

Vicepresidencia Ejecutiva Gestión de Negocios

Vicepresidencia T&D Energía

*Empalme
EPM - Administración Distrital
de Medellín*

Noviembre 2023



Contenido

- 1 Contexto General**
- 2 Alineación estratégica**
- 3 Resultados y hechos relevantes**
- 4 Logros y Retos**

Contenido

- 1 Contexto General**
- 2 Alineación estratégica
- 3 Resultados y hechos relevantes
- 4 Logros y Retos

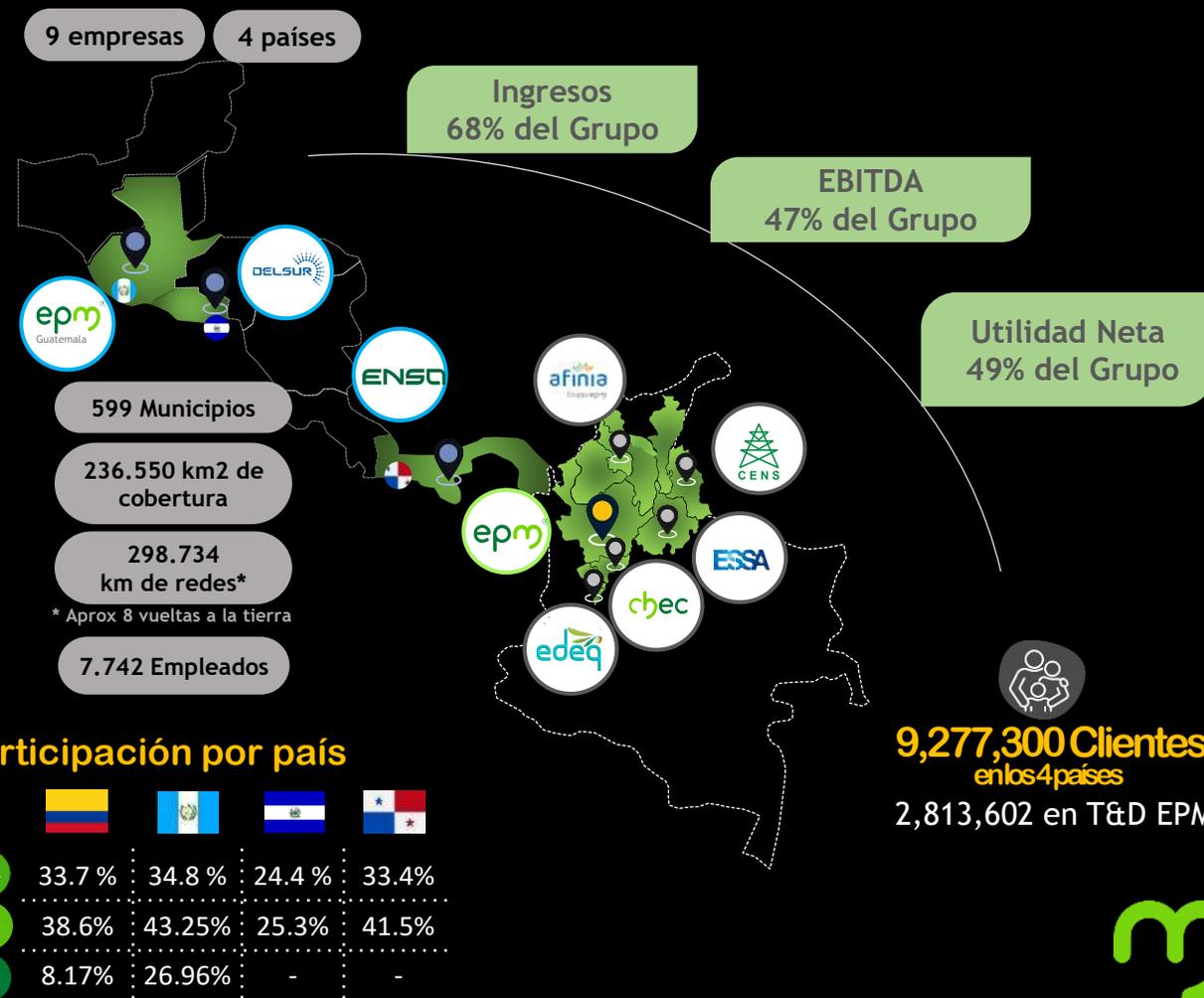
Informe de empalme Vicepresidencia T&D Energía

Contexto General

Quiénes somos – Nuestro Negocio

La Vicepresidencia Transmisión y Distribución Energía de EPM, es la responsable por la prestación del **servicio de energía eléctrica** en 123 municipios del departamento de Antioquia y un municipio del Departamento de Chocó. Además, lidera la **gestión de las empresas filiales** nacionales: CENS en Norte de Santander, ESSA en Santander, CHEC en Caldas, EDEQ en el Quindío y AFINIA en Córdoba, Sucre, Bolívar César y sur del Magdalena, y las filiales internacionales ENSA en Panamá, DELSUR en El Salvador y Grupo DECA en Guatemala.

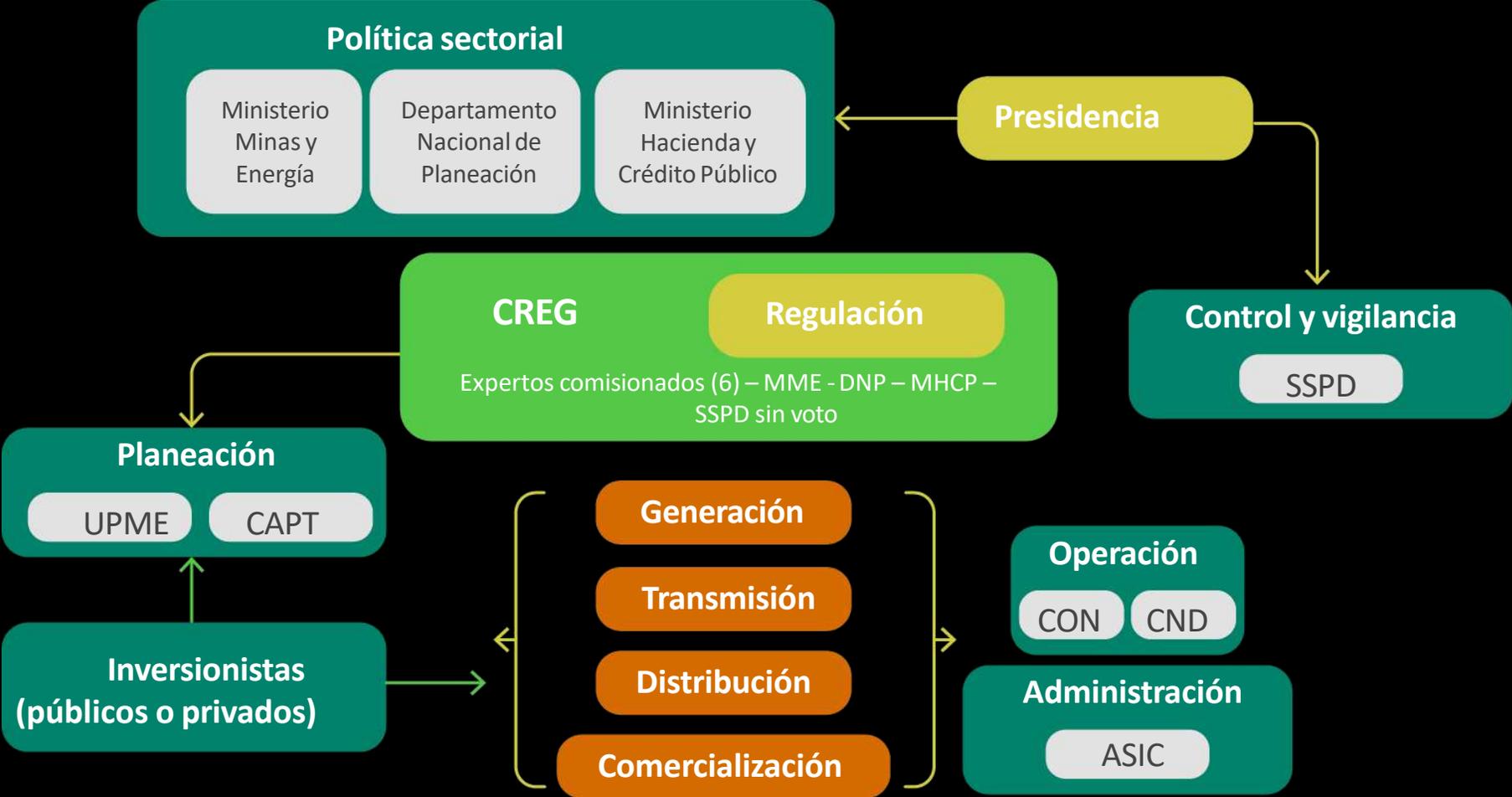
La prestación del servicio de energía eléctrica y sus **servicios complementarios**, se efectúa mediante las actividades de transmisión, distribución, conexiones, comercialización de energía eléctrica y el servicio de iluminación.



Informe de empalme Vicepresidencia T&D Energía

Contexto General

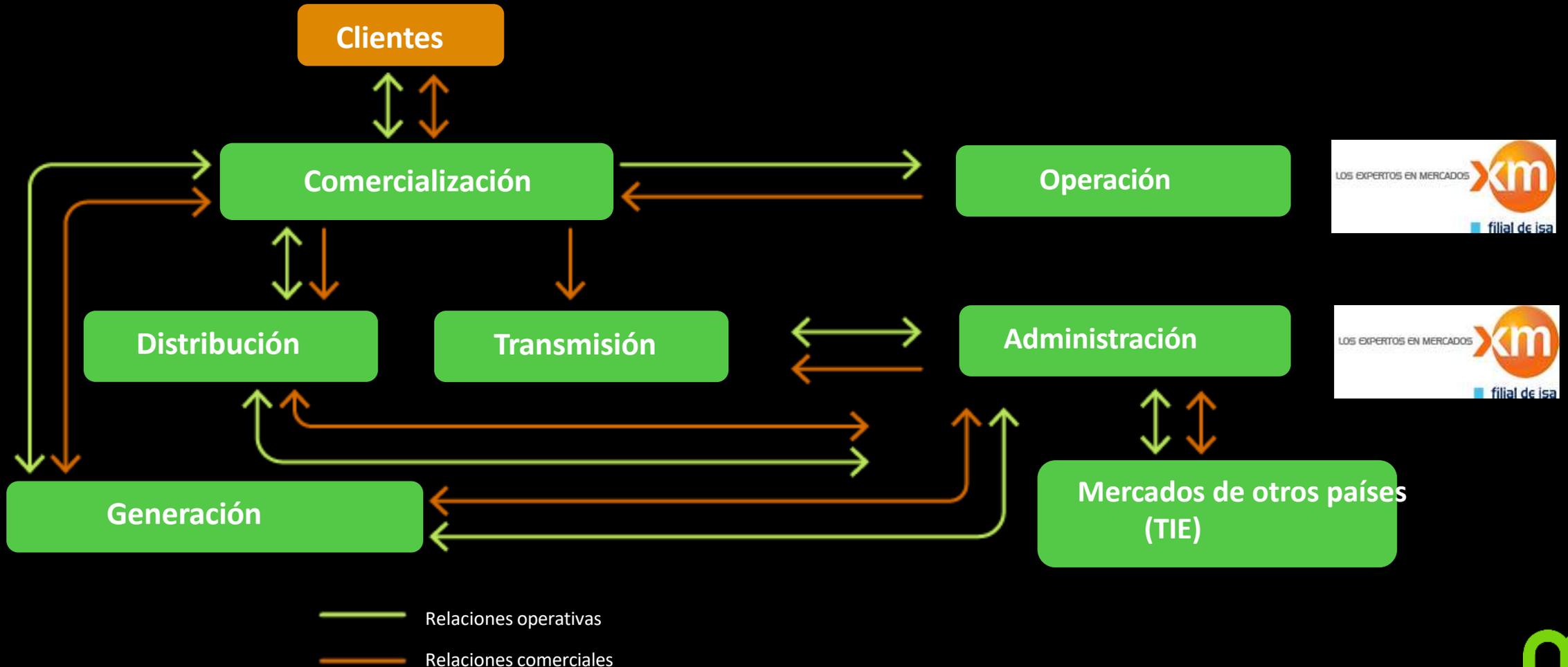
Sector energía – Marco institucional



Informe de empalme Vicepresidencia T&D Energía

Contexto General

Sector energía – Estructura



Informe de empalme Vicepresidencia T&D Energía

Contexto General

Sector energía – Composición Tarifa

La tarifa refleja los costos de cada una de las actividades de la cadena

Ejemplo distribución típica componentes CU

Generación - G

40%



Señal única por comercializador

- Precio de compra del comercializador (convocatorias) – señal de eficiencia.
- Precio de bolsa.

Transmisión - T

7%



Señal única nacional

- Cargo regulado por CREG.
- *Pass through*.

Distribución - D

36%



Señal única por área de distribución

Cargo regulado por CREG para cada uno de los 28 distribuidores del país.

Comercialización - C

8%



Señal única por comercializador

- Cargo regulado por CREG para cada uno de los 28 comercializadores integrados del país.
- Referente usado por los comercializadores puros.

Pérdidas - PR

7%



Señal única por comercializador

- Cargo regulado por CREG para cada uno de los 28 comercializadores integrados del país.
- Referente usado por los comercializadores puros.
- *Pass through*.

Restricciones - R

2%



Señal única nacional

- Precio de mercado de la generación necesaria para cubrir la demanda.
- Se ajusta por pérdidas de cada comercializador.
- *Pass through*.

Informe de empalme Vicepresidencia T&D Energía

Contexto General

Quiénes somos – Estructura Administrativa



Gerente EPM y Líder del Grupo EPM

Jorge Carrillo Cardozo



VP Ejecutivo de Negocios

Santiago Ochoa



Transmisión y Distribución Energía

Andrés Moreno Munera



Javier Lastra Fuscaldo



Jose Miguel González



Jose Gregorio Ramirez (e)



Santiago Villegas



Fabio Salazar



Daniel Arango



Carolina Quintero



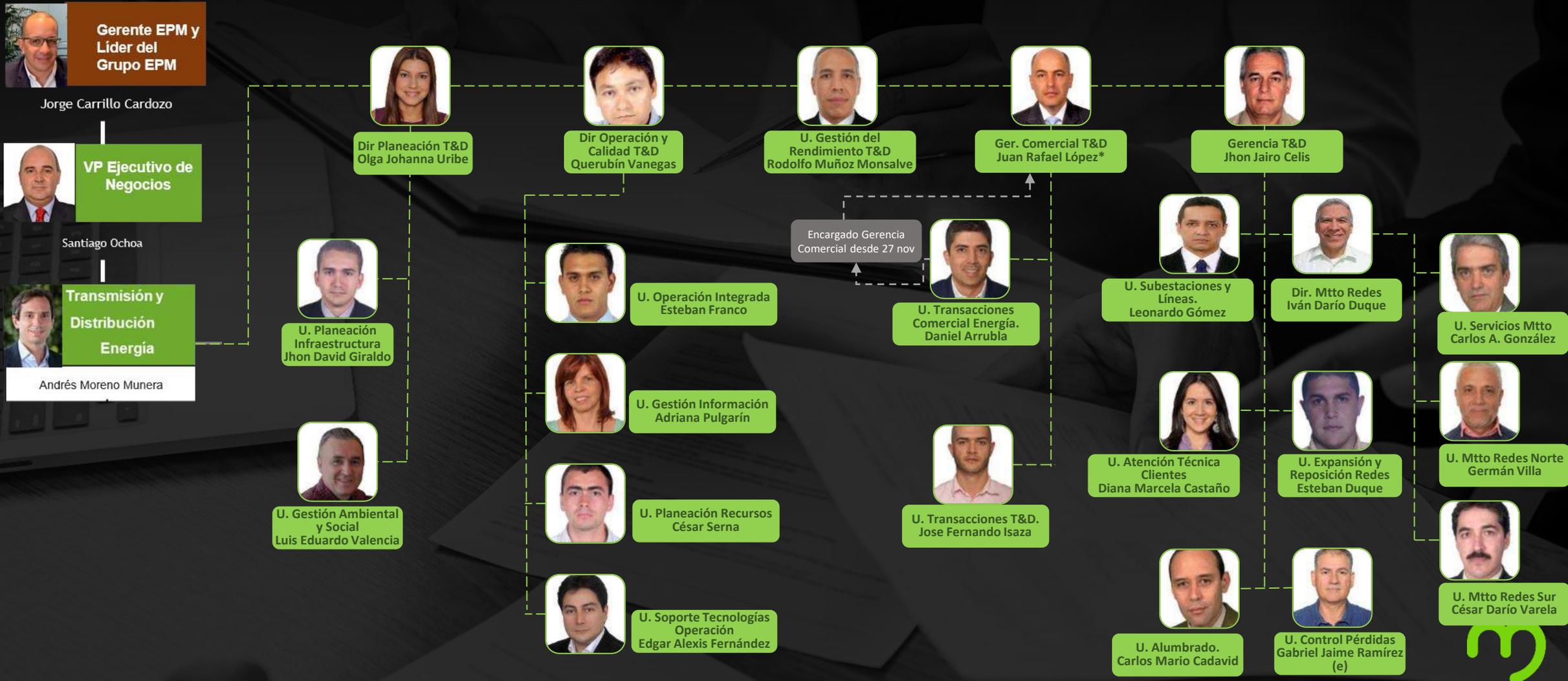
Mario Naranjo



Informe de empalme Vicepresidencia T&D Energía

Contexto General

Quiénes somos – Estructura Administrativa VP T&D EPM



Informe de empalme Vicepresidencia T&D Energía

Contexto General

Conformación juntas directivas filiales T&D



Renglón	Miembro Principal	Renglón	Miembro Suplente
1	Carlos Israel Ordúz Aguilar	1	Alberto Mejía Reyes
2	Juliana Carolina Zapata Molina	2	Juan Rafael López Foronda
3	Olga Johanna Uribe Parra	3	Jorge Antonio Yepes Vélez
4	Guillermo Trujillo Estrada	4	Jose Fernando Isaza Franco
5	Gobernador de Caldas	5	Alcalde de Manizales



Renglón	Miembro Principal
1	Andrés Moreno Múnera
2	Martha Lucía Durán Ortiz
3	Carlos Israel Ordúz Aguilar
4	Federico Alfaro Boyd
5	José Francisco Arango



Renglón	Miembro Principal	Renglón	Miembro Suplente
1	Olga Johanna Uribe Parra	1	Diego Humberto Montoya Mesa
2	Querubín de Jesús Vanegas Sánchez	2	Esteban Duque Franco
3	Fabio Andrés Rivera Barrera	3	Daniel Arrubla Gallego



Renglón	Miembro Principal	Renglón	Miembro Suplente
1	Andrés Moreno Múnera	1	Querubín de Jesús Vanegas Sánchez
2	Carlos Israel Ordúz Aguilar	2	Darío Amar Flórez
3	Diana María Montoya Tamayo	3	John Jairo Celis Restrepo
4	Jhonatan Estiven Villada Palacio	4	Juan Rafael López Foronda
5	Daniel Arango Ángel	5	Maritza Amparo Orrego Martínez



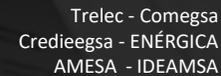
Renglón	Miembro Principal	Renglón	Miembro Suplente
1	Andrés Moreno Múnera	1	Silvio Triana Castillo
2	Diego Humberto Montoya Mesa	2	Carlos Mario Tobón Osorio
3	Gobernador de Santander	3	Delegado del Gobernador



Renglón	Miembro Principal	Renglón	Miembro Suplente
1	Andrés Moreno Múnera	1	Querubín de Jesús Vanegas S.
2	Carlos Israel Ordúz Aguilar	2	Darío Amar Flórez
3	Diana María Montoya Tamayo	3	John Jairo Celis Restrepo
4	Daniel Arango Ángel	4	Juan Rafael López Foronda
5	Mario Alberto Naranjo E.	5	Maritza Amparo Orrego Martínez



Renglón	Miembro Principal	Renglón	Miembro Suplente
1	Andrés Moreno Múnera	1	Silvio Triana Castillo
2	Diego Humberto Montoya Mesa	2	John Jairo Celis Restrepo
3	Gobernador Norte de Santander	3	Carlos Mario Tobón Osorio



Renglón	Miembro Principal	Renglón	Miembro Suplente
1	Andrés Moreno Múnera	1	Olga Johanna Uribe Parra
2	Carlos Israel Ordúz Aguilar	2	Darío Amar Flórez
3	Diego Humberto Montoya Mesa		



Posición	Miembro Principal	Posición	Miembro Suplente
1	Andrés Moreno Múnera	1	Querubín de Jesús Vanegas Sánchez
2	Martha Lucía Durán Ortiz	2	Olga Johanna Uribe Parra
3	Wilder Wiler Echavarría Arango	3	Juan Carlos Castro Padilla
4	Diego Humberto Montoya Mesa	4	Esteban Duque Franco
5	Gerardo Guerra Contreras	5	John Jairo Celis Restrepo



Contenido

- 1 Contexto General
- 2 Alineación estratégica**
- 3 Resultados y hechos relevantes
- 4 Logros y Retos

Informe de empalme Vicepresidencia T&D Energía

Alineación estratégica

Direccionamiento Estratégico Corporativo

Estrategia corporativa

Evolucionar y crecer, brindando soluciones ágiles e innovadoras para y con las personas y los territorios.

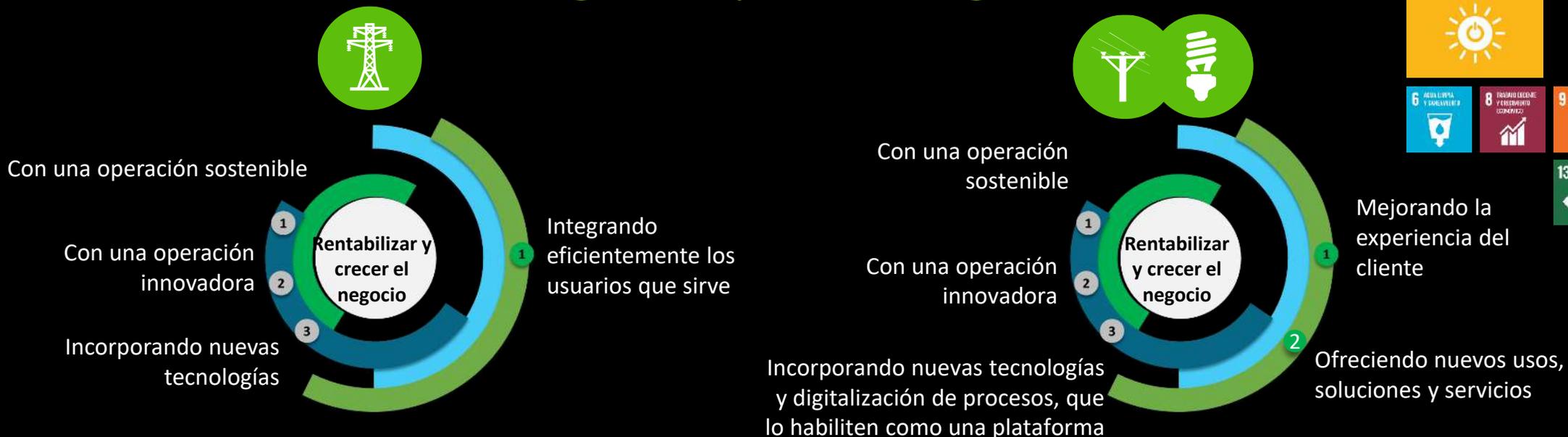
Imperativo Estratégico de Negocios

Ofrecer soluciones eficientes, universales, limpias e innovadoras.

Los elementos del direccionamiento estratégico competitivo se alinean con:

- ✓ Los Focos de Gestión Grupo EPM
- ✓ Objetivos estratégicos
- ✓ Temas materiales
- ✓ ODS

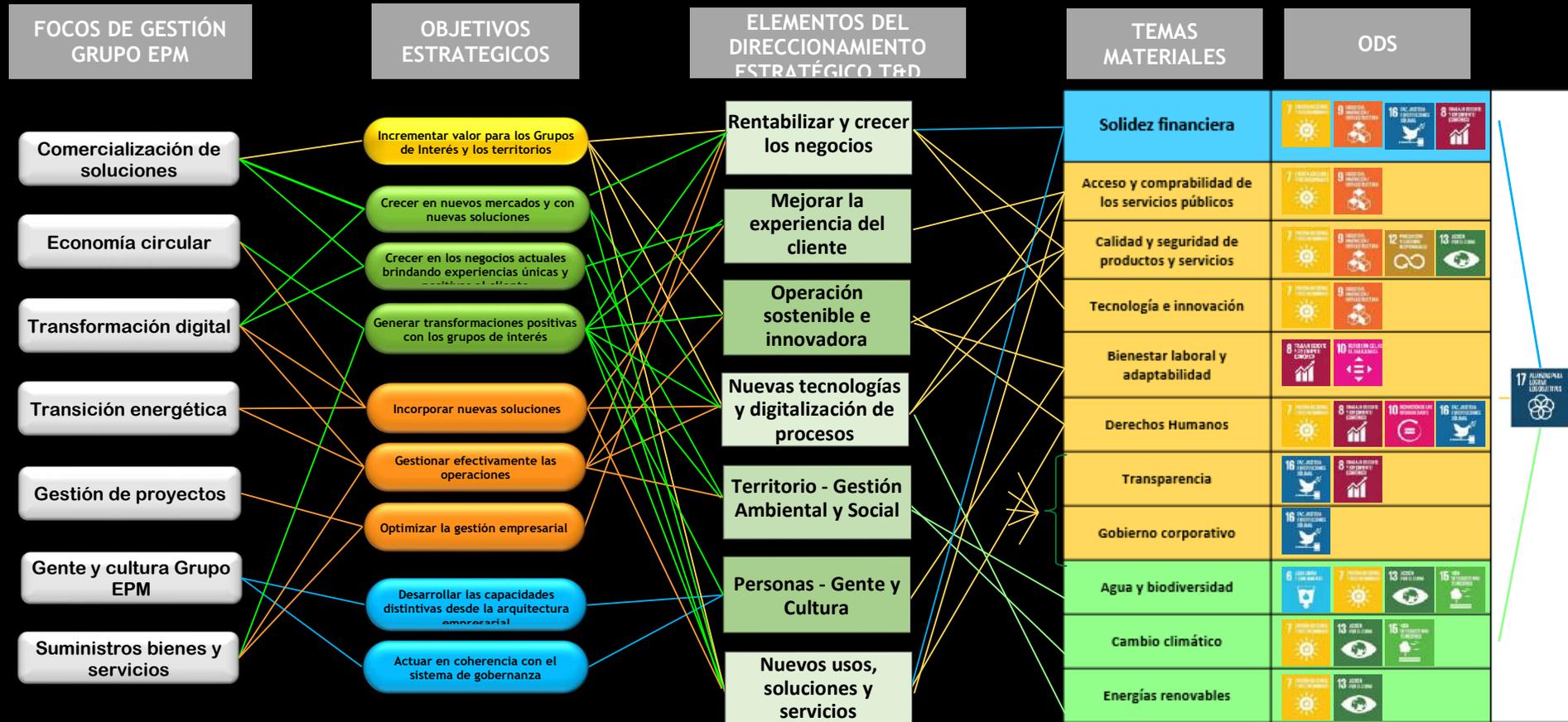
Estrategia competitiva Negocios



Informe de empalme Vicepresidencia T&D Energía

Alineación estratégica

Direccionamiento Estratégico Competitivo T&D



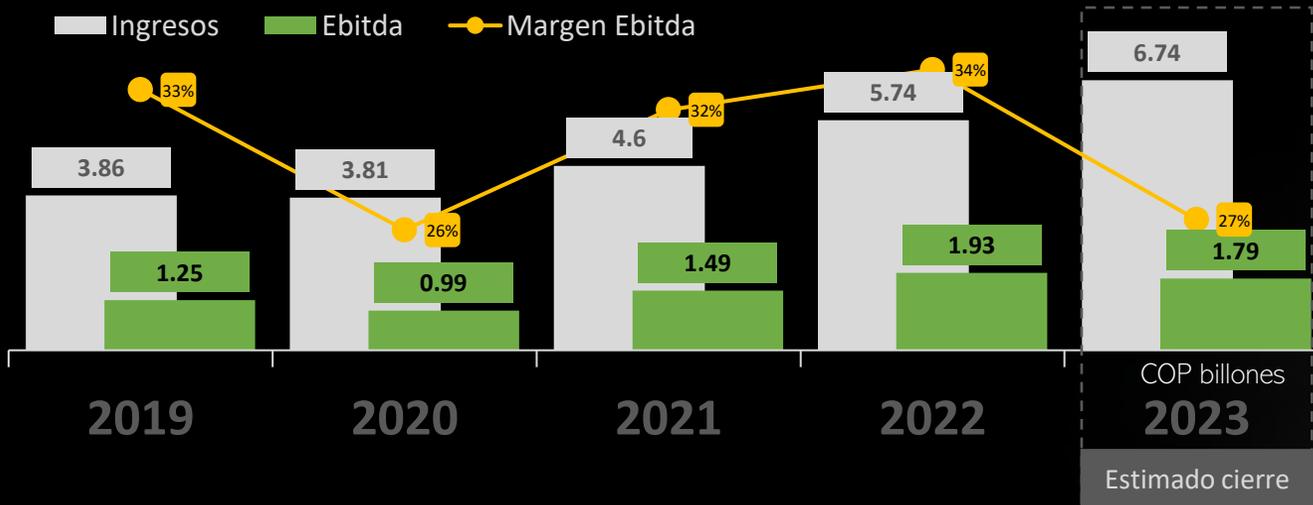
Contenido

- 1 Contexto General
- 2 Alineación estratégica
- 3 Resultados y hechos relevantes**
- 4 Logros y Retos

Informe de empalme Vicepresidencia T&D Energía

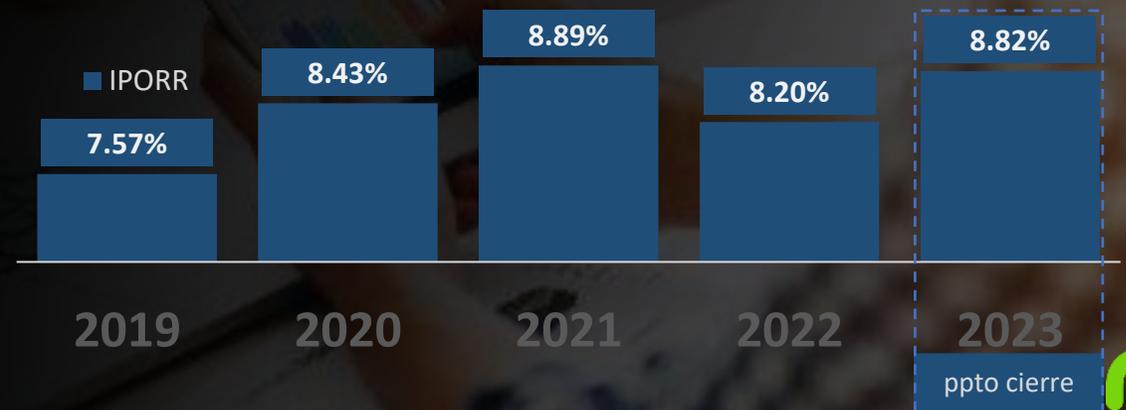
Resultados T&D EPM

Principales hechos durante la gestión 2020 - 2023



Entorno en el que nos movimos:

- Aplicación de nuevo marco regulatorio para distribución aplicado desde 2019 (Creg015-2018).
- Pandemia y postpandemia.
- Deterioro de la opción tarifaria.
- Macroeconómicos: IPP, IPC, TRM.
- Abastecimiento Mundial.
- Pausa en la suspensión/corte del servicio durante pandemia.
- Disminución en trabajos programados durante pandemia.
- Ciberataque diciembre 2022. Impactando el comportamiento de las pérdidas de energía



SAIDI: Duración media de interrupciones percibida por usuario.
 SAIFI: Cantidad media de interrupciones percibidas por usuario.
 IPORR: Índice de pérdidas del Operador de Red



Informe de empalme Vicepresidencia T&D Energía

Resultados T&D EPM

Opción tarifaria y su deterioro, tarifas y compras energía.

Opción tarifaria y deterioro a octubre 2023:



Tarifas de Energía

Aplicación Estabilización Tarifaria: Junta Directiva dio vía libre a la administración para estabilizar la tarifa del servicio de energía hasta diciembre de 2023: "Promedio de tarifas entre junio y noviembre igual a tarifas de mayo 2023". (Solo EPM)

Comportamiento CU EPM:

Mayo	\$806.99		
Junio	\$802.15	▼	0.6%
Julio	\$797.33	▼	0.6%
Agosto	\$792.55	▼	0.6%
Septiembre	\$798.10	▲	0.7%
Octubre	\$842.79	▲	5.6%
Noviembre	\$884.93	▲	5%

CU en COP

Procesos de compra energía 2023

- **1er proceso:** 1,371 GWh Adjudicados
- **2do Proceso:** 2,753 GWh Adjudicados
- **3er Proceso:** Se adjudican 320 Gwh para los años 2024 y 2025



Cobertura alcanzada en EPM en Contratos

Año	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
% de cobertura	82%	89%	78%	72%	76%	54%	34%	23%

% de cobertura en contratos de largo plazo, subastas y mecanismo Derivex

Saldo estimado Subsidios y Contribuciones

Octubre 2023
\$71.8
 EPM
\$262.3
 T&D
 Colombia

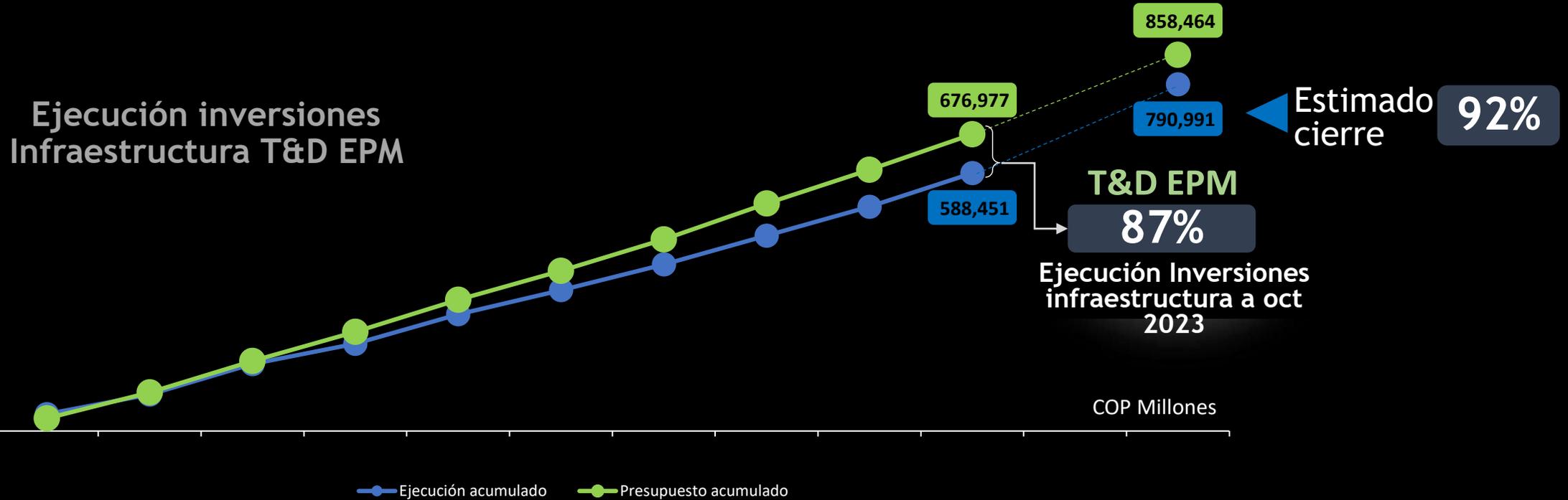
Estimado Diciembre 2023
\$126.8
 EPM
\$523.6
 T&D
 Colombia

Cifras en COP Miles de millones

Informe de empalme Vicepresidencia T&D Energía

Resultados T&D EPM

Inversiones en infraestructura T&D EPM 2023.



Inversiones Infraestructura T&D EPM

Proyectos ejecutados por VP T&D *	Ppto Año		Proyectos ejecutados por VP Pel	Ppto Año	
	\$614,600			\$243,865	
	Octubre 2023			Octubre 2023	
	PPTO	EJEC	PPTO	EJEC	
	\$507,125	\$438,888	\$169,852	\$149,563	
	87%		88%		

* Incluye proyectos Plan mejoramiento calidad del servicio y Gestión y control pérdidas de energía.

Señales

- Retrasos procesos contratación suministro de bienes.
- Dificultades de acceso/orden público y clima.
- Dificultades en tramites permisos prediales ambientales y de acceso para montaje.

Cifras en COP Millones

Informe de empalme Vicepresidencia T&D Energía

Resultados T&D EPM y Filiales Energía

Evolución de principales indicadores

Cifras en millones de pesos

Ingresos						
EMPRESA	2019	2020	2021	2022	OCT-2023	CUMP OCT 2023
T&D EPM	\$ 3,863,174	\$ 3,812,153	\$ 4,603,356	\$ 5,738,809	\$ 5,301,995	105%
Afinia	N.A	\$ 783,380	\$ 3,799,964	\$ 5,414,021	\$ 4,897,637	105%
CENS	\$ 777,880	\$ 856,035	\$ 985,344	\$ 1,232,156	\$ 1,182,259	109%
ESSA	\$ 1,195,556	\$ 1,268,295	\$ 1,464,797	\$ 1,712,098	\$ 1,716,102	113%
CHEC	\$ 766,819	\$ 831,760	\$ 917,591	\$ 1,103,095	\$ 1,072,603	116%
EDEQ	\$ 245,074	\$ 258,644	\$ 294,551	\$ 354,021	\$ 353,280	112%
EPM Guatemala	\$ 2,473,919	\$ 2,599,079	\$ 2,962,460	\$ 3,897,213	\$ 3,611,712	105%
Delsur	\$ 1,046,196	\$ 923,535	\$ 1,126,782	\$ 1,469,611	\$ 1,279,006	99%
ENSA	\$ 2,419,082	\$ 2,058,712	\$ 2,013,077	\$ 2,830,857	\$ 2,573,589	101%

Utilidad Neta						
EMPRESA	2019	2020	2021	2022	OCT-2023	CUMP OCT 2023
T&D EPM	\$ 683,252	\$ 376,040	\$ 686,661	\$ 899,369	\$ 739,832	85%
Afinia	N.A	-\$ 74,944	\$ 328,893	\$ 619,127	\$ 269,006	82%
CENS	\$ 65,033	\$ 67,938	\$ 107,107	\$ 131,200	\$ 65,281	66%
ESSA	\$ 148,540	\$ 138,137	\$ 235,644	\$ 234,348	\$ 177,897	120%
CHEC	\$ 123,470	\$ 77,062	\$ 148,255	\$ 201,461	\$ 156,945	101%
EDEQ	\$ 35,822	\$ 27,739	\$ 38,867	\$ 48,817	\$ 40,451	135%
EPM Guatemala	\$ 154,816	\$ 200,092	\$ 293,172	\$ 327,257	\$ 312,106	127%
Delsur	\$ 43,723	\$ 36,939	\$ 48,597	\$ 51,030	\$ 66,918	147%
ENSA	\$ 111,763	\$ 66,850	\$ 118,165	\$ 149,679	\$ 153,868	113%

Ebitda						
EMPRESA	2019	2020	2021	2022	OCT-2023	CUMP OCT 2023
T&D EPM	\$ 1,253,770	\$ 989,959	\$ 1,487,489	\$ 1,931,926	\$ 1,494,338	83%
Afinia*	N.A	-\$ 20,087	\$ 166,985	\$ 683,062	\$ 245,069	39%
CENS	\$ 166,343	\$ 184,077	\$ 255,229	\$ 293,515	\$ 207,582	76%
ESSA	\$ 332,812	\$ 310,816	\$ 476,062	\$ 555,387	\$ 453,248	99%
CHEC	\$ 251,606	\$ 238,531	\$ 272,473	\$ 414,790	\$ 331,010	110%
EDEQ	\$ 68,864	\$ 61,319	\$ 80,717	\$ 102,976	\$ 88,989	110%
EPM Guatemala	\$ 435,886	\$ 522,150	\$ 602,253	\$ 729,938	\$ 669,416	110%
Delsur	\$ 101,389	\$ 91,019	\$ 113,803	\$ 123,297	\$ 150,426	131%
ENSA	\$ 324,400	\$ 300,277	\$ 375,755	\$ 471,899	\$ 468,092	114%

Margen Ebitda						
EMPRESA	2019	2020	2021	2022	OCT-2023	CUMP OCT 2023
T&D EPM	33%	26%	32%	34%	28%	79%
Afinia	N.A	-2.6%	4.4%	12.6%	5%	37%
CENS	21%	22%	26%	24%	18%	70%
ESSA	28%	25%	33%	33%	26%	87%
CHEC	33%	29%	30%	38%	31%	95%
EDEQ	28%	24%	28%	29%	25%	98%
EPM Guatemala	18%	20%	20%	19%	19%	105%
Delsur	10%	10%	10%	8%	12%	132%
ENSA	13%	15%	19%	17%	18%	113%

*Afinia incluye amortización de pagos compensatorios

Datos Afinia desde Octubre 2020



Informe de empalme Vicepresidencia T&D Energía

Resultados T&D EPM y Filiales Energía

Evolución de principales indicadores

Cifras en millones de pesos

SAIDI - horas

EMPRESA	2019	2020	2021	2022	OCT-2023	CUMP OCT 2023
T&D EPM	14.5	11.46	13.39	13.14	12.83	60%
Afinia	N.A	100.90	89.32	73.91	75.75	92%
CENS	27.3	22.47	24.38	22.61	28.73	73%
ESSA	23.2	19.22	18.98	22.22	20.68	102%
CHEC	29.5	17.40	24.11	22.17	26.24	74%
EDEQ	8.1	7.10	6.18	6.02	5.78	98%
EPM Guatemala	3.7	3.42	4.56	6.78	5.46	99%
Delsur	17.5	15.69	16.63	18.62	21.50	81%
ENSA	12.4	9.28	12.45	11.81	12.41	96%

SAIFI - veces

EMPRESA	2019	2020	2021	2022	OCT-2023	CUMP OCT 2023
T&D EPM	7.3	6.67	8.18	7.87	7.88	102%
Afinia	N.A	88.20	72.09	52.14	51.24	96%
CENS	9.0	7.65	7.58	6.62	6.97	113%
ESSA	15.1	12.80	12.57	12.50	10.57	109%
CHEC	27.9	16.20	19.80	18.14	17.08	101%
EDEQ	6.5	5.88	6.06	4.69	4.15	145%
EPM Guatemala	2.5	2.85	3.27	5.05	3.57	102%
Delsur	9.1	7.28	7.80	8.77	9.75	77%
ENSA	6.6	5.57	6.55	6.88	7.05	94%

IPORR - %

EMPRESA	2019	2020	2021	2022	SEPT-2023	CUMP SEPT 2023
T&D EPM	7.57%	8.4%	8.9%	8.2%	8.7%	99%
Afinia	N.A	26.5%	28.3%	26.7%	26.7%	88%
CENS	11.86%	12.9%	13.2%	12.7%	13.5%	92%
ESSA	11.84%	12.4%	12.7%	12.1%	12.7%	92%
CHEC	7.35%	8.3%	8.0%	7.5%	7.6%	110%
EDEQ	7.77%	8.6%	8.3%	7.9%	8.2%	104%
EPM Guatemala	6.39%	6.4%	6.71%	6.73%	6.8%	103%
Delsur	9.14%	9.5%	9.9%	9.5%	8.4%	110%
ENSA	11.47%	12.7%	11.3%	10.4%	10.2%	99%

Inversiones

EMPRESA	2019	2020	2021	2022	OCT-2023	CUMP OCT 2023
T&D EPM	\$ 379,288	\$ 351,360	\$ 424,073	\$ 557,482	\$ 588,451	87%
Afinia	N.A	\$ 80,288	\$ 542,764	\$ 572,363	\$ 671,155	75%
CENS	\$ 108,906	\$ 83,316	\$ 99,284	\$ 128,305	\$ 140,241	92%
ESSA	\$ 209,277	\$ 202,541	\$ 245,189	\$ 246,001	\$ 152,588	80%
CHEC	\$ 62,887	\$ 51,737	\$ 68,592	\$ 76,854	\$ 73,489	65%
EDEQ	\$ 17,553	\$ 29,499	\$ 27,553	\$ 29,562	\$ 29,577	73%
EPM Guatemala	USD 60	USD 57	USD 51	USD 57	USD 40	79%
Delsur	USD 7	USD 6	USD 10	USD 13	USD 7.2	59%
ENSA	USD 49	USD 41	USD 63	USD 59	USD 44	96%

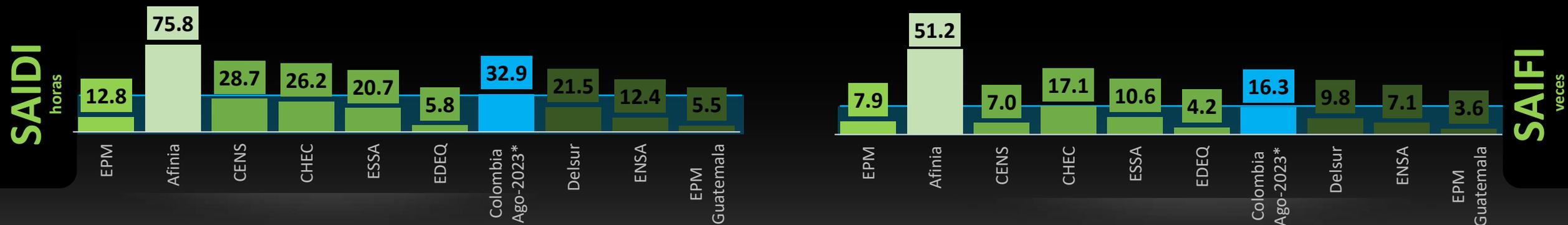
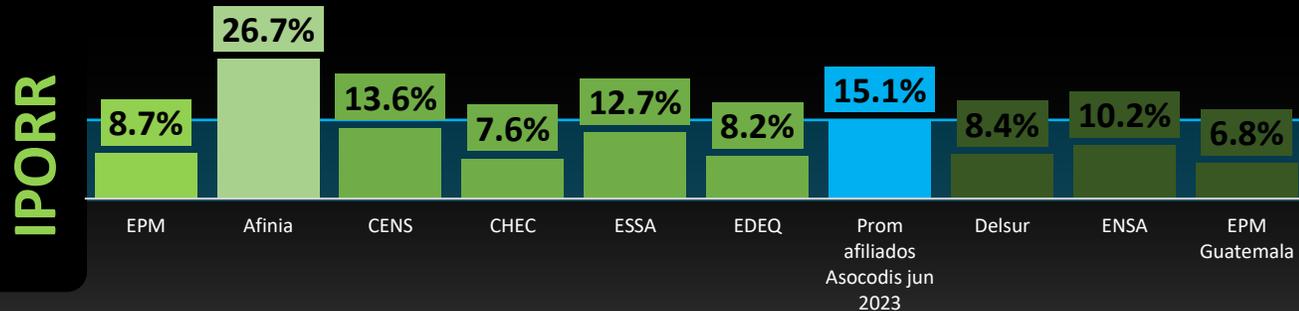
T&D EPM Inversiones en infraestructura, Filiales inversiones totales
Cifras en millones de pesos Filiales Colombia, USD millones filiales internacionales



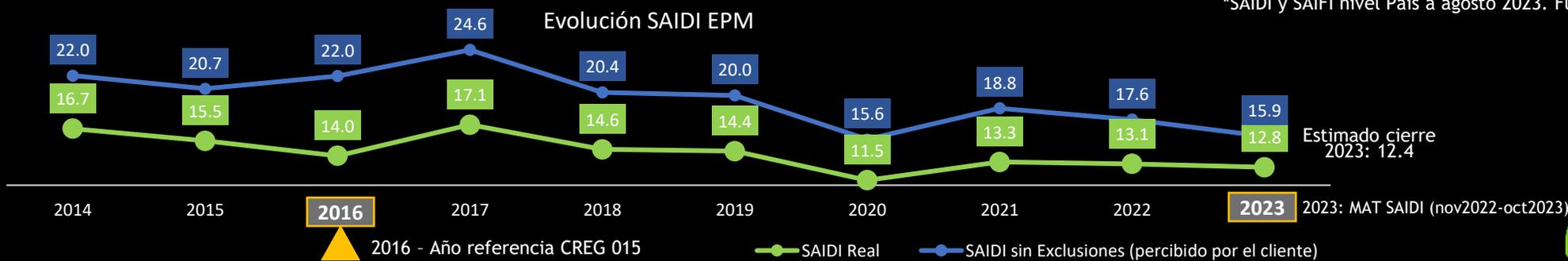
Informe de empalme Vicepresidencia T&D Energía

Resultados T&D EPM y Filiales Energía

Estado actual indicadores operativos – octubre 2023



*SAIDI y SAIFI nivel País a agosto 2023. Fuente XM



* IPORR: Valores EPM , ESSA, CHEC, EDEQ y ENSA septiembre 2023, demás filiales octubre.



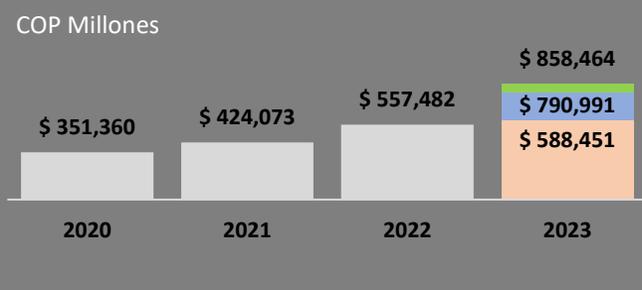
Informe de empalme Vicepresidencia T&D Energía

Resultados T&D EPM y Filiales Energía

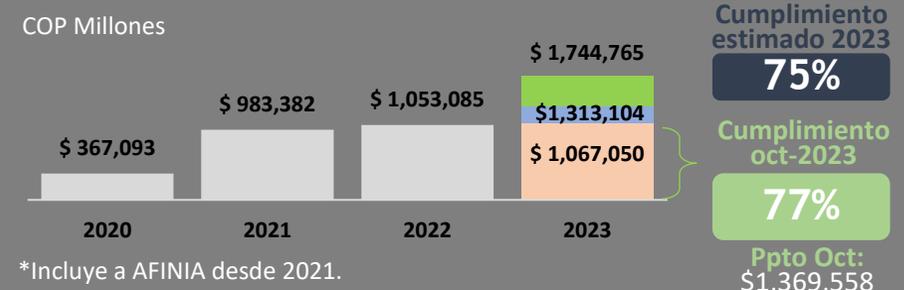
Histórico Inversiones T&D EPM y Filiales

Ejec años anteriores	Estimado cierre 2023
Ejec. Acum oct 2023	Ppto 2023

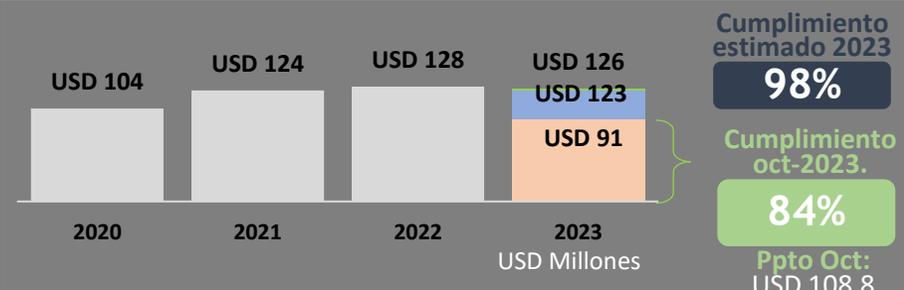
Inversiones infraestructura T&D EPM



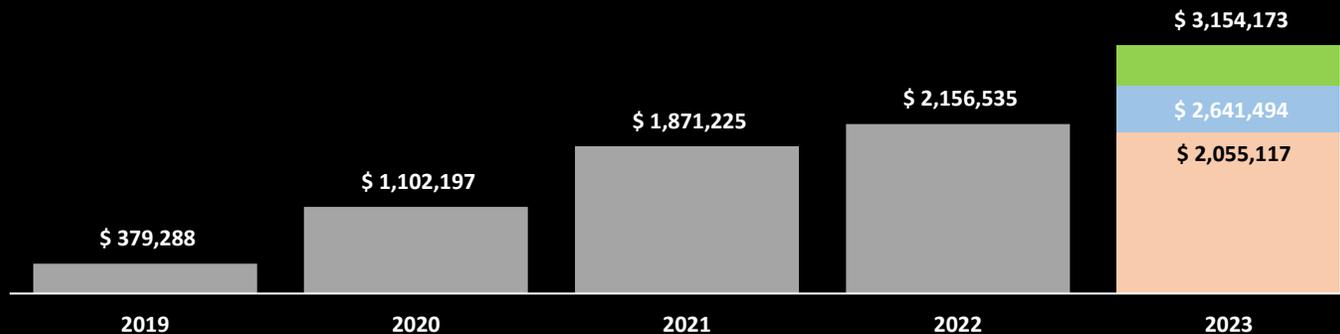
Inversiones totales F. Nacionales*



Inversiones totales F. Internacionales



Inversiones Históricas Negocio T&D



Valores en COP Millones considerando la TRM promedio Anual para las inversiones en USD. EPM T&D inversiones en infraestructura, Filiales inversiones Totales

Contenido

- 1 Contexto General
- 2 Alineación estratégica
- 3 Resultados y hechos relevantes
- 4 Logros y Retos

Informe de empalme Vicepresidencia T&D Energía

Logros y avances T&D EPM

Principales hitos de la gestión 2020 - 2023



Inversiones del orden de **COP \$ 2.2 Billones** en infraestructura de T&D en el cuatrienio.

Para atender crecimiento de la demanda, mejorar la calidad y confiabilidad del servicio y reducirlos niveles de pérdidas de energía



Destacando:

Pioneros en América Latina en la implementación de la tecnología **DFACTS** (Distributed Flexible AC Transmission System), permitiendo redirigir la energía de las líneas sobrecargadas a los corredores subutilizados. (~COP 14 mil millones - FPO 2023)

Incurción en la tecnología de las **subestaciones digitales** por medio de la subestación Nueva Santa Rosa (2022) y Modernización SE Rodeo (2023). (~COP 84.6 mil millones)

Otras **Nuevas Subestaciones de Energía Eléctrica** que iniciaron operación entre 2020 y 2023: Subestación Yondó (2020) y Nueva Colonia (Turbo) (~COP 96.6 mil millones).

Modernización, actualización y/o ampliación de capacidad de Subestaciones de Energía Eléctrica: Central (2021), Guayabal (2021) en el Área Metropolitana; El Limón (2022), Santa Fe de Antioquia (2021), Chigorodó (2022), San Jerónimo (2022), Valdivia (2022), Cañas gordas (2022), Andes (2023), Betulia (2023) y Bolívar (2023) en el resto de Antioquia. (~COP 147 mil millones)

Más de **10,074 km de red primaria y secundaria** construidos para atender la demanda y mejorar la calidad del servicio.

+ 1.673 equipos instalados en la red (reconectores y reguladores de voltaje) entre 2020 y 2023 (416 en 2023), con el fin de mejorar la calidad del servicio.



Informe de empalme Vicepresidencia T&D Energía

Logros y avances T&D EPM

Principales hitos de la gestión 2020 - 2023



99.56%
Cobertura

Comprometidos con
brindar opciones de
acceso a **nuestros
usuarios**

Durante pandemia reinstalamos y
reconectamos más de **23,000 hogares** al
servicio de energía

Destacando:

Aproximadamente **51,069 nuevos usuarios Prepago** desde 2020 a octubre 2023.

Habilitamos el servicio a **14,890 usuarios en zonas de alto riesgo**, apostándole al uso seguro y legal del servicio de energía eléctrica.

Entre 2020 y 2021 conectamos a más de **10,464 viviendas** a través del programa de **electrificación rural**.

Financiamos los costos de la infraestructura básica para la **conexión de más de 120,648 usuarios** a través del programa de **Habilitación Vivienda – HV**.

Cobertura: Llevamos a cabo el proyecto piloto de **soluciones solares individuales** con 13 viviendas en la vereda Bocas de Caná del municipio de Zaragoza. Actualmente avanzamos en el desarrollo de la solución para su despliegue masivo y **aportar al nivel de cobertura** en el Departamento.

En promedio **+80mil clientes nuevos** conectados cada año.



Informe de empalme Vicepresidencia T&D Energía

Logros y avances T&D EPM

Principales hitos de la gestión 2020 - 2023



Modernizamos nuestro **Centro de Control**, renovando la sede física e implementando el nuevo sistema **SCADA** y aplicaciones **DMS**.



Más de **653 GWh** de energía recuperada entre 2020 y 2023 a través del programa de gestión y control **pérdidas**.



Corredor Verde Antioquia Eje Cafetero: Estación de carga rápida **La Pintada**.

Cerraremos 2023 con **3 estaciones adicionales en Valle de Aburrá**, para un ecosistema de 22 estaciones. (EDS los Álamos, MAMM y Parques del Río)

Certificación en Gestión de Activos bajo **norma ISO 55001** y Auditoría de Seguimiento.



Implementación de **114 buenas prácticas en seguridad operacional**.



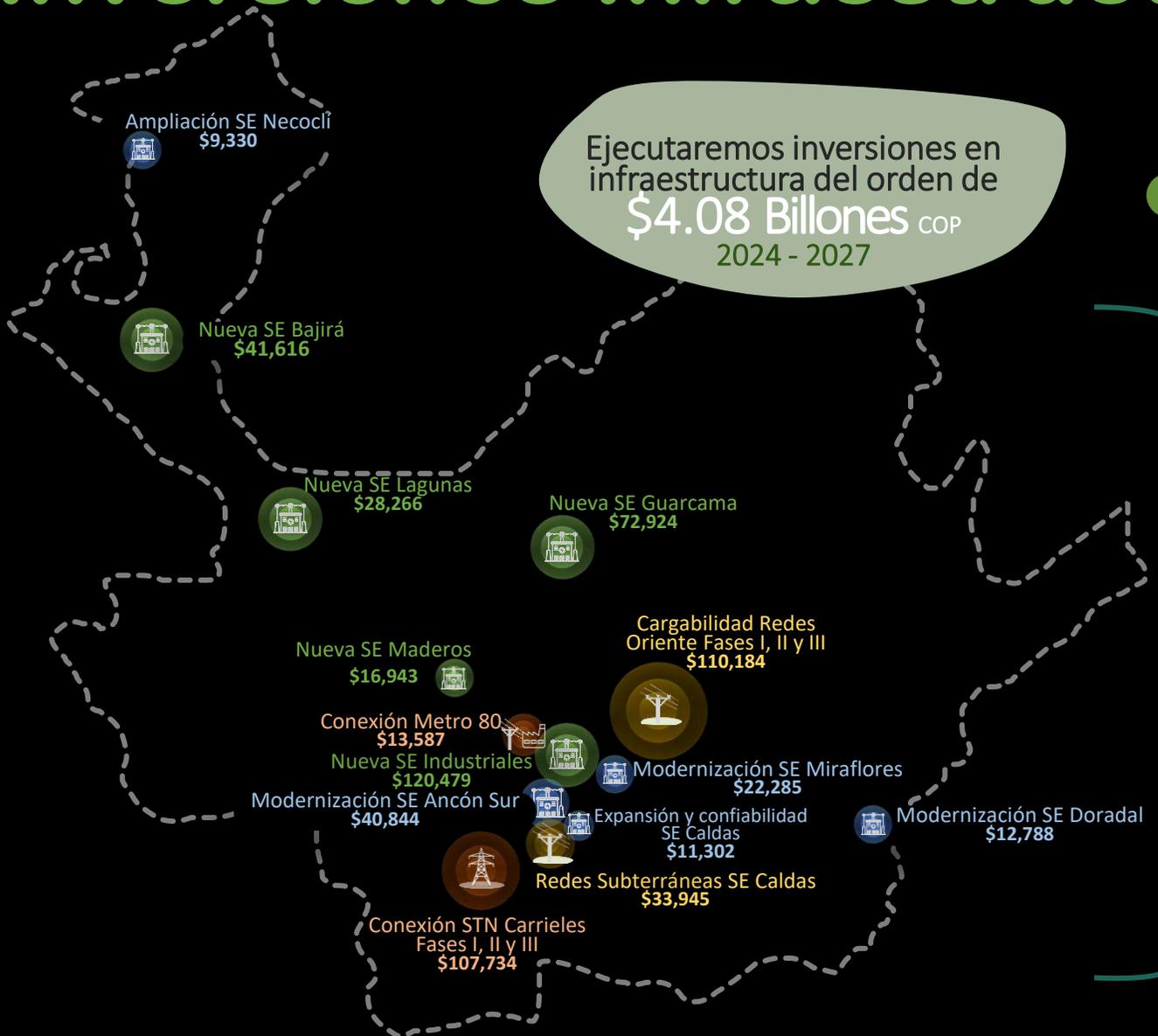
Modelo Planeación Óptima de la Distribución: Uso de técnicas de inteligencia artificial y de optimización para la planeación de la red. En implementación en EPM y cambio de alcance para implementarlo en filiales nacionales e internacionales.



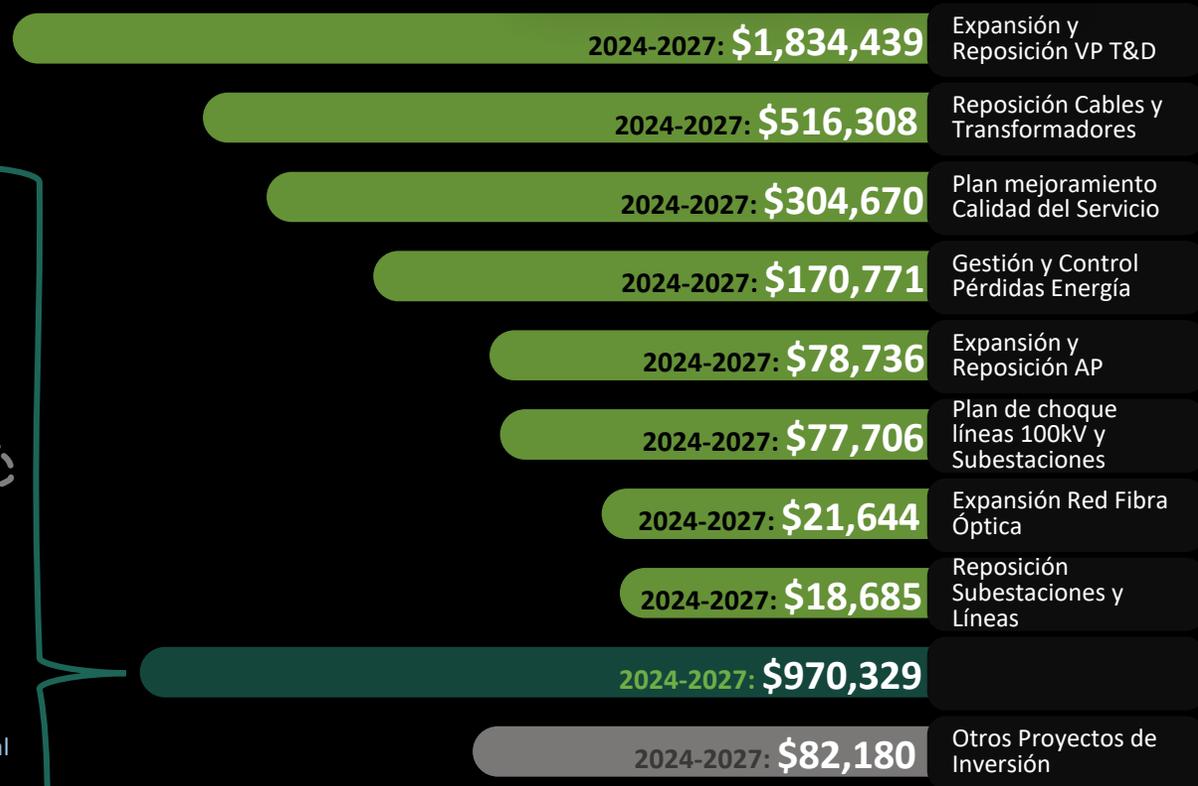
Informe de empalme Vicepresidencia T&D Energía

Inversiones Infraestructura T&D EPM 2024-2027

Ejecutaremos inversiones en infraestructura del orden de **\$4.08 Billones COP** 2024 - 2027



Proyectos ejecutados en todo el Territorio



Cifras en COP Millones



Informe de empalme Vicepresidencia T&D Energía

Retos de los Negocios de T&D



Implementación hoja de ruta tecnológica y organizacional consultoría para el mejoramiento de la calidad del servicio. Mejorar proceso de poda y avanzar en **automatización de la red**.



Reducir las **pérdidas de energía** por debajo del nivel de pérdidas eficientes.



Opción Tarifaria: Gestión del saldo por tarifaria.



Creer en el negocio de **Transmisión** a través de propuestas competitivas en convocatorias **UPME** (Carreto, Pasacaballos, San Lorenzo, Ampliación STN Nueva Esperanza, Cabrera, Salamina) **y otras de crecimiento Inorgánico**.



Avanzar en estrategias que permitan viabilizar la **medición inteligente – AMI –** en el negocio de T&D.



Oferta Prepago: Estrategias para su despliegue en Afinia y mejoras en especificaciones técnicas que disminuyan atenciones en campo.



Optimización del costo de los negocios de T&D con iniciativas derivadas del programa **Sendas de Productividad** iniciando en EPM.



Cobertura: Estructurar oferta para prestación del servicio en zonas aisladas con solución individual solar fotovoltaica, gestión de **recursos para financiación de infraestructura, aliado para ZNI y gestión regulatoria** para su inclusión como infraestructura del OR.



Diversificar los ingresos de las filiales de T&D: con nuevos negocios de generación con enfoque en renovables.



Inversiones para atender crecimiento de demanda, mejorar la confiabilidad del sistema e impactar positivamente la calidad del servicio.



Informe de empalme Vicepresidencia T&D Energía

Logros y Retos Filiales

Otros Retos T&D EPM

- Mejoras técnicas en la oferta prepago.
- Actualización y mejora en contratos de Pérdidas, ATC, Mantenimiento, Expansión y Reposición.
- Revisión y ajuste perfiles en dependencias T&D y evolución de capacidades de estas (Ejemplo UGI).

L
o
g
r
o
s

- Mejora indicadores de **calidad**.
- Certificación en **Gestión de Activos**.
- Inversiones acumuladas: **COP 1.9 Billones 2020-2023**.

- Puesta en operación Subestación Eléctrica Sector San Roque, con consumidores industriales sector **carbón y palmero**.
- Energización de **282 familias** en zonas **rurales** de la subregión **Catatumbo** con paneles solares y **3,031 familias** a través de redes convencionales, con la ejecución de convenios **FAER y FAZNI**.

AFINIA

R
e
t
o
s

- Garantizar la liquidez, el flujo de caja y gestión de capitales.
- Plan de Inversiones 2024-2027: 4.38 billones (reducción de pérdidas - mejoramiento de la calidad).
- Mejora en recaudo.
- Oferta Prepago.

CENS

- Problemática en Catatumbo.
- Control y reducción de pérdidas
- Mejoramiento calidad del servicio

Informe de empalme Vicepresidencia T&D Energía

Logros y Retos Filiales

L
o
g
r
o
s

- Entrada en operación del proyecto **Reposición y Modernización subestación Palenque**.
- Entrada en operación subestaciones **Mesa del Sol, Oiba y Suaita**.
- Puesta en operación Sistema de Transmisión Regional – **STR del Sur**.

ESSA

R
e
t
o
s

- Iniciar el Proyecto Cabrera 115kv-Subestación y líneas asociadas.
- Fuente de financiación: Emisión de bonos (Estimado 2024).
- Reducción de pérdidas Energía
- Corredor para movilidad eléctrica.
- Aumentar/Maximizar la capacidad de generación de energía.

- Firma **Alianza** entre Ecopetrol, Baker Hughes y CHEC para impulsar la **energía geotérmica** en Colombia.
- Negociación de 2 contratos de alumbrado público para la **expansión y modernización** en los Municipios de Balboa y Victoria.

CHEC

- Consolidación en el mercado de las soluciones solares.
- Incorporar tecnologías para mejora de la calidad del servicio.

- **Cobertura 100%**.
- Se continua con la certificación de **Carbono Neutralidad**.
- **Corredor de movilidad eléctrica** del Eje Cafetero

EDEQ

- Avanzar en la implementación del piloto de AMI.
- Telegestión Alumbrado Público.
- Desarrollo de nuevos negocios (agregador de servicios)

Informe de empalme Vicepresidencia T&D Energía

Logros y Retos Filiales

L
o
g
r
o
s

R
e
t
o
s

- **EEGSA:** Adjudicación de licitación abierta **PEG-4** para la compra de energía de largo plazo.
- **TRELEC:** Terminación de obras en **7 Subestaciones** (Incinate, El Sitio, Cabañas, Rodriguez Briones, Villalobos, Guadalupe y Milagros) para su Puesta en Operación Comercial.
- Aprobación VAD

EPM Guatemala

- Mayores niveles de facturación de obras a terceros.
- Calificación de riesgo **AAA** según ranking Fitch por **segundo año consecutivo**.
- Negociación del Marco tarifario **2023 – 2027**.
- Premio Nacional al Trabajo Decente.
- Aprobación Cargos Distribuidor y Comercializador.

DELSUR

- Resultado satisfactorio **nuevo marco tarifario**
- Crecimiento significativo en ingresos no regulados.
- **Renovación Subestaciones Chilibre y Tinajitas** - fortalecer confiabilidad en zona norte de Panamá.
- **Electrificación comunidades Rurales:** San José (Tortí, Chepo) y Aguas Calientes (Río Iglesias, Chepigana).

ENSA

- Construcción Proyecto GDR (DERs) Solar.
- Proyectos Ciudades Digitales y transformación digital.
- Continuar con el proyecto de Integración TI-TO
- Crecer en ingresos no regulados

- Estructuración de la estrategia de portafolio solar y los pilotos de almacenamiento.
- Desarrollo del proyecto Trébol en El Salvador.
- Puesta en operación 1ra planta solar del Grupo en Centro América (Mayo 2024)
- Crecer en ingresos no regulados

- Reducción de pérdidas
- Proyectos con altos componentes tecnológicos.

Vicepresidencia Ejecutiva Gestión de Negocios

Opción Tarifaria

*Empalme
EPM - Administración Distrital
de Medellín*

Noviembre 2023



Opción Tarifaria

Definición

Normativa

Resolución CREG 012 de 2020

Definición

Permite diferir en el tiempo altas variaciones en el CU real, para minimizar impacto al usuario final

Aplicación

Es optativa para los Comercializadores Minoristas; si se acogen, deberán informarlo a la CREG y a la SSPD



Aplicación Obligatoria

A partir de marzo de 2020, por mandato del Gobierno Nacional (Resoluciones CREG 058 y 152 de 2020)

Incremento Tarifario

Se realiza, mes a mes, aplicando un PV (Porcentaje de Variación) respecto a la tarifa del mes anterior

Saldo Acumulado

Estimado mes a mes por los Comercializadores Minoristas, dada la diferencia entre el CU aplicado y el CU Real

Actuaciones destacadas EPM y Grupo EPM

Opción Tarifaria



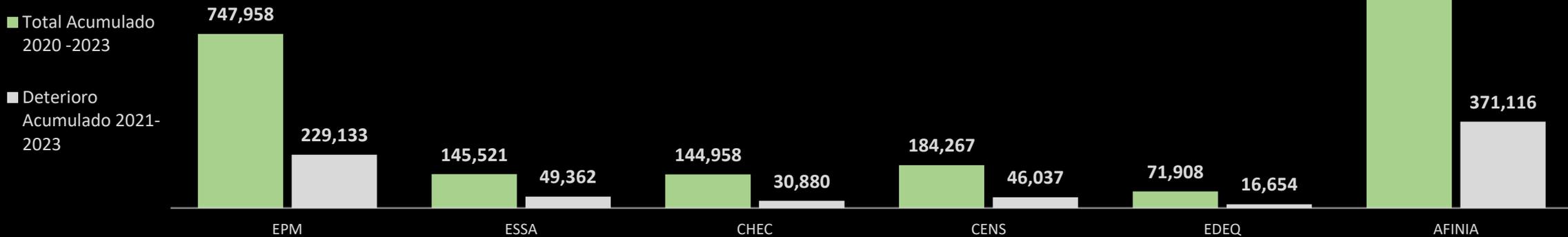
Actuaciones destacadas EPM y Grupo EPM



Principales desafíos EPM y Grupo EPM

Acumulado total opción tarifaria vs Deterioro acumulado

Saldo Opción Tarifaria 2020-2023	2,962,563
Deterioro Acumulado 2021 -2023	743,183
% Deterioro	25%



CU Real	\$843.01	\$867.31	\$878.17	\$875.15	\$859.08	\$933.56
CU Aplicado	\$842.79	\$935.75	\$929.27	\$925.47	\$898.54	\$938.54

Cifras con corte a Oct 2023 en COP millones



Gestionar recuperación de \$3 billones de pesos acumulados a octubre de 2023, evaluando nuevas consideraciones regulatorias expuestas en proyecto de resolución CREG 701-023 de 2023



VP Transmisión y Distribución

Asuntos para tener en cuenta en los primeros 100 días de la próxima administración

- Seguimiento oferta **Convocatoria UPME - Carreto** en caso de autorización para presentar oferta el 12 de diciembre.
- Posible publicación de convocatorias UPME:
 - i) Cabrera en área influencia ESSA.
 - ii) Salamina en área de influencia CHEC.
 - iii) Pasacaballos en área de influencia Afinia.
 - iv) Nueva Esperanza 2 en Cundinamarca (Afín a infraestructura de Transmisión de EPM en la región).
- Gestión de liquidez, flujo de caja y gestión de capitales de Afinia.
- Continuidad a procesos de contratación AByS (Obra y Suministros), en sus diferentes etapas.
- Seguimiento a **oportunidades de renovación de contrato de AOM Alumbrado Público** con el distrito de Cartagena (EPM).
- AMI: Seguimiento a decisiones de proceso de contratación del piloto.
- Continuar con los procesos de selección de recurso humano pasada Ley de Garantías.
- Definición de **Gerente en propiedad de la filial ESSA**. (Actualmente en encargo).
- Gestiones sociales y ambientales plan de trabajo título minero RPP 434.



3

Gracias