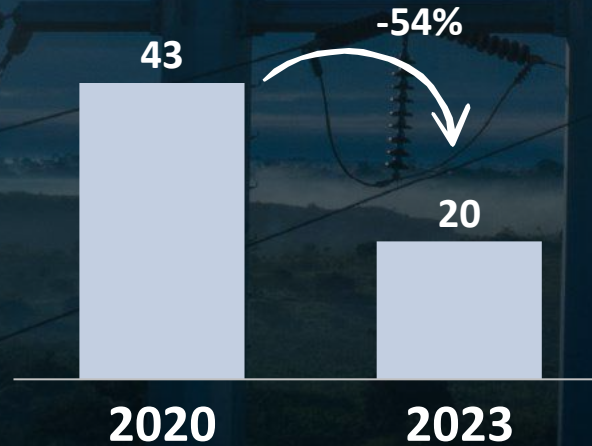
2023 vs 2020



-23 Veces (-54%)

Disminución de la frecuencia de interrupción promedio año por cliente

2023 vs 2020

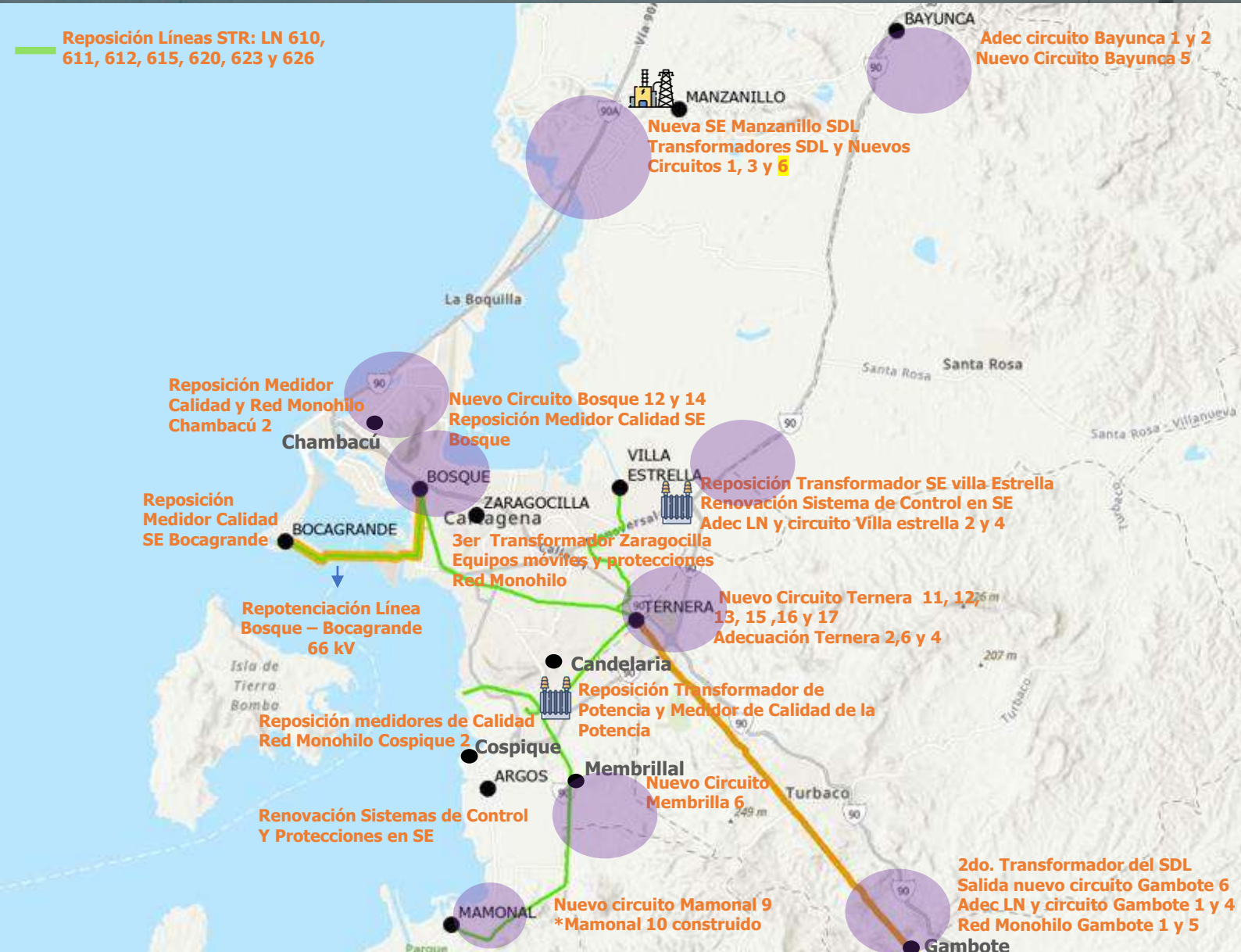


Inversión 2020-2023

Principales Proyectos en servicio Cartagena



Clientes Beneficiados
531.567



Proyectos por Subestación	Inversión (\$M COP)
Bayunca: Adec circuito Bayunca 1 y 2, Nuevo Circuito Bayunca 5	\$ 3.920
Manzanillo: Nueva SE Manzanillo SDL y Nuevos Circuitos 1, 3 y 6	\$ 64.391
Chambacú: Reposición Medidor Calidad y Red Monohilo Chambacú 2	\$ 261
Bocagrande: Reposición Medidor Calidad SE Bocagrande y Repotenciación Línea Bosque – Bocagrande 66 kV	\$ 17.075
Bosque: Nuevo Circuito Bosque 12 y 14, Reposición Medidor Calidad SE Bosque	\$ 3.152
Zaragocilla: 3er Transformador Zaragocilla, Equipos móviles y protecciones y Red Monohilo	\$ 15.016
Villa Estrella: Reposición Transformador SE villa Estrella, Renovación Sistema de Control en SE y Adec LN y circuito Villa estrella 2 y 4	\$ 9.427
Ternera: Nuevo Circuito Ternera 11, 12, 13, 15, 16 y 17 y Adecuación Ternera 2,6 y 4	\$ 14.346
Candelaria: Reposición Transformador de Potencia y Medidor de Calidad de la Potencia	\$ 2.794
Cospique: Reposición medidores de Calidad y Red Monohilo Cospique 2	\$ 79
Argos: Renovación Sistemas de Control Y Protecciones en SE	\$ 485
Membrillal: Nuevo Circuito Membrilla 6	\$ 932
Mamonal: Nuevo circuito Mamonal 9, *Mamonal 10 construido	\$ 1.655
Gambote: 2do. Transformador del SDL, Salida nuevo circuito Gambote 6, Adec LN y circuito Gambote 1 y 4 y Red Monohilo Gambote 1 y 5.	\$ 12.087
Reposición líneas STR: LN 610, 611, 612, 615, 620, 623 y 626	\$ 18.641

Infraestructura en 2022

3er Transformador Potencia Subestación Zaragocilla

9 abr. 2022 7:49:37 p. m.
10.4031N 75.5062W
Cartagena de Indias
SE ZARAGOCILLA



afinia
Grupo-epm

18 abr. 2022 9:29:56 a. m.
10.4029N 75.5062W
Cartagena de Indias
SE ZARAGOCILLA



afinia
Grupo-epm

afinia
Grupo-epm

Infraestructura en 2022

Adecuación Circuito Chambacú 7



Infraestructura en 2023

Nuevo circuito Membrillal 6



Infraestructura en 2023

Línea 620 Bocagrande-Bosque (Cable Submarino)



Infraestructura en la actualidad



YouTube: Afinia Grupo EPM

Medios de Comunicación



Portal Web Afinia:
www.afinia.com.co



**Canales
Whatsapp**

afiniapp

**Aplicación
AfiniApp**



**Redes Sociales
X, Facebook, Instagram**



Línea 115



**Medios de Comunicación
Masivos**

Questionario Concejo

2. ¿De igual manera, para que le informe a la Corporación y a la ciudadanía en general, el por qué (sic) de los altos recibos de energía que están llegando a las residencias de los Cartageneros?

Estructura tarifaria

- Res. CREG 015 de 2018
- Res. CREG 010 de 2020
- Res. CREG 025 de 2021
- Res. CREG 079 de 2021

Pérdidas Reconocidas

- Res CREG 101 028 de 2022

Restricciones

- Res CREG 129 de 2019
- Res CREG 174 de 2021
- Res CREG 101 002 de 2022
- Res CREG 101 029 de 2022

Generación



- Res CREG 119 de 2007
- Res CREG 156 de 2009
- Res CREG 173 de 2011
- Res CREG 191 de 2014

Transporte

- Res CREG 011 de 2009
- Res CREG 101 027 de 2022

Distribución

- Res. CREG 015 de 2018
- Res CREG 036 de 2019
- Res. CREG 010 de 2020
- Res. CREG 025 de 2021
- Res. CREG 079 de 2021
- Res CREG 101 027 de 2022

Comercialización

- Res CREG 180 de 2014
- Res. CREG 036 de 2015
- Res CREG 010 de 2020
- Res CREG 012 de 2020
- Res CREG 188 de 2020
- Res MME 40272 DE 2020
- Res CREG 101 027 de 2022

Otros componentes de terceros que impactan la factura



Alumbrado público



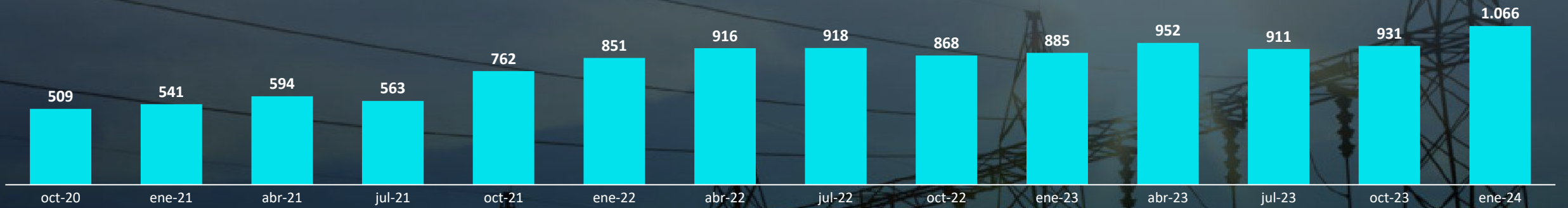
Aseo



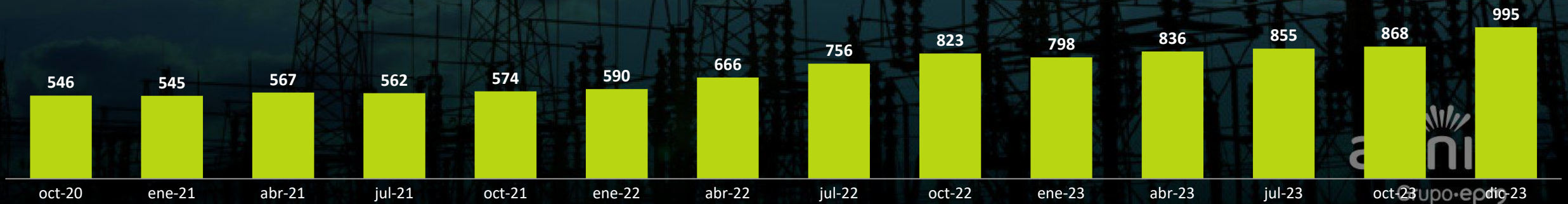
Tasa de seguridad (Probable)

Evolución Costo Unitario (CU-Nivel 1) Regulado

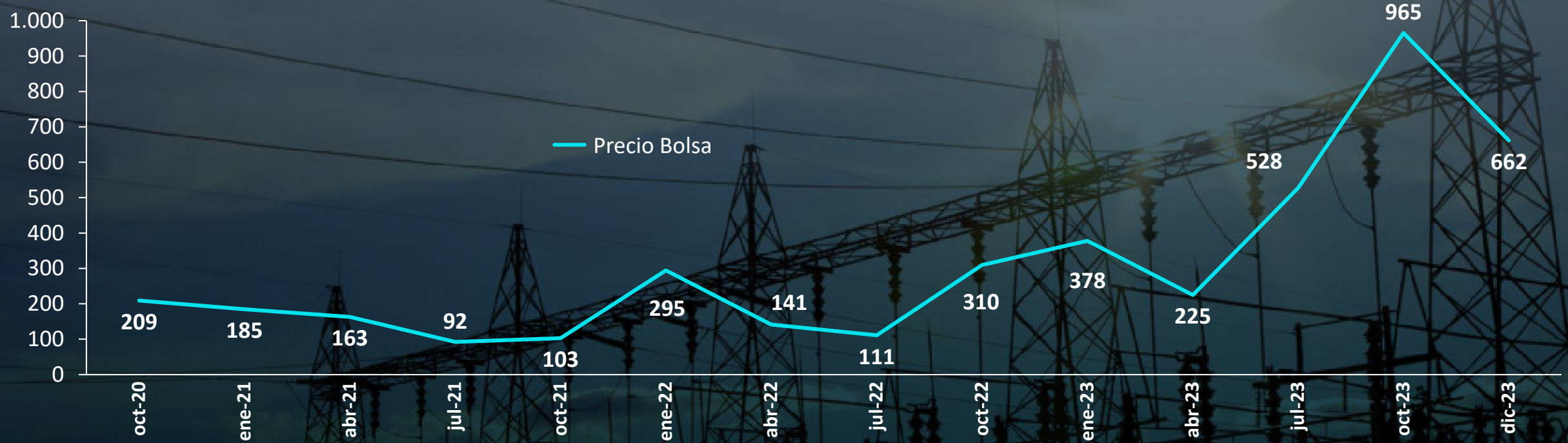
CU – Nivel 1



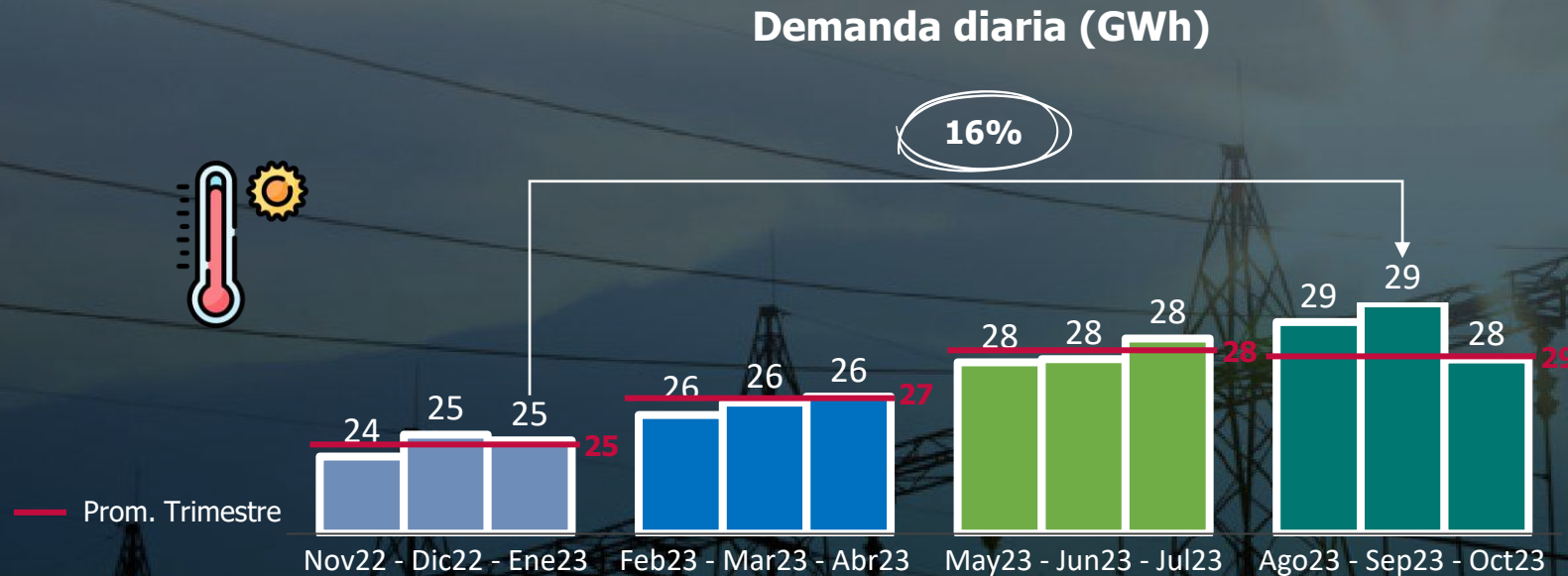
CU Nivel 1 – Opción Tarifaria



Precio de Bolsa \$/kWh



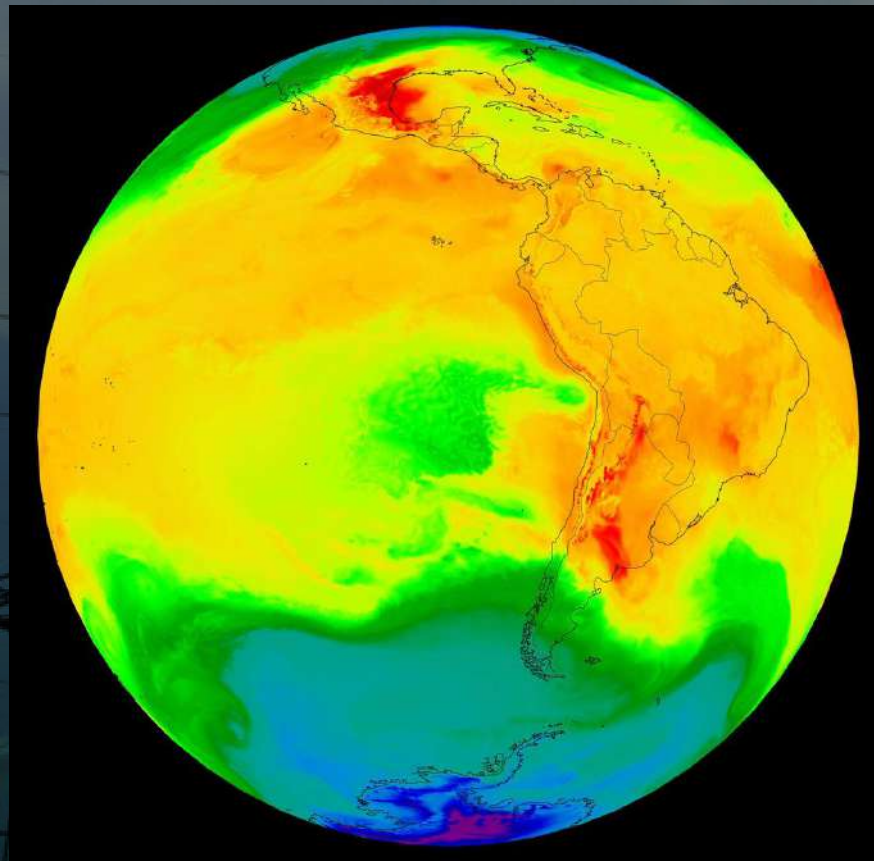
Efecto Fenómeno de El Niño



Incremento de la demanda de energía en los últimos meses a causa de la ola de calor por el Fenómeno de El Niño.

Entre agosto y octubre de 2023 se ha **incrementado en 17%** la demanda frente al mismo periodo el año anterior.

Efecto altas temperaturas



Efecto altas temperaturas



Foto: NASA

Efecto Fenómeno de El Niño

Eltiempo.com

Julio-23



EL TIEMPO

CIENCIA EDUCACIÓN VIAJAR MEDIO AMBIENTE MUJERES RELIGIÓN MASCOTAS

Ideam: efectos de El Niño se incrementarían a finales de 2023 y comienzos del 2024

Laguina de Suesca. FOTO: César Melgarejo/ CEET

Biden evitar la exposición a la radiación solar, las quemaduras forestales y optimizar el uso del agua

Minambiente.gov.co

Noviembre-23



COLOMBIA POTENCIA DE LA VIDA

Acceso a la Información Pública Servicios a la Ciudadanía de Prensa - Antigua

Sección y ordenamiento

Noviembre 4, 2023

Gobierno Nacional declara oficialmente el fenómeno de El Niño y alerta a continuar preparándose

Asuntos Marinos, Costeros y Recursos Acuáticos

Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos

Cambio Climático y Gestión del Riesgo

Gestión Integral del Recurso Hídrico

Ordenamiento Ambiental Territorial y Sistema Nacional Ambiental – SINA

Negocios Verdes

EL NIÑO NO ES UN JUEGO

Prepárate y actúa

ElColombiano.com

Octubre-23



elCOLOMBIANO

Miércoles 14 de Enero de 2024

Se prevé que lluvias bajarán hasta 30% como consecuencia del fenómeno de El Niño

Según el último reporte del Ideam, el fenómeno se extenderá hasta abril y sus mayores efectos se sentirán entre diciembre y febrero.



Elespectador.com

Enero-24



Inicio Noticias Opinión Política Judicial Economía Mundo Bogotá Entretenimiento Deportes Colombia +20

Home > Economía

Fenómeno de El Niño, tarifas de energía y regulación

El Niño ejerce una presión significativa sobre el servicio de energía, pues el 65 % de la que se consume es producida por hidroeléctricas.

Dagoberto Osorio*

23 de enero de 2024 - 9:12 p. m.



Larepublica.co

Enero-24



LR

FINANZAS ECONOMÍA EMPRESAS OCIO GLOBOECONOMÍA AGRONEGOCIOS ANÁLISIS ASUNTOS LEGALES CAJA FUERTE INDICADORES INSIDE

TEMAS DE CONVERSACIÓN > CHACEL MOVIDAS NECESIDAD FENÓMENO DE EL NIÑO REFORMA TRIBUTARIA NOTICIA ENTORNAMEN TO PROGNÓSTICO INICIACIÓN

El fenómeno de El Niño volvió a impulsar los precios de la energía en bolsa en enero



PRECIOS DE ENERGÍA EN BOLSA POR DÍA

Máximo y mínimo

Máximo del precio de bolsa

Mínimo del precio de bolsa

Precio de energía

El kilovatio tocó \$600, pero no ha sobrepasado este mes la barrera de \$1000, como sucedió en octubre de 2023. Los generadores térmicos dieron un parte de tranquilidad

17 de enero de 2024

Noticiasrcn.com

Enero-24



noticiasrcn.com

Colombia Internacional Salud y Bienestar Economía Opinión Tendencias Deportes Tecnología

ECONOMÍA

MIÉRCOLES 17 DE ENERO DE 2024

Condiciones climáticas causarían alza en tarifas de energía en Colombia

Ante las altas temperaturas registradas en el país por el fenómeno del niño, el costo de la energía subiría a nivel nacional.

Entidades de Regulación y Vigilancia



Ministerio de Minas y Energía



Hacienda

Ministerio de Hacienda



Comisión de Regulación de Energía y Gas



Superservicios

Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios



Contraloría General de La República



Contraloría Distrital de Medellín

Contraloría General de Medellín



Dirección de Impuestos y Aduanas Nacional



Corporaciones Autónomas



KPMG

Deloitte.

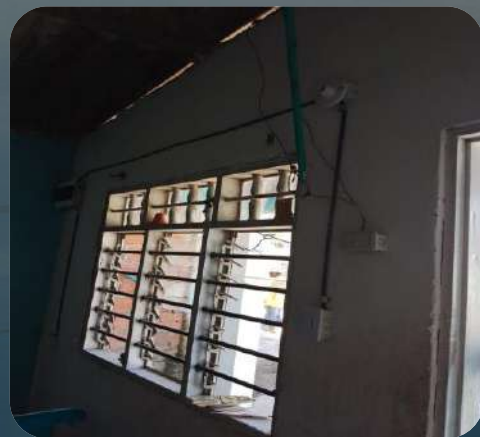
Deloitte



Nuestros Aportes

A full-page background image featuring a male worker in profile, wearing a white hard hat and a blue high-visibility work jacket with reflective yellow stripes. He is pointing his right index finger towards a control panel on the right side of the frame. The background is a blurred industrial setting, likely a power plant or substation, with power lines and towers visible against a hazy sky. The entire image has a blue color overlay. In the bottom left corner, there are several dark green, rounded, leaf-like shapes.

Adecuación Instalaciones Internas de Vivienda



En Proceso

Terminado



11.200 Viviendas
\$9.000 Mcop (Inversión)

Empleos Afinia 2023

Empleos en Cartagena



690
Directos



269
Mujeres



421
Hombres

Estudiantes



26



15

Universidades



20
Mujeres



21
Hombres

Entidades formadoras de practicantes de Afinia en Cartagena

- SENA
- UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE BOLÍVAR
- CORPORACIÓN CENTRO CULTURAL COLOMBO AMERICANO
- FUNDACIÓN UNIVERSITARIA TECNOLÓGICO COMFENALCO
- INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA MAYOR DE CARTAGENA
- FUNDACIÓN UNIVERSITARIA ANTONIO DE AREVALO – UNITECNAR
- UNIVERSIDAD DE CARTAGENA
- UNIVERSIDAD DEL SINU
- ESCUELAS PROFESIONALES SALESIANAS
- CORPORACIÓN UNIVERSIDAD DE LA COSTA CUC

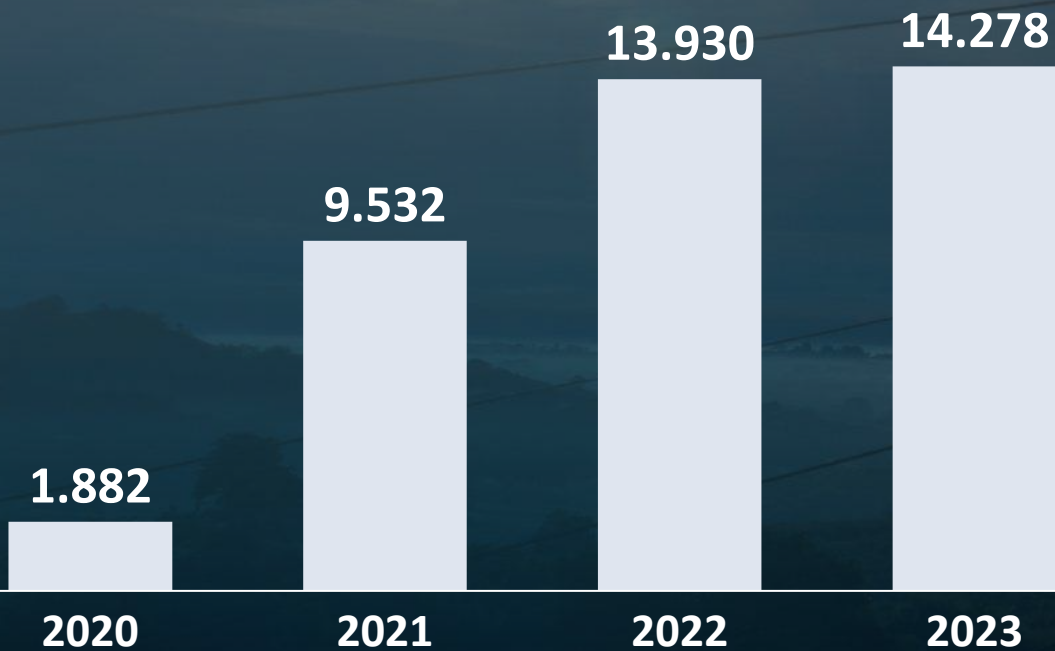
Aportes al Municipio de Cartagena



\$39.623 Millones

Aportes al Municipio de Cartagena desde el año 2020-2023

Impuestos y Contribuciones 2020-2023 Millones



Los Aportes incluyen **ICA, Avisos, Bomberil, Predial, Alumbrado Público, Contribución Estratificación.**



Gestión Ambiental y Social



Siembra de 150 árboles comunidad Antonio José de Sucre.



Jornada de limpieza y recuperación de áreas Playa La Boquilla.



Mejoramiento de vivero con carretes de madera en el barrio Olaya Herrera.



En la comunidad de San José de los Campanos, desconfiados por Aumento en el costo de la facturación asociada a los trabajos de renovación



Taller Aprender de Energía en oficina comercial El Rubí.



Apertura de transformando realidades en Centro Cultural Las Palmeras.



Taller Aprender para Emprender en Punta Arena.

Acciones en barrios

Acciones de acercamiento social y posicionamiento de marca en los diferentes barrios, corregimientos, municipios seleccionados con los criterios sostenibles, que generen impacto y cambios de comportamiento graduales dentro de las comunidades llevándolos:



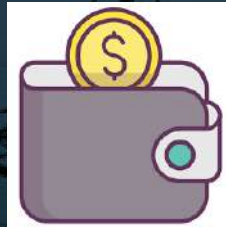
Atención a usuarios



Recaudo



Fidelización



Normalización cartera



Uso seguro y responsable de la energía y medio ambiente



Alianzas estratégicas y emprendimientos



Recreación para niños y actividades artísticas

Llevamos un día de felicidad a nuestras comunidades, dejando una huella y cambiando las realidades de nuestra gente.

Acciones en barrios



10
Tomas de Barrios



4.712
Asistentes



729
Beneficiados por Pago
de su Factura



348
Acuerdos de Pago





Ciclo de formaciones especializadas

Propiedad Horizontal

Ciclo de formaciones especializadas

➔ Seminarios y conferencias cortas.

12
Actividades

768
Clientes
Impactados

➔ Diplomado de Formación a la medida certificado.

2
Cursos

104
Administradores
Certificados



**Muchas
gracias**


afinia
Grupo·epm

