



**INFORME DE EJECUCIÓN  
PLAN DE INVERSIÓN 2023  
CEDENAR S.A. E.S.P.**

Fecha  
2024-03-27

Página  
2/29

Revisión: 0

## **CONTENIDO**

<b>1.</b>	<b>RESUMEN EJECUTIVO DEL PLAN .....</b>	<b>4</b>
<b>2.</b>	<b>ACCIONES ENCAMINADAS AL BENEFICIO DE LOS USUARIOS .....</b>	<b>4</b>
<b>3.</b>	<b>DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA OPERADO.....</b>	<b>5</b>
3.1.	Área de Influencia .....	5
3.2.	Activos Operados .....	7
3.3.	Cantidad de Usuarios.....	7
3.4.	Demanda de Potencia.....	8
3.5.	Indicadores de Calidad del Servicio.....	8
<b>4.</b>	<b>RESUMEN DEL PLAN DE INVERSIÓN .....</b>	<b>9</b>
4.1.	Inversiones Aprobadas por Municipio.....	9
4.2.	Inversiones por Departamento .....	10
4.3.	Inversiones por Tipo de Inversión.....	11
4.4.	Inversiones por Nivel de Tensión .....	11
4.5.	Inversiones por Categoría de Activos .....	12
4.6.	Inversiones por Expansión, Reposición, Calidad y Pérdidas .....	12
4.7.	Inversiones en los Proyectos más Relevantes .....	13
4.8.	Costo de Reposición de Referencia Aprobado .....	13
4.9.	Metas de calidad del servicio, pérdidas de energía e inversiones aprobadas en un horizonte de 5 años .....	14
4.10.	Plan Aprobado para el año 2023 .....	17
<b>5.</b>	<b>AVANCE EN EL CUMPLIMIENTO DE METAS.....</b>	<b>19</b>
5.1.	Inversiones Ejecutadas año 2023.....	19
<b>6.</b>	<b>DESVIACIONES DEL PLAN DE INVERSIÓN .....</b>	<b>26</b>
<b>7.</b>	<b>INVERSIONES ASOCIADAS AL ESQUEMA DE CALIDAD DEL SERVICIO.....</b>	<b>26</b>
<b>8.</b>	<b>GESTIÓN DE ACTIVOS.....</b>	<b>27</b>
<b>9.</b>	<b>UC especiales .....</b>	<b>29</b>
<b>10.</b>	<b>DIAGRAMAS UNIFILARES ACTUALIZADOS.....</b>	<b>29</b>
<b>11.</b>	<b>FORMATOS.....</b>	<b>29</b>



**INFORME DE EJECUCIÓN  
PLAN DE INVERSIÓN 2023  
CEDENAR S.A. E.S.P.**

Fecha  
2024-03-27

Revisión: 0

Página  
3/29

## **LISTA DE TABLAS**

Tabla 1 Cantidad de usuarios en un horizonte de 5 años.....	8
Tabla 2. Tabla Metas de calidad del servicio.....	8
Tabla 3 Resumen por Municipios del departamento de Nariño y Cauca .....	9
Tabla 4 Resumen por Departamentos.....	10
Tabla 5 Resumen por Tipo de Inversión.....	11
Tabla 6 Resumen por Nivel de Tensión .....	11
Tabla 7 Resumen por Categoría de Activo.....	12
Tabla 8 Resumen según su Clasificación.....	12
Tabla 9 Resumen por Inversiones en los proyectos más relevantes .....	13
Tabla 10 Costo de reposición de referencia aprobado para CEDENAR.....	13
Tabla 11 Metas del indicador de duración de eventos, [valores en horas al año] .....	14
Tabla 12 Metas del indicador de frecuencia de eventos, [valores en cantidad de eventos al año].....	14
Tabla 13 Indicador de calidad mínima garantizada individual de duración de eventos, DIUG [máximo horas-año]. Referencia año 2016.....	15
Tabla 14 Indicador de calidad mínima garantizada individual de frecuencia de eventos, FIUG [máximo veces-año]. Referencia año 2016 .....	15
Tabla 15 Inversiones aprobadas para el periodo 2020 – 2023 [\$ - dic 2017].....	15
Tabla 16 Comparación de inversiones anuales aprobadas en el plan 2020 – 2023 con respecto al 8% de la variable CRR.....	17
Tabla 17 Proyectos Aprobados año 2023 .....	17
Tabla 18 Inversiones aprobadas para los proyectos del plan de inversión año 2023. ....	19
Tabla 19 Proyectos Ejecutados año 2023 .....	19
Tabla 20 Inversiones en activos puestos en operación año 2023.....	25



# INFORME DE EJECUCIÓN PLAN DE INVERSIÓN 2023 CEDENAR S.A. E.S.P.

Fecha  
2024-03-27

Revisión: 0

Página  
4/29

## 1. RESUMEN EJECUTIVO DEL PLAN

### Introducción

Con la nueva metodología de remuneración de la actividad de Distribución de energía eléctrica establecida mediante la resolución CREG 015-2018, se exige entre otros, que los Operadores de Red deben realizar seguimiento al Plan de Inversión aprobado de manera particular, en este sentido, se expedieron las Circulares CREG 024, 047 de 2020 y 017 de 2024, las cuales presentan el contenido del informe y los formatos con la información soporte.

En esta medida, CENTRALES ELÉCTRICAS DE NARIÑO S.A. E.S.P.- CEDENAR S.A. E.S.P. como operador de red, presenta en este informe el cumplimiento de lo requerido bajo la normatividad vigente, en relación con el avance del Plan de Inversión para el año 2023, aprobado por resoluciones particulares CREG 140 de 2019 y 501 018 de 2022.

### 1 Objetivo

Dar cumplimiento al numeral 6.5 de la Resolución CREG 015 de 2018 y presentar el informe de avance del Plan de Inversión aprobado para CEDENAR para la vigencia 2023.

## 2. ACCIONES ENCAMINADAS AL BENEFICIO DE LOS USUARIOS

En cumplimiento de los objetivos estratégicos y de la orientación hacia el fortalecimiento social de la población, es importante destacar el nivel de universalización del negocio distribuidor en el Departamento de Nariño, logrando una cobertura urbana de 99,65% y rural del 94,48%, que permitieron beneficiar a 6.308 usuarios en diez municipios de las zonas pacífico y occidente del departamento de Nariño y tres municipios del departamento del Cauca.

En el año 2023 se invirtieron en 32 proyectos de remodelación de redes eléctricas de media y baja tensión, en diferentes sectores del departamento de Nariño, los cuales mejoraron la calidad y confiabilidad del servicio, reflejados en los resultados de los indicadores de calidad SAIDI y SAIFI que se ubicaron en 52,95 horas y 27,67 veces, superando los registrados en el año 2022.



**INFORME DE EJECUCIÓN  
PLAN DE INVERSIÓN 2023  
CEDENAR S.A. E.S.P.**

Fecha  
2024-03-27

Página  
5/29

Revisión: 0

CEDENAR S.A. E.S.P. logró mantener un Sistema de Gestión de Calidad certificado en la norma ISO 9001:2015 por ICONTEC, además de ser una empresa referente en la implementación del Sistema de Gestión de Activos, siendo en 2023 una de las pocas empresas a nivel nacional con la certificación en la norma ISO 55001:2014 en cumplimiento a la resolución CREG 015 de 2018. Finalmente, todas y cada una de las actividades de gestión del año 2023, responden a un compromiso institucional de “mejora continua” como estrategia para lograr la mayor calidad en la prestación del servicio de energía.

Para satisfacer las necesidades de nuestros clientes y mantener en condiciones operativas el sistema de distribución, se destinaron recursos para la ejecución de 17 contratos de mantenimiento de redes de mediana y baja tensión. Finalmente, con estos recursos se ejecutaron 17.660 actividades de mantenimiento.

### **3. DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA OPERADO**

A continuación, se relaciona el estado del sistema operado por CEDENAR a diciembre de 2023:

#### **3.1. Área de Influencia**

El sistema eléctrico de CEDENAR SA ESP es básicamente radial, partiendo de la base de dos autotransformadores que conectan al Sistema de Transmisión Nacional SIN y dos circuitos en 115 kV que conectan el departamento del Cauca con el de Nariño. La alimentación de uno de los sectores más importantes del Departamento Zona Pacífica se realiza por medio de una línea radial a 115 kV, situación que afecta sustancialmente la calidad de la potencia y la confiabilidad en la prestación del servicio.

Por otra parte, CEDENAR SA ESP opera y mantiene la interconexión 115 kV Cauca – Nariño la cual energiza el pacífico nariñense y caucano, su punto de conexión es la Subestación San Bernardino ubicada en el municipio de Popayán – Cauca.

Llegamos a los 64 municipios del departamento de Nariño y 3 del departamento del Cauca, en el suroccidente colombiano. De acuerdo con la distribución geográfica del territorio, nuestro mercado ha sido segmentado en 5 zonas: Centro, Sur, Norte, Occidente y Pacífico de la cual hace parte el proyecto de interconexión Cauca – Nariño.

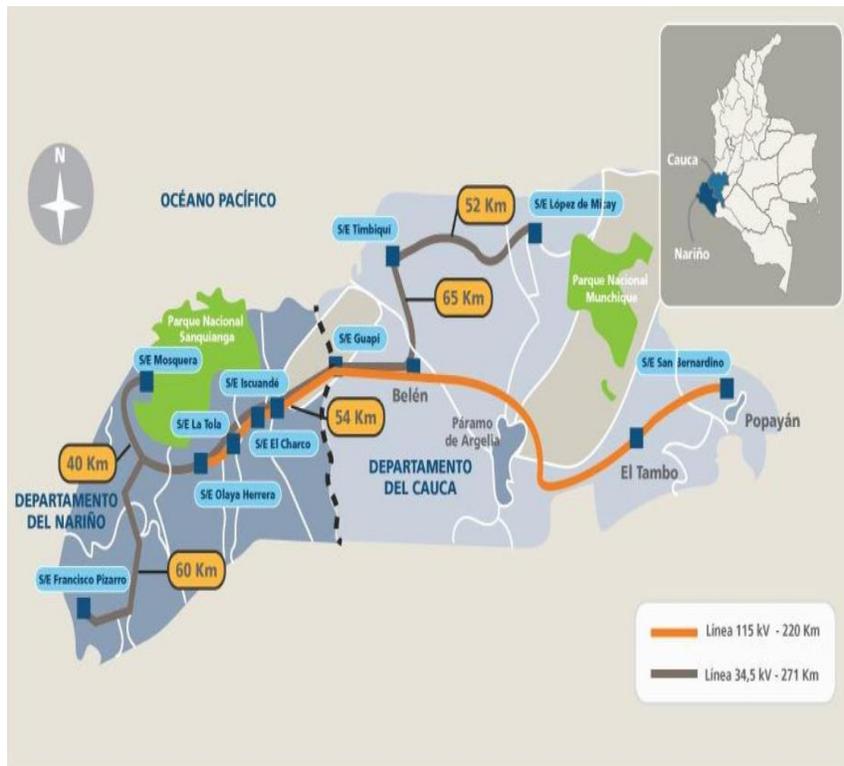


# INFORME DE EJECUCIÓN PLAN DE INVERSIÓN 2023 CEDENAR S.A. E.S.P.

Fecha  
2024-03-27

Revisión: 0

Página  
6/29



CEDENAR S.A. E.S.P. 2024

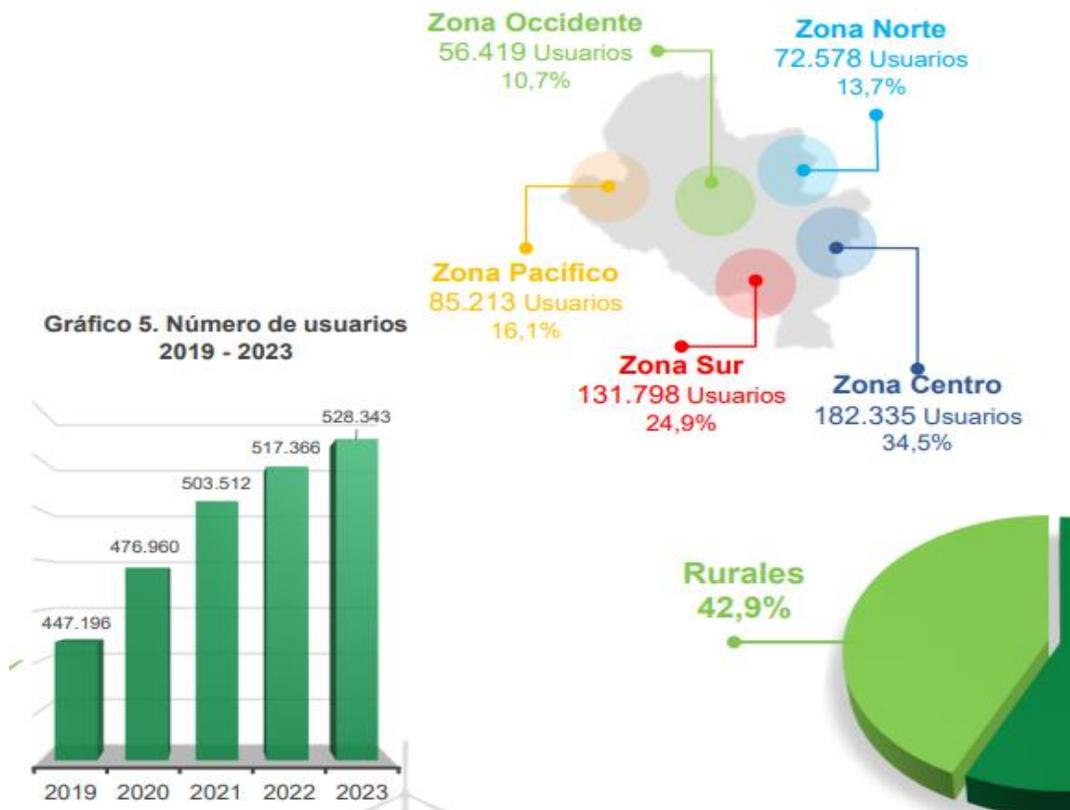
### 3.2. Activos Operados

Para el año 2023, en CEDENAR se operan 53 subestaciones eléctricas, 106 circuitos de 13,8 kV, 17.878 transformadores de distribución, 7.851 km de red de MT y 24.124 km de red de baja tensión.

### 3.3. Cantidad de Usuarios

CEDENAR atendió 547.058 usuarios para los mercados Nariño y Cauca en el año 2023 de los cuales, 506.03 corresponden a usuarios residenciales con un 93% y 40.855 a usuarios no residenciales con un 7%.

Para el departamento de Nariño se atendió a 528.343 usuarios, creciendo un 2,07% con respecto a los usuarios atendidos en el año 2022.





**INFORME DE EJECUCIÓN  
PLAN DE INVERSIÓN 2023  
CEDENAR S.A. E.S.P.**

Fecha  
2024-03-27

Revisión: 0

Página  
8/29

A continuación, se relaciona el número de usuarios atendidos por CEDENAR y su proyección a cinco (5) años:

Tabla 1 Cantidad de usuarios en un horizonte de 5 años.

Año	2023 E*	2023 P*	2024 P*	2025 P*	2026 P*	2027 P*
<b>Número de Usuarios</b>	528.343	548.358	564.758	578.954	594.056	610.004
E: Atendidos en el año P: Proyectados en el horizonte de planeación						

### 3.4. Demanda de Potencia

En el año 2023, la potencia máxima alcanzada por el sistema de CEDENA fue en el mes de agosto con 181.03 MW.

Durante la vigencia 2023, la entrada de energía para el departamento de Nariño y los tres municipios del departamento del Cauca fue de 977 GWh, incrementando en 71 GWh (7,9%) la registrada en el año 2022. Por su parte, la energía de salida fue de 823 GWh que, respecto con el año 2022, fue mayor en 62 GWh (8%).

### 3.5. Indicadores de Calidad del Servicio

Las metas aprobadas para la calidad del servicio se encuentran establecidas hasta el año 2023, según lo definido con el numeral 5.2.3.2.1 de la resolución CREG 015 del 2018, modificado por el artículo 28 de la resolución CREG 036 del 2019: *“Después del año 5 del periodo tarifario, la CREG estimará y publicará, mediante circular, las metas de calidad anual de cada OR hasta que se expida una nueva regulación”*. Esto es, para los años 2024 en adelante.

Tabla 2. Tabla Metas de calidad del servicio

Año	2023 E*	2023 P*	2024
<b>Indicador SAIDI (horas)</b>	59,97	52,95	51,45
<b>Indicador SAIFI (horas)</b>	26,67	27,65	26,51
E: meta P: año			

De acuerdo con lo anterior, para el año 2023 se cumplieron los límites de los indicadores.



**INFORME DE EJECUCIÓN  
PLAN DE INVERSIÓN 2023  
CEDENAR S.A. E.S.P.**

Fecha  
2024-03-27

Revisión: 0

Página  
9/29

#### 4. RESUMEN DEL PLAN DE INVERSIÓN

A continuación, se relaciona el resumen del Plan de Inversión aprobado por las resoluciones particulares CREG 140 de 2019 y 501 018 de 2022:

##### 4.1. Inversiones Aprobadas por Municipio

CEDENAR para el año 2023 tuvo inversiones aprobadas para 46 municipios de Nariño y Cauca que se relacionan a continuación:

Tabla 3 Resumen por Municipios del departamento de Nariño y Cauca

<b>Municipio</b>	<b>\$ dic 2017</b>
GUAPI	182.322.000
PASTO	51.195.825.073
ALBAN	528.794.420
ALDANA	172.158.300
ANCUYA	820.099.600
ARBOLEDA	765.437.600
BARBACOAS	11.886.125.044
BELEN	638.102.240
BUESACO	570.111.684
COLON	2.229.134.710
CÓRDOBA	1.158.661.500
CUMBAL	855.198.000
CHACHAGUI	1.558.379.040
EL PEÑOL	434.252.800
EL ROSARIO	3.025.481.825
EL TABLON DE GOMEZ	1.649.372.360
EL TAMBO	62.101.100
GUAITARILLA	760.369.000
IMUES	855.198.000
IPIALES	12.456.401.980
LA CRUZ	4.068.517.330
LA UNION	4.025.677.910
LEIVA	1.544.137.170
LINARES	426.457.100



**INFORME DE EJECUCIÓN  
PLAN DE INVERSIÓN 2023  
CEDENAR S.A. E.S.P.**

Fecha  
2024-03-27

Revisión: 0

Página  
10/29

<b>Municipio</b>	<b>\$ dic 2017</b>
LOS ANDES	436.215.600
MAGUI	360.105.400
MALLAMA	341.211.000
NARIÑO	1.922.472.400
OSPINA	538.488.198
POLICARPA	2.294.402.050
POTOSÍ	1.816.483.760
PUERRES	806.707.200
PUPIALES	1.393.463.580
RICAUARTE	257.108.000
ROBERTO PAYAN	1.019.318.810
SAMANIEGO	2.397.504.355
SANDONÁ	1.746.512.160
SAN BERNARDO	457.153.920
SAN LORENZO	1.993.830.930
SAN PABLO	3.542.013.828
SAN PEDRO DE CARTAGO	2.631.745.700
SANTA CRUZ	381.740.700
TAMINANGO	3.002.266.050
TANGUA	1.972.819.580
TUMACO	22.395.090.347
TUQUERRES	14.425.559.080

#### 4.2. Inversiones por Departamento

Se consideran inversiones aprobadas en dos departamentos, como se muestran a continuación:

Tabla 4 Resumen por Departamentos

<b>Departamento</b>	<b>\$ pesos dic 2017</b>
Cauca	182.322.000
Nariño	167.818.206.434



**INFORME DE EJECUCIÓN  
PLAN DE INVERSIÓN 2023  
CEDENAR S.A. E.S.P.**

Fecha  
2024-03-27

Revisión: 0

Página  
11/29

### 4.3. Inversiones por Tipo de Inversión

Las inversiones aprobadas por tipos de inversión se presentan a continuación:

Tabla 5 Resumen por Tipo de Inversión

Tipo de Inversión	\$ dic 2017
I	0
II	0
III	105.005.579.679
IV	62.994.948.755

El plan de inversiones de CEDENAR S.A. E.S.P. tiene tipos de inversión III y IV.  
“ [...]

- a. **Tipo III:** proyectos de inversión no motivados en la atención de demanda que reemplazan activos existentes sin obtener una mayor capacidad del sistema.
- b. **Tipo IV:** proyectos de inversión no motivados en la atención de demanda que ocasionan la instalación de nuevos activos.”  
[...]

La mayor inversión considerada el año 2023 fue de reposición de activos.

### 4.4. Inversiones por Nivel de Tensión

Las inversiones aprobadas por nivel de tensión se relacionan a continuación:

Tabla 6 Resumen por Nivel de Tensión

Nivel de Tensión	\$ dic 2017
1	11.178.739.019
2	56.648.989.915
3	48.029.612.557
4	52.143.187.043



**INFORME DE EJECUCIÓN  
PLAN DE INVERSIÓN 2023  
CEDENAR S.A. E.S.P.**

Fecha  
2024-03-27

Revisión: 0

Página  
12/29

#### 4.5. Inversiones por Categoría de Activos

Las inversiones por categoría de activos se presentan en la siguiente tabla:

Tabla 7 Resumen por Categoría de Activo

<b>Categoría de Activo</b>	<b>Descripción de Categoría</b>	<b>\$ dic 2017</b>
1	Transformadores de Potencia	15.926.924.250
2	Compensaciones	-
3	Bahías y celdas	37.132.972.735
4	Equipos de Control y comunicaciones	-
5	Equipos de Subestación	7.247.352.000
6	Otros Activos de Subestación	-
7	Líneas Áreas	64.932.868.510
8	Líneas Subterráneas	-
9	Equipos de Línea	6.255.791.000
10	Centro de Control	14.443.630.265
11	Transformadores de Distribución	5.670.963.000
12	Redes de Distribución	16.390.026.674

La mayor inversión aprobada en el horizonte objeto de la resolución CREG 501 018 2022, se identifica en la categoría de activos 7, la cual corresponde a líneas aéreas.

#### 4.6. Inversiones por Expansión, Reposición, Calidad y Pérdidas

Las inversiones en expansión, reposición, calidad, reducción y mantenimiento de pérdidas se presentan a continuación:

Tabla 8 Resumen según su Clasificación

<b>Clasificación</b>	<b>\$ dic 2017</b>
Expansión	0
Reposición	73.518.141.095
Calidad del Servicio	94.482.387.339
Reducción y mantenimiento de Pérdidas	0



**INFORME DE EJECUCIÓN  
PLAN DE INVERSIÓN 2023  
CEDENAR S.A. E.S.P.**

Fecha  
2024-03-27

Revisión: 0

Página  
13/29

#### **4.7. Inversiones en los Proyectos más Relevantes**

Los proyectos más relevantes en el plan de inversión vigente (años 2020-2025), son:

Tabla 9 Resumen por Inversiones en los proyectos más relevantes

<b>Nombre</b>	<b>\$ dic 2017</b>
REMODELACIÓN DE REDES EN LAS DIFERENTES ZONAS DEL DEPARTAMENTO, PROYECTOS DE SUPLENCIAS EN ZONAS SECTORES PRIORIZADOS CON EL FIN DE MEJORAR LA CONFIABILIDAD EN EL SERVICIO	73.518.141.095
REPOSICIÓN DE EQUIPOS DE SUBESTACIONES	94.482.387.339

#### **4.8. Costo de Reposición de Referencia Aprobado**

El costo de reposición de referencia al inicio del periodo tarifario (variable CRRj) aprobado para CEDENAR en la resolución CREG 140 del 2019 se presenta en la siguiente tabla por nivel de tensión:

Tabla 10 Costo de reposición de referencia aprobado para CEDENAR.

<b>Nivel de Tensión</b>	<b>Valor CRR</b>
CRR4	184.545.709.199
CRR3	99.702.971.057
CRR2	336.636.972.089
CRR1	216.321.192.843
CRR	837.206.845.188

De acuerdo con el numeral 6.4, literal b, de la Resolución CREG 015 del 2018, el valor anual del plan de inversión, correspondiente a los montos conjuntos de los niveles de tensión 1, 2 y 3, “no puede ser superior al ocho por ciento (8%) del costo de reposición de referencia CRRj”, es decir, al sumar los montos de inversión anual planeada de los niveles 1, 2 y 3, el valor resultante debe ser inferior o igual a los \$66.976.547.615.



**INFORME DE EJECUCIÓN  
PLAN DE INVERSIÓN 2023  
CEDENAR S.A. E.S.P.**

Fecha  
2024-03-27

Revisión: 0

Página  
14/29

#### 4.9. Metas de calidad del servicio, pérdidas de energía e inversiones aprobadas en un horizonte de 5 años

- **Metas de Calidad del Servicio:**

El horizonte de planeación se presenta hasta el 2023 dado que hasta este año se cuenta con metas aprobadas por la CREG y acorde con el numeral 5.2.3.2.1 de la resolución CREG 015 del 2018, modificado por el artículo 28 de la resolución CREG 036 del 2019, se indica que, “Después del año 5 del periodo tarifario, la CREG estimará y publicará, mediante circular, las metas de calidad anual de cada OR hasta que se expida una nueva regulación”. Esto es, para los años 2024 en adelante.

Tabla 11 Metas del indicador de duración de eventos, [valores en horas al año]

Año del periodo Tarifario	Límite inferior banda indiferencia	SAIDI Horas al año	Límite Superior banda indiferencia
2019	82,890	83,307	83,723
2020	76,259	76,642	77,026
2021	70,158	70,511	70,864
2022	64,546	64,870	65,194
2023	59,382	59,680	59,979
2024*			51,454

Tabla 12 Metas del indicador de frecuencia de eventos, [valores en cantidad de eventos al año]

Año del periodo Tarifario	Límite inferior banda indiferencia	SAIFI Cantidad al año	Límite Superior banda indiferencia
2019	36,865	36,865	37,235
2020	33,916	33,916	34,257
2021	31,203	31,203	31,516
2022	28,706	28,706	28,995
2023	26,410	26,410	26,675
2024*			26,518

\* SAIDI y SAIFI circular CREG 001 del 2024

Para cada usuario, se cumple con la calidad mínima garantizada si se obtienen indicadores iguales o menores a los DIUGj,n,q y FIUGj,n,q aprobados para el OR. En el caso de CEDENAR, los indicadores de calidad individual mínima garantizada aprobadas por la CREG en el plan 2019-2023 se presentan a continuación:



**INFORME DE EJECUCIÓN  
PLAN DE INVERSIÓN 2023  
CEDENAR S.A. E.S.P.**

Fecha  
2024-03-27

Revisión: 0

Página  
15/29

Tabla 13 Indicador de calidad mínima garantizada individual de duración de eventos, DIUG [máximo horas-año]. Referencia año 2016.

Calidad Individual	DIUG Nivel de Tensión 2 y 3			DIUG Nivel de Tensión 1		
	Ruralidad 1	Ruralidad 2	Ruralidad 3	Ruralidad 1	Ruralidad 2	Ruralidad 3
Riesgo 1	16,22	47,7	77,19	63,19	115,59	157,25
Riesgo 2					164,04	164,2

Tabla 14 Indicador de calidad mínima garantizada individual de frecuencia de eventos, FIUG [máximo veces-año]. Referencia año 2016

Calidad Individual	FIUG Nivel de Tensión 2 y 3			FIUG Nivel de Tensión 1		
	Ruralidad 1	Ruralidad 2	Ruralidad 3	Ruralidad 1	Ruralidad 2	Ruralidad 3
Riesgo 1	15	16	53	32	60	63
Riesgo 2					69	70

- Metas anuales en Inversiones a Ejecutar:**

Los montos de inversión aprobados para CEDENAR en el periodo 2020-2023 se presentan en las siguientes tablas, por año, nivel de tensión y categoría de activos (I):

Tabla 15 Inversiones aprobadas para el periodo 2020 – 2023 [\$ - dic 2017].

L	Nivel de tensión 4			
	2020	2021	2022	2023
1	0	0	0	0
2	0	0	0	0
3	558.336.000	721.233.000	695.128.320	0
4	23.943.000	71.829.000	695.128.320	0
5	33.882.000	542.112.000	101.646.000	0
6	0	0	0	0
7	7.868.790.000	0	0	0
8	0	0	0	0
9	0	0	0	0
10	0	35.097.720	109.757.503	0

I	Nivel de tensión 3			
	2020	2021	2022	2023
1	0	7.066.695.000	1.704.460.000	500.220.750
2	0	0	0	0



**INFORME DE EJECUCIÓN  
PLAN DE INVERSIÓN 2023  
CEDENAR S.A. E.S.P.**

Fecha  
2024-03-27

Revisión: 0

Página  
16/29

/	Nivel de tensión 3			
	2020	2021	2022	2023
3	0	2.564.348.000	1.969.823.976	1.565.514.000
4	0	427.437.000	800.118.000	119.715.000
5	51.816.000	77.724.000	0	0
6		0	0	0
7	2.865.869.000	0	1.537.667.700	9.658.267.050
8	0	0	0	0
9	972.384.000	0	546.966.000	182.322.000
10	0	35.097.720	109.757.503	0

/	Nivel de tensión 2			
	2020	2021	2022	2023
1	0	0	1.794.598.000	1.000.441.500
2	0	0	0	0
3	0	1.608.180.000	2.697.074.388	342.483.000
4	47.886.000	38.432.000	0	71.829.000
5	0	0	275.140.000	0
6	0	0	248.930.000	85.610.000
7	9.619.037.350	7.055.841.130	13.330.949.580	10.790.400.000
8	0	812.502.000	0	0
9	456.387.000	35.097.720	1.308.758.000	2.751.203.000
10	0	0	109.757.503	0

/	Nivel de tensión 1			
	2020	2021	2022	2023
11	909.307.000	2.317.377.000	2.444.279.000	0
12	2.044.201.655	7.346.081.724	6.999.203.164	0

Para validar si la inversión “no puede ser superior al ocho por ciento (8%) del costo de reposición de referencia  $CRR_j$ ”, la suma de los montos de inversión anual del plan de inversión de los niveles de tensión 1, 2 y 3, no pueden superar el 8% del costo de reposición de referencia,  $8\% * CRR_j$ .

A continuación, se presenta un resumen de los montos totales por año para dichos niveles de tensión y el valor límite permitido ( $CRR_j * 8\%$ ):

 <p><b>CEDENAR</b> Centrales Eléctricas de Nariño S.A. E.S.P.</p>	<p><b>INFORME DE EJECUCIÓN PLAN DE INVERSIÓN 2023 CEDENAR S.A. E.S.P.</b></p> <p>Revisión: 0</p>	<p>Fecha 2024-03-27</p> <p>Página 17/29</p>
--	--	---

Tabla 16 Comparación de inversiones anuales aprobadas en el plan 2020 – 2023 con respecto al 8% de la variable CRR.

L	2.020	2.021	2.022	2.023
1	3.890.069.000	10.171.301.720	6.668.793.179	12.026.038.800
2	10.123.310.350	9.550.052.850	19.765.207.471	15.041.966.500
3	2.953.508.655	9.663.458.724	9.443.482.164	0
<b>Total</b>	16.966.888.005	29.384.813.294	35.877.482.814	27.068.005.300

Como se puede validar, todos los valores de inversión anual están por debajo del  $CRR \times 8\%$  \$66.976.547.615 millones de pesos, con lo cual, se cumple con lo dispuesto en la Resolución CREG 015 de 2018.

#### 4.10. Plan Aprobado para el año 2023

- **Proyectos Aprobados**

Los siguientes proyectos fueron aprobados para el año 2023:

Tabla 17 Proyectos Aprobados año 2023

Código	Nombre Proyecto	Nivel de Tensión	Tipo de Inversión
287	Proyecto Conexión Junín - Barbacoas 34.5 kV y bahías de Ln complementarias	3	IV
288	Proyecto Conexión Junín - Llorente 34.5 kV y bahías de Ln complementarias	3	IV
292	Proyecto Conexión Jamondino - El Encano 34.5 kV y bahías de Ln complementarias	4	IV
293	Proyecto Trf Taminango 34.5/13.8 - 2 MVA y bahías de conexión asociadas	4	IV
301	Proyecto Suplencia 1 SDL Catambuco 13.2 kV	2	IV
302	Proyecto Suplencia SDL Chachagui 13.2 kV	2	IV
303	Proyecto Suplencia 1 SDL Rosa Florida 13.2 kV	2	IV
304	Proyecto Suplencia 1 SDL Jamondino 13.2 kV	2	IV
305	Proyecto Suplencia 1 SDL Jardinera 13.2 kV	2	IV
306	Proyecto Suplencia 1 SDL Junin - Altaquer 13.2 kV	2	IV



**INFORME DE EJECUCIÓN  
PLAN DE INVERSIÓN 2023  
CEDENAR S.A. E.S.P.**

Fecha  
2024-03-27

Página  
18/29

Revisión: 0

<b>Código</b>	<b>Nombre Proyecto</b>	<b>Nivel de Tensión</b>	<b>Tipo de Inversión</b>
307	Proyecto Suplencia 1 SDL Panamericana 13.2 kV	2	IV
308	Proyecto Suplencia 1 SDL Pasto 13.2 kV	2	IV
309	Proyecto Suplencia 1 SDL Remolino 13.2 kV	2	IV
310	Proyecto Suplencia 1 SDL Rio Mayo 13.2 kV	2	IV
311	Proyecto Suplencia 1 SDL San Martin 13.2 kV	2	IV
312	Proyecto Suplencia 1 SDL Tambo 13.2 kV	2	IV
314	Proyecto Suplencia 1 SDL Tuquerres 13.2 kV	2	IV
315	Proyecto Suplencia 2 SDL Catambuco 13.2 kV	2	IV
316	Proyecto Suplencia 2 SDL Jamondino 13.2 kV	2	IV
317	Proyecto Suplencia 2 SDL Panamericana 13.2 kV	2	IV
318	Proyecto Suplencia 2 SDL Pasto 13.2 kV	2	IV
319	Proyecto Suplencia 2 SDL Remolino 13.2 kV	2	IV
320	Proyecto Suplencia 2 SDL Rio Mayo 13.2 kV	2	IV
322	Proyecto Suplencia 3 SDL Catambuco 13.2 kV	2	IV
323	Proyecto Suplencia 3 SDL Panamericana 13.2 kV	2	IV
324	Proyecto Suplencia 3 SDL Pasto 13.2 kV	2	IV
325	Proyecto Suplencia 4 SDL Catambuco 13.2 kV	2	IV
326	Proyecto Suplencia 5 SDL Catambuco 13.2 kV	2	IV
327	Proyecto Suplencia 6 SDL Catambuco 13.2 kV	2	IV
331	REPOSICION DE TRANSFORMADORES DE POTENCIA CONTAMINADOS CON PCBs	3	III
332	CONFIABILIDAD PROYECTO COCANA	3	IV

- **Inversiones aprobadas para el año 2023:**

Las inversiones aprobadas para el año 2023, se incluyen en la variable INVAj,n,l,4, que está definida por nivel de tensión (n) y categoría de activos (l). Los valores aprobados para esta variable se presentan en la siguiente tabla:



**INFORME DE EJECUCIÓN  
PLAN DE INVERSIÓN 2023  
CEDENAR S.A. E.S.P.**

Fecha  
2024-03-27

Revisión: 0

Página  
19/29

Tabla 18 Inversiones aprobadas para los proyectos del plan de inversión año 2023.

Valor en millones de pesos dic 2017		INVA (AÑO 5)			
I	Descripción	N1	N2	N3	N4
1	Transformadores de Potencia		1.000.441.500,00	500.220.750,00	
2	Compensaciones				
3	Bahías y celdas		342.483.000,00	1.565.514.000,00	
4	Equipos de Control y comunicaciones		71.829.000,00	119.715.000,00	
5	Equipos de Subestación				
6	Otros Activos de Subestación		85.610.000,00		
7	Líneas Áreas		10.790.400.000,00	9.658.267.050,00	
8	Líneas Subterráneas				
9	Equipos de Línea		2.751.203.000,00	182.322.000,00	
10	Centro de Control				
11	Transformadores de Distribución				
12	Redes de Distribución				
<b>TOTAL</b>			<b>15.041.966.500,00</b>	<b>12.026.038.800,00</b>	
<b>TOTAL APROBADO 2023</b>			<b>27.068.005.300</b>		

Como se puede evidenciar el total de inversión para el año 2023 está por debajo de la referencia CRR\*8%; \$66.976.547.615.

## 5. AVANCE EN EL CUMPLIMIENTO DE METAS

A continuación, se presentan las inversiones finalmente ejecutadas por CEDENAR en el año 2023. Los resultados se comparan con las metas planteadas en el plan de inversiones a fin de hacer seguimiento e identificar desviaciones y avances en la ejecución del plan.

### 5.1. Inversiones Ejecutadas año 2023

- Proyectos Ejecutados año 2023

Tabla 19 Proyectos Ejecutados año 2023

Nombre Proyecto	Nivel de Tensión	Tipo de Inversión
REMODELACIÓN DE REDES ELÉCTRICAS DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN, SECTOR EL CARAÑO, VÍA PASTO-TUMACO, MUNICIPIO DE BARBACOAS Y REMODELACIÓN DE	3	3



**INFORME DE EJECUCIÓN  
PLAN DE INVERSIÓN 2023  
CEDENAR S.A. E.S.P.**

Fecha  
2024-03-27

Revisión: 0

Página  
20/29

Nombre Proyecto	Nivel de Tensión	Tipo de Inversión
REDES ELECTRICAS EN 34,5 kV SECTOR NARÍZ DEL DIABLO TUQUERRES-PIEDRANCHA, DEPARTAMENTO DE NARIÑO		
REMDELACIÓN DE REDES ELÉCTRICAS DE DISTRIBUCIÓN EN MEDIA TENSIÓN Y TRANSFORMACIÓN CIRCUITO CÓRDOBA- SAN JUAN MUNICIPIO DE CÓRDOBA CÓDIGO 283, EN MEDIA TENSIÓN TRANSFORMACIÓN Y BAJA TENSIÓN VEREDA QUILISMAL MUNICIPIO DE CUMBAL CÓDIGO 456, Y VEREDA VILLAFLORE ETAPA 2 CORREGIMIENTO DE LA VICTORIA MUNICIPIO DE IPIALES CÓDIGO 457, DEPARTAMENTO DE NARIÑO	2	3
REMDELACION ELECTRICA DE RED DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN VEREDA PARAPENTOS, SECTOR EL UMBRAL, MUNICIPIO DE LINARES, DEPARTAMENTO DE NARIÑO.	2	3
REMDELACION DE REDES ELECTRICAS DE MEDIA Y BAJA TENSION VEREDA IPIALPUDEBAJO, MUNICIPIO DE GUACHUCAL DEPARTAMENTO DE NARIÑO	2	3
REMDELACION Y AMPLIACION DE REDES ELECTRICAS DE DISTRIBUCION EN MEDIA TENSION, TRANSFORMACION Y BAJA TENSION, DEL AREA RURAL DE LOS CORREGIMIENTOS DE EL CARMEN, SANTA CECILIA, SAN GERARDO, SALINAS, SANTA CRUZ, CORREGIMIENTO CENTRO, SANTA MARTHA, SAN RAFAEL- MUNICIPIO DE SAN LORENZO; VEREDA LA PLAYA SECTOR EL DINDE - MUNICIPIO DE LA UNION; VEREDA ALTOLLANO SECTOR EL FILO - MUNICIPIO DE SAN PABLO - DEPARTAMENTO DE NARIÑO	2	3



**INFORME DE EJECUCIÓN  
PLAN DE INVERSIÓN 2023  
CEDENAR S.A. E.S.P.**

Fecha  
2024-03-27

Página  
21/29

Revisión: 0

Nombre Proyecto	Nivel de Tensión	Tipo de Inversión
REMDELACIÓN DE REDES ELÉCTRICAS DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN VEREDA IMBULA GRANDE I ETAPA, MUNICIPIO DE PUPIALES DEPARTAMENTO DE NARIÑO	2	3
REMDELACION DE REDES ELECTRICAS DE DISTRIBUCIÓN DE MEDIA TENSION, TRANSFORMACIÓN Y BAJA TENSION, SECTOR PIGALTAL, MURALLA, LA VEGA, SECTOR LA CARRERA, MUNICIPIO DE SOTOMAYOR Y SECTOR POMPEYA, QUITA SOL, VEREDA EL CARMELO CORREGIMIENTO LAS MESAS, SECTOR GRANADILLO CORREGIMIENTO LA VICTORIA, MUNICIPIO DE TABLON DE GOMEZ DEPARTAMENTO DE NARIÑO	2	3
REMDELACIÓN DE REDES DE MEDIA TENSIÓN, VEREDA SANTA FÉ, MUNICIPIO DE IPIALES, DEPARTAMENTO DE NARIÑO. CODIGO 399.	2	3
REMDELACIÓN DE MEDIA TENSIÓN, VEREDA LA LAGUNA, MUNICIPIO DE LINARES, DEPARTAMENTO DE NARIÑO. CÓDIGO 417	2	3
REMDELACIÓN DE RED DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN, CORREGIMIENTO DE CABRERA, MUNICIPIO DE PASTO, DEPARTAMENTO DE NARIÑO CÓDIGO 335	2	3
REMDELACIÓN DE REDES DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN PARA LAS VEREDAS SAN JOSÉ, ORITAL, SOLEDAD, VUELTA LARGA, BOCAS DE PRIETA, LA LOMA, SAMARITANO, EL RECODO, PLAYA BLANCA, BOCAS DE GUAVA, BOCAS DE VIBORA Y LA TORTOLA EN EL MUNICIPIO DE OLAYA HERRERA, DEPARTAMENTO DE NARIÑO	2	3



**INFORME DE EJECUCIÓN  
PLAN DE INVERSIÓN 2023  
CEDENAR S.A. E.S.P.**

Fecha  
2024-03-27

Página  
22/29

Revisión: 0

Nombre Proyecto	Nivel de Tensión	Tipo de Inversión
REMODELACION RED POLICIA IPIALES, SAN LORENZO Y OTROS	2	3
REMODELACIÓN RED DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN, VEREDA LA COLINA EN EL MUNICIPIO DE LA FLORIDA Y BARRIO SAN DIEGO NORTE PASTO, DEPARTAMENTO DE NARIÑO. CÓDIGOS 419 Y 340.	2	3
REMODELACION DE REDES ELECTRICAS DE DISTRIBUCION EN MEDIA TENSION Y BAJA TENSION, VEREDAS EL PLATANAL Y LOMA LARGA - MUNICIPIO DE TAMINANGO DEPARTAMENTO DE NARIÑO. CÓDIGO 461	2	3
REMODELACIÓN RED DE MEDIA TENSIÓN SECTOR OREJUELA, MUNICIPIO DE IPIALES, DEPARTAMENTO DE NARIÑO. CÓDIGO 398.	2	3
REMODELACIÓN RED DE BAJA TENSIÓN VEREDA CUJACAL MUNICIPIO DE COLON Y RED TRENZADA BARRIO PANAMERICANO MUNICIPIO DE CHACHAGUI, DEPARTAMENTO DE NARIÑO. CÓDIGOS 376, 341	2	3
REMODELACION RED ELEÉCTRICA DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN VEREDA POROTO, MUNICIPIO DE LINARES, DEPARTAMENTO DE NARIÑO, CÓDIGO 416	2	3
REMODELACIÓN DE RED ELÉCTRICA DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN BARRIO SAN LUIS, SECTOR MANANTIAL MUNICIPIO DE TUQUERRES, DEPARTAMENTO DE NARIÑO.	2	3



**INFORME DE EJECUCIÓN  
PLAN DE INVERSIÓN 2023  
CEDENAR S.A. E.S.P.**

Fecha  
2024-03-27

Página  
23/29

Revisión: 0

Nombre Proyecto	Nivel de Tensión	Tipo de Inversión
REMODELACIÓN RED ELECTRICA DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN VEREDA YUNGUILLO MUNICIPIO DE NARIÑO (CODIGO 412), SECTOR VAQUERIO NUEVA COLOMBIA, MUNICIPIO DE TUMACO, DEPARTAMNTO DE NARIÑO. CÓDIGO 412	2	3
REMODELACIÓN RED ELECTRICA DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN VEREDA CHAMOTEO MUNICIPIO DE GUACHUCAL, DEPARTAMNTO DE NARIÑO. CODÍGO:	2	3
REMODELACIÓN DE REDES ELECTRICAS DE DISTRIBUCIÓN DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN, VEREDA HATTO 2, MUNICIPIO DE BUESACO, DEPARTAMENTO DE NARIÑO.	2	3
REMODELACIÓN RED DE BAJA TENSIÓN, DE RED ABIERTA VEREDA EL NARANJAL, MUNICIPIO DE BUESACO, DEPARTAMENTO DE NARIÑO. 387	2	3
REMODELACIÓN RAMAL RED ELÉCTRICA DE MEDIA TENSIÓN VEREDAS SAN GERARDO- EL GUABO ETAPA I, MUNICIPIO DE SAN LORENZO, DEPARTAMENTO DE NARIÑO. CÓDIGO 453.	2	3
REMODELACIÓN DE REDES ELECTRICAS DE DISTRIBUCIÓN DE BAJA TENSIÓN, VEREDA LUCITANIA Y LLANOS CHIQUITOS, MUNICIPIO DE SAN PABLO DEPARTAMENTO DE NARIÑO. CÓDIGOS 491 Y 382	2	3
REMODELACIÓN DE REDES DE MEDIA TENSIÓN, SECTORES EL PEAJE, TASNAQUE Y CUATRO ESQUINAS, MUNICIPIO DE TANGUA, DEPARTAMENTO DE NARIÑO. CODIGO 348.	2	3



**INFORME DE EJECUCIÓN  
PLAN DE INVERSIÓN 2023  
CEDENAR S.A. E.S.P.**

Fecha  
2024-03-27

Página  
24/29

Revisión: 0

Nombre Proyecto	Nivel de Tensión	Tipo de Inversión
REMODELACIÓN DE REDES ELÉCTRICAS DE DISTRIBUCIÓN DE BAJA TENSIÓN, VEREDA BELLAVISTA, MUNICIPIO COLÓN Y RED TRENZADA BARRIO NAVARRETE, MUNICIPIO DE PASTO, DEPARTAMENTO DE NARIÑO. CÓDIGOS 386 Y 343	2	3
REMODELACIÓN DE REDES ELÉCTRICAS DE DISTRIBUCIÓN DE MEDIA TENSIÓN, SUBESTACIÓN JARDINERA, MUNICIPIO DE TUQUERRES Y VEREDA BELLAVISTA, MUNICIPIO DE TAMINANGO, DEPARTAMENTO DE NARIÑO. CÓDIGOS 423 Y 460.	2	3
REMODELACIÓN DE REDES ELÉCTRICAS DE DISTRIBUCIÓN DE MEDIA TENSIÓN PARA CREAR APERTURA DEL ALIMENTADOR PRINCIPAL DEL MUNICIPIO DE GUAITARILLA Y RED DE BAJA TENSIÓN MUNICIPIO DE OSPINA, DEPARTAMENTO DE NARIÑO. CÓDIGOS 424 Y 425	2	3
	2	3
REMODELACIÓN REDES ELÉCTRICAS DE DISTRIBUCIÓN DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN VEREDA VILLANUEVA ETAPA 1 MUNICIPIO DE IPIALES, DEPARTAMENTO DE NARIÑO	2	3
CONSTRUCCIÓN DE REDES DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA PARA LAS VEREDAS LAS PALMERAS SECTOR 2, INGUAPIL SECTOR 2 Y JUNTA GRANDE SECTOR 2, DEL MUNICIPIO DE POLICARPA DEPARTAMENTO DE NARIÑO RELACIONADO CON CONVENIO INTERADMINISTRATIVO NO. GN3414-2023, CELEBRADO ENTRE EL DEPARTAMENTO DE NARIÑO Y CENTRALES ELÉCTRICAS DE NARIÑO S.A. E.S.P.. CON EL SUMINISTRO, POR PARTE DEL CONTRATISTA DE TODOS	2	3



**INFORME DE EJECUCIÓN  
PLAN DE INVERSIÓN 2023  
CEDENAR S.A. E.S.P.**

Fecha  
2024-03-27

Revisión: 0

Página  
25/29

Nombre Proyecto	Nivel de Tensión	Tipo de Inversión
LOS MATERIALES NECESARIOS PARA LLEVAR A FELIZ TÉRMINO EL OBJETO DEL CONTRATO, ADEMÁS EL CONTRATISTA SUMINISTRARA LA DIRECCIÓN TÉCNICA, MANO DE OBRA, PRUEBAS, TRANSPORTE DE MATERIALES Y PUESTA EN SERVICIO DE LA OBRA, ANTERIORMENTE ENUNCIADA, CON LA MODALIDAD DE PRECIOS FIJOS NO REAJUSTABLES.		
REMODELACION DE REDES DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN VEREDA EL EJIDO CUAS ETAPA 1 BARRIO LA UNIÓN SECTOR II MPIO. DE PUPIALES (N).	2	3
REPOSICIÓN DE ACTIVOS DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN LOCAL ATENDIDAS POR CEDENAR	2	3
** LAS REMODELACIONES SE EJECUTAN EN OCASIONES EN MAS DE UN NIVEL DE TENSIÓN, PERO SE ASOCIAN AL NIVEL SUPERIOR		

- Inversiones en activos puestos en operación, por nivel de tensión y categorías de activos: El total de las inversiones en activos puestos en operación en el año 2023 se incluye en la variable INVR<sub>j,n,l,4</sub>, la cual, está definida por nivel de tensión (n) y categoría de activos (l). Los valores ejecutados para esta variable se presentan en la siguiente tabla:

Tabla 20 Inversiones en activos puestos en operación año 2023.

Valor en millones de pesos dic 2017		INVR			
l	Descripción	N1	N2	N3	N4
1	Transformadores de Potencia				
2	Compensaciones				
3	Bahías y celdas				
4	Equipos de Control y comunicaciones				



**INFORME DE EJECUCIÓN  
PLAN DE INVERSIÓN 2023  
CEDENAR S.A. E.S.P.**

Fecha  
2024-03-27

Revisión: 0

Página  
26/29

Valor en millones de pesos dic 2017		INVR			
I	Descripción	N1	N2	N3	N4
5	Equipos de Subestación				
6	Otros Activos de Subestación				
7	Líneas Áreas		5.687.204.140	201.845.098	
8	Líneas Subterráneas		13.035.550		
9	Equipos de Línea		505.875.000		
10	Centro de Control				
11	Transformadores de Distribución	4.299.740.000			
12	Redes de Distribución	4.048.154.448			
<b>Total</b>		<b>14.755.854.236</b>			

## 6. DESVIACIONES DEL PLAN DE INVERSIÓN

Las desviaciones en la ejecución del plan de inversión del año 2023 se debió principalmente porque con la expedición de la Resolución CREG 501 018 del 2022, CEDENAR S.A. E.S.P. dejó de percibir los ingresos por el componente de inversión de los activos del sistema de distribución local (SDL) del proyecto Cauca y Nariño, situación que representó uno de los mayores inconvenientes para la empresa, al convertirse en un agente excedentario dentro del área de distribución ADD del suroccidente colombiano. Como efecto de lo anterior, durante la vigencia 2023, disminuyeron los ingresos en \$4.020 millones y a su vez se asumieron costos por \$17.457 millones para cubrir los déficits que presentan los otros agentes deficitarios de la misma, situación que afectó negativamente las finanzas de la empresa.

## 7. INVERSIONES ASOCIADAS AL ESQUEMA DE CALIDAD DEL SERVICIO

De acuerdo con lo requerido en el literal c del numeral 6.3.3.2 del capítulo 6 del anexo general de la Resolución CREG 015 de 2018, CEDENAR SA ESP se encuentra dentro del esquema de calidad en el cual presento resultados satisfactorios para la evaluación del año 2021, 2022, evaluaciones que se pueden verificar en el aplicativo dispuesto por XM.

Por otra parte, las inversiones realizadas en años precedentes en adquisición y puesta en operación de equipos de teleoperacion, actualización de equipos de protección de subestaciones, remodelaciones de circuitos en lugares catalogados como críticos y de

	<b>INFORME DE EJECUCIÓN PLAN DE INVERSION 2023 CEDENAR S.A. E.S.P.</b>	<p style="text-align: right;">Fecha 2024-03-27</p> <p style="text-align: right;">Página 27/29</p>
Revisión: 0		

difícil gestión, así como también en la reposición de equipos en subestaciones TRMS.

## 8. GESTIÓN DE ACTIVOS

CEDENAR S.A. E.S.P. en su proceso de mejora continua y con base en el requerimiento de la Resolución CREG 015 de 2018, implementó el Sistema de Gestión de Activos acorde a la Norma ISO 55001:2014 con un alcance definido para los activos de Distribución de Subestaciones, activos de nivel de tensión 1 (transformadores de Distribución), redes de nivel de tensión 2 y 3 y líneas de nivel de tensión 4, así como también los activos de Generación de las plantas Rio Mayo, Rio Bobo, Rio Sapuyes y Julio Bravo.

El 30 de junio de 2023, CEDENAR S.A. E.S.P. fue la primera empresa del suroccidente colombiano certificada por ICONTEC, ente acreditado por ONAC, en recibir la certificación en Sistema de Gestión de Activos acorde a la Norma ISO 55001:2014 con el siguiente alcance: Generación (aplica para la PCH Rio Bobo) y distribución de energía eléctrica en los niveles de tensión 1 (aplica para transformadores de distribución de la zona centro), 2 (aplica para la zona centro), 3 y 4 del SDL y STR del departamento de Nariño.



# INFORME DE EJECUCIÓN PLAN DE INVERSIÓN 2023 CEDENAR S.A. E.S.P.

Fecha  
2024-03-27

Revisión: 0

Página  
28/29

ICONTEC ES MIEMBRO DE



ICONTEC Certifica que el Sistema de Gestión de la organización:  
ICONTEC certifies that the Organization's Management System of:

## CENTRALES ELECTRICAS DE NARIÑO S.A E.S.P.- CEDENAR S.A E.S.P.

Calle 20 No. 36-12. Avenida de los Estudiantes, Pasto, Nariño, Colombia

Véase el alcance del sistema de gestión para cada una de las sedes diferentes a la sede principal cubiertas por la certificación en el anexo

ha sido auditado y aprobado con respecto a los requisitos especificados en:  
has been audited and approved based on the specified requirements of:

ISO 55001:2014

Este Certificado es aplicable al siguiente alcance:

This certificate is applicable to the following scope:

Generación (aplica para la PCH Río Bobo) y distribución de energía eléctrica en los niveles de tensión 1 (aplica para transformadores de distribución de la zona Centro), 2 (aplica para zona centro), 3 y 4 del SDL y STR del departamento de Nariño.

Generation (applies to PCH Río Bobo) and distribution of electrical energy at voltage levels 1 (applies to distribution transformers in the downtown area), 2 (applies to the downtown area), 3 and 4 of the SDL and STR of Nariño department.

Esta aprobación está sujeta a que el sistema de gestión se mantenga de acuerdo con los requisitos especificados, lo cual será verificado por ICONTEC

This approval is subject to the maintenance of the management system according to the specified requirements, which will be verified by ICONTEC

Certificado: AM-2000594

Certificator:

2023-06-30

Fecha de Otorgamiento:

Fecha de Vencimiento del Ciclo Previo:

Fecha de Inicio del ciclo actual de certificación:

Fecha de Vencimiento ciclo actual:

Fecha de Auditoria de Recertificación:

Fecha de Revisión:

2023-06-30

2026-06-29

2023-06-30

Roberto Enrique Montoya Villa  
Director Ejecutivo



Este certificado es propiedad de ICONTEC y debe ser devuelto cuando sea solicitado ICONTEC carrera 37 nro. 52-95, Bogotá D.C, Colombia

F-PS-553  
Versión 00

CEDENAR S.A. E.S.P. 2024



**INFORME DE EJECUCIÓN  
PLAN DE INVERSIÓN 2023  
CEDENAR S.A. E.S.P.**

Fecha  
2024-03-27

Revisión: 0

Página  
29/29

## **9. UC especiales**

Para el año 2023, no se registraron inversiones de unidades constructivas especiales.

## **10. DIAGRAMAS UNIFILARES ACTUALIZADOS**

Se adjuntan en PDF los diagramas unifilares.

## **11. FORMATOS**

Se adjuntan los siguientes formatos:

1. CEDENAR\_BRA0\_Año5\_Rev1\_CEDENAR
2. CEDENAR\_BRAFO\_Año5\_Rev1\_CEDENAR
3. CEDENAR\_INVA\_Año5\_Rev1\_CEDENAR
4. CEDENAR\_INVTR\_Año5\_Rev1\_CEDENAR
5. Resumen\_Año5\_Rev 1\_CEDENAR.