

PLAN DE INVERSIONES 2022

ELECTRIFICADORA DEL HUILA S.A. E.S.P.

RESOLUCIÓN CREG 015 DE 2018



DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA

Actualmente la Electrificadora del Huila S.A. E.S.P. atiende la totalidad del departamento del Huila, y algunos sectores del municipio de Ataco (Tolima), San Vicente del Caguán (Caquetá) y del Cauca; para lo cual cuenta con tres (3) puntos de conexión al Sistema Interconectado Nacional (SIN):

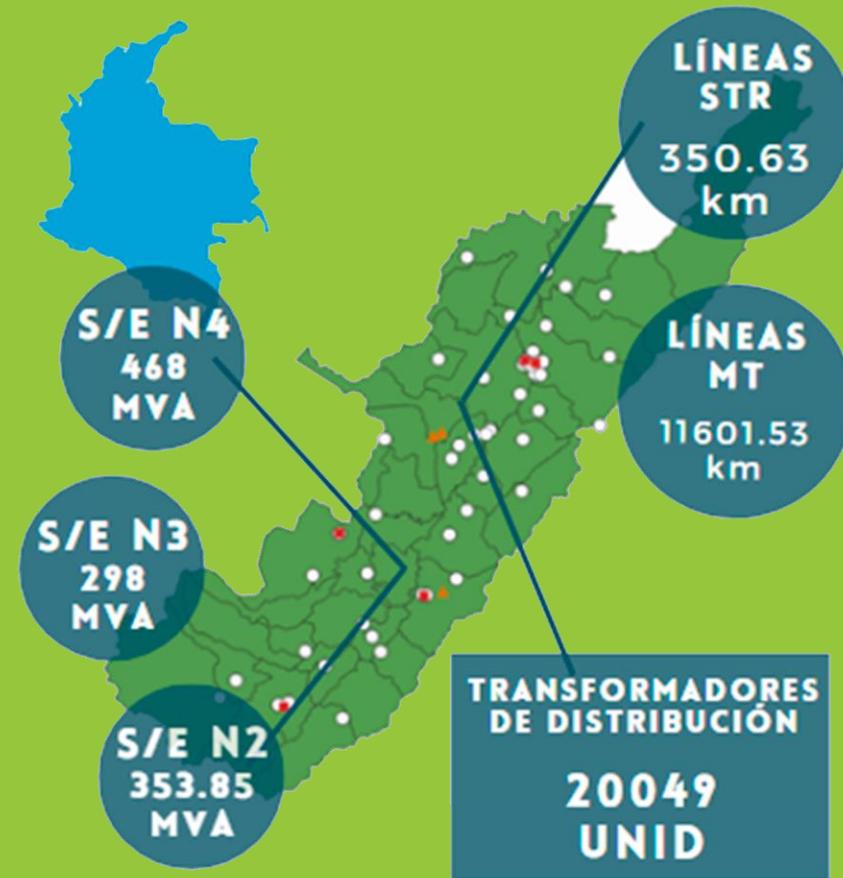
Central Betania: a través de dos (02) bancos de transformadores 230/115 kV

Subestación Altamira: a través de dos (02) banco de transformadores 230/115 kV

Subestación Prado 115kV a través del corredor Bote - Prado 115kV

Subestación Florencia 115 kV a través de la línea Altamira – Florencia 115 kV

ITEM	2019	2020	2021	2022
Demanda de energía, TWh	1,14	1,12	1,12	1,24
Demanda de potencia, MW	220	205	198,1	196,38



DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA

El número total de usuarios del área de influencia de ElectroHuila – OR fue en el año 2022 de 432,505 usuarios, lo que representa un crecimiento del 2.7 % respecto al año 2021.

En la actualidad ElectroHuila cuenta con una infraestructura en el Sistema de Transmisión Regional (STR), líneas de transmisión a 115 kV; en el Sistema de Distribución Local (SDL), circuitos a 34.5 kV y circuitos a 13.8 kV nivel de tensión usado por sus usuarios, los cuales se ubican en las áreas urbana y rural de todo el departamento del Huila.

ACTIVOS OPERADOS	REAL	UNIDAD
Longitud de líneas STR	350,63	km
Longitud de líneas M.T.	11.661,53	km
S/E U4	468	MVA
S/E U3	298	MVA
S/E U2	353,85	MVA
Transformadores de Distribución	20.049	Un



ACCIONES ENCAMINADAS AL BENEFICIO DE LOS USUARIOS

Las inversiones del plan de ElectroHuila se encaminan principalmente al beneficio de los usuarios con horizonte a corto y mediano plazo, generando valor agregado para la región proporcionando la energía necesaria para proyectos productivos

Mejora en la calidad de la prestación del servicio de energía: los proyectos relacionados con la calidad del servicio están dirigidos a reducir el número de veces y el tiempo que los usuarios están desconectados de la Red o no tienen servicio de energía eléctrica.

Infraestructura para el aumento de cobertura: teniendo en cuenta el crecimiento poblacional del área de influencia de la compañía, las inversiones dirigidas a la expansión de la infraestructura garantizan el suministro confiable de energía eléctrica de los nuevos usuarios de la compañía.





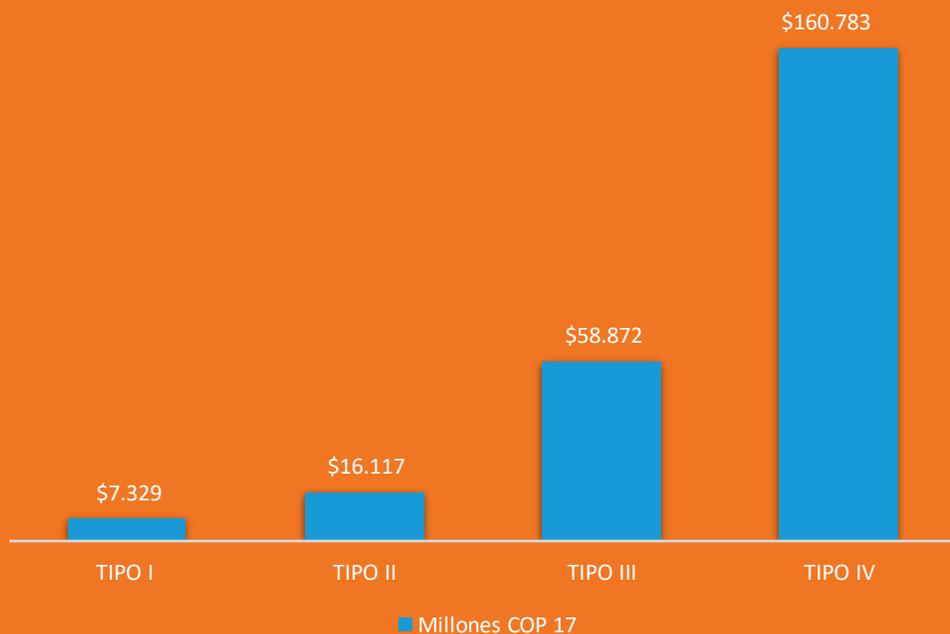
Aumento de la confiabilidad del sistema: La ejecución del plan de inversiones logrará la puesta en operación comercial de nuevos activos eléctricos, ya sea para expandir la red eléctrica o para reponer activos existentes; con lo anterior se logrará reducir las fallas en la prestación del servicio por obsolescencia de elementos de la red, lo cual implica una mayor confiabilidad del sistema de distribución, que se traduce en una mejor calidad del servicio mediante alternativas de respaldo en los elementos del sistema.

Reducción de las pérdidas de energía eléctrica: las inversiones dirigidas a la disminución y al mantenimiento de las pérdidas de energía eléctrica tienen un gran beneficio a corto y mediano plazo para los usuarios, por cuanto estas reducen los costos del servicio que se pagan mensualmente para costear las pérdidas de energía eléctrica.

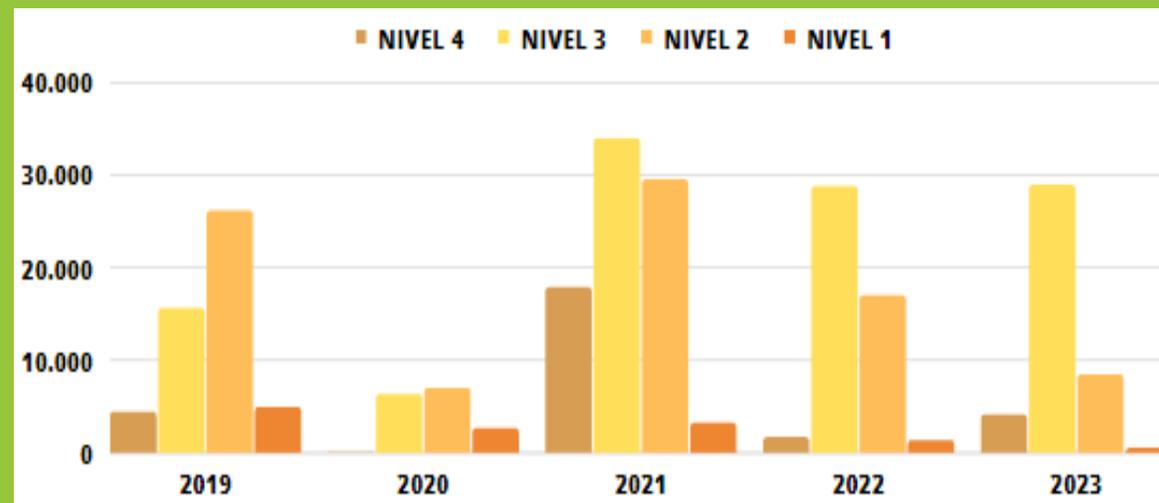


ElectroHuila
Transmitimos Buena Energía

RESUMEN DEL PLAN DE INVERSIÓN APROBADO

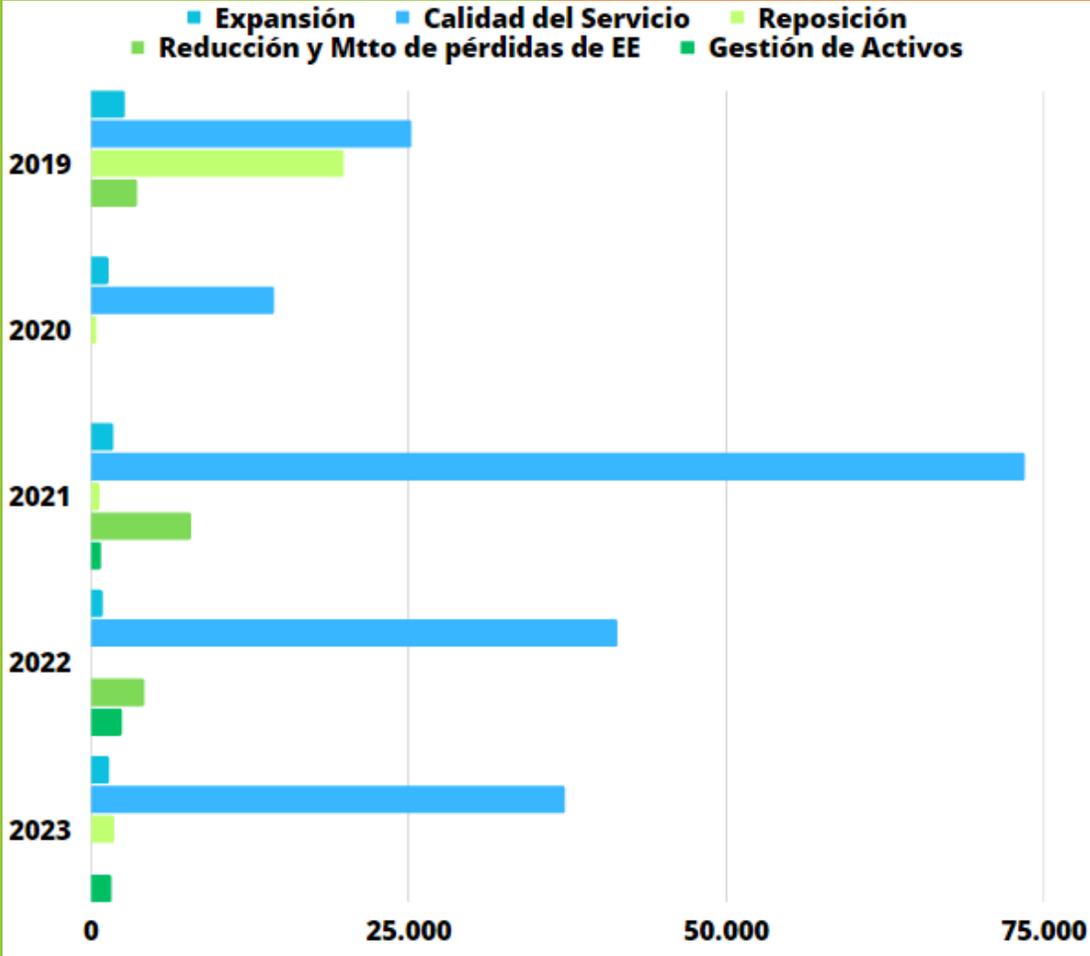


Mediante Resolución CREG 008 de 2021 fue aprobado el plan de inversiones regulatorio ELECTROHUILA S.A. E.S.P. vigencia del periodo tarifario 2019 - 2023, con una inversión cercana a los COP \$ 243.101 millones de pesos y valorado en Unidades Constructivas (UC's).



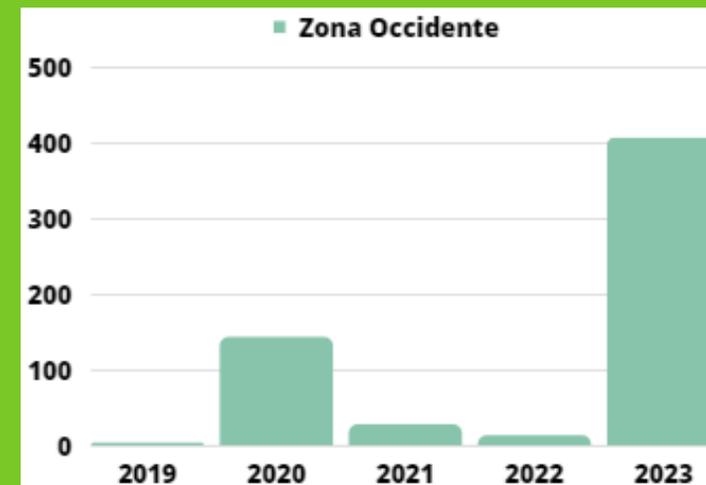
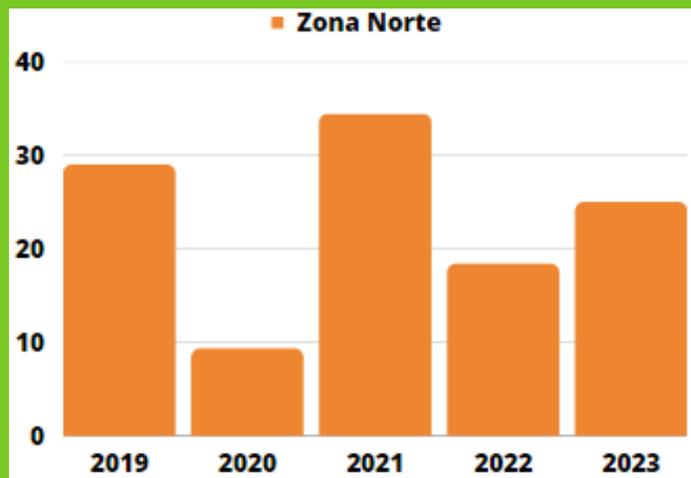
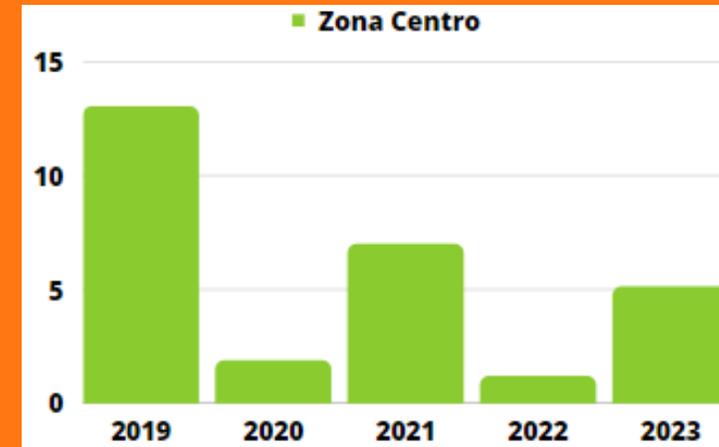
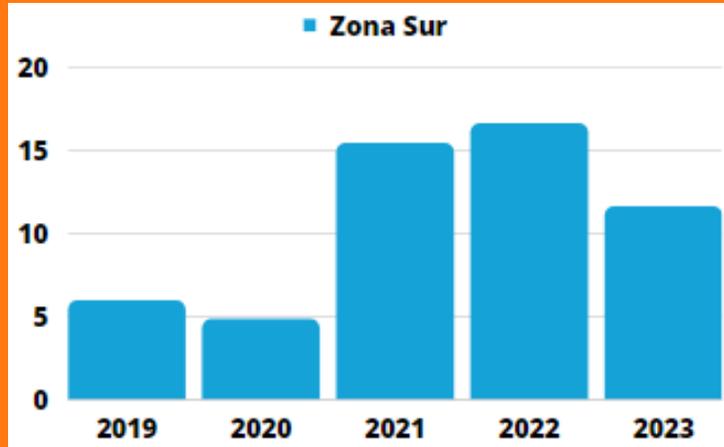
De acuerdo con la Resolución CREG 015 de 2018, las inversiones se pueden clasificar en cinco (5) objetivos o destinaciones:

RESUMEN DEL PLAN DE INVERSIÓN APROBADO



RESUMEN DEL PLAN DE INVERSIÓN APROBADO

Inversiones por zonas operativas de la empresa:



PLAN DE INVERSIÓN EJECUTADO 2022

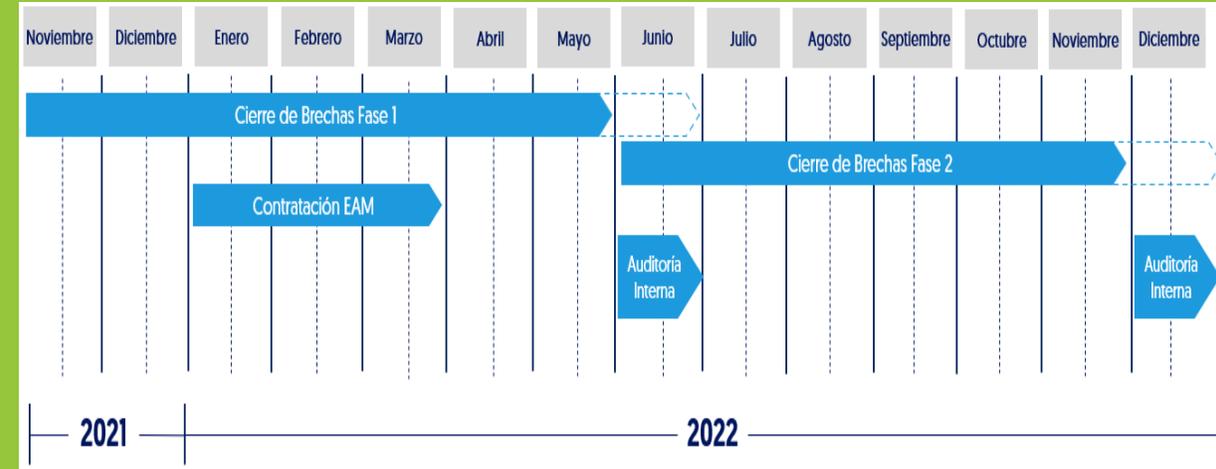
Para el año 2022 se logró la ejecución de proyectos e inversiones por un valor de \$33,738 millones. Esto permitió el mejoramiento integral de la capacidad, confiabilidad y calidad del servicio en todo el sistema eléctrico en el marco del plan estructurado.

CATEGORÍA	NIVEL 4	NIVEL 3	NIVEL 2	NIVEL 1	TOTAL
l = 1	0	443	0	0	443
l = 2	0	0	0	0	0
l = 3	0	1,006	438	0	1,444
l = 4	0	118	450	0	568
l = 5	0	32	119	0	151
l = 6	0	150	8	0	158
l = 7	0	10,385	5,671	0	16,056
l = 8	0	79	0	0	79
l = 9	0	3,443	874	0	4,317
l = 10	0	100	100	100	301
l = 11	4,988	0	0	0	4,988
l = 12	5,232	0	0	0	5,232
Total, por Categorías	10,220	15,758	7,660	100	33,738

Valor de las Inversiones en activos eléctricos puestos en operación comercial en 2022, millones de pesos de diciembre de 2017

Gestión de Activos

- Actualmente, ElectroHuila se encuentra en proceso de implementación del Sistema de Gestión de Activos, soportados en la norma internacional ISO 55001:2014 y asesorados por la firma de consultoría Strategy Colombia.
- A 31 de diciembre de 2022 el Plan de Implementación del Sistema de Gestión de Activos – Fase 2 presentó un porcentaje de cumplimiento de actividades del 100% y de hitos o entregables del 100%:



Cronograma del Sistema de Gestión de Activos para el año 2022.

Metas y valores reales del Indicador SAIDI

AÑO	Límite superior	SAIDI Regulatorio	Límite inferior	SAIDI Real	
2019	34.476	34.30500	34.133	42.7300	●
2020	31.718	31.5600	31.402	54.0700	●
2021	29.181	29.0350	28.890	41.7200	●
2022	26.846	26.713	26.713	29.840	●

Metas y valores reales del Indicador SAIFI

AÑO	Límite superior	SAIFI Regulatorio	Límite inferior	SAIFI Real	
2019	13.201	13.135	13.069	29.440	●
2020	12.145	12.084	12.024	34.340	●
2021	11.173	11.118	11.062	20.090	●
2022	9.457	9.410	9.363	9.35	●

SAIDI: indicador de duración promedio de los eventos sucedidos en el SDL del OR durante el año. [horas/año] – SAIFI : indicador de frecuencia promedio de los eventos sucedidos en el SDL del OR durante el año. [veces/año]

Calidad del Servicio

Como resultado de los indicadores de calidad media del servicio ELECTROHUILA S.A. E.S.P. obtiene en el año 2022 valores de SAIDI=29,84 Horas/ año y SAIFI=9.35 Interrupciones/año, con relación al año 2021 se aprecia una mejora en ambos indicadores (23% y 41% en los indicadores SAIDI y SAIFI, respectivamente). Aunque se obtiene una mejora en los indicadores de calidad del servicio del año 2021 respecto al resultado del año 2022, para el 2023, ElectroHuila sigue fortaleciendo las estrategias dispuestas dentro de la compañía para seguir mejorando la calidad del servicio hacia nuestros usuarios.



ElectroHuila
Transmitimos Buena Energía

Pérdidas de Energía

Se obtuvo una mejora del 2.18% en las pérdidas del sistema, lo cual es significativo considerando que la meta de reducción de pérdidas entre 2021 y 2022 tiene una diferencia de 0.39%.

Metas y valores reales del Índice IPT

MNTO. Y REDUCCION PERDIDAS, %	2019	2020	2021	2022
IPT Meta	13.67%	13.62%	13.23%	12.84%
IPT Real	12.28%	12.58%	15.57	13.39%

IPT: Índice de pérdidas totales de energía