

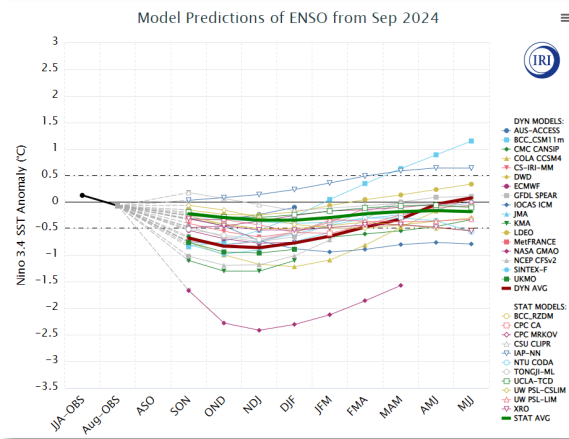


Informe General del Mercado Septiembre 2024



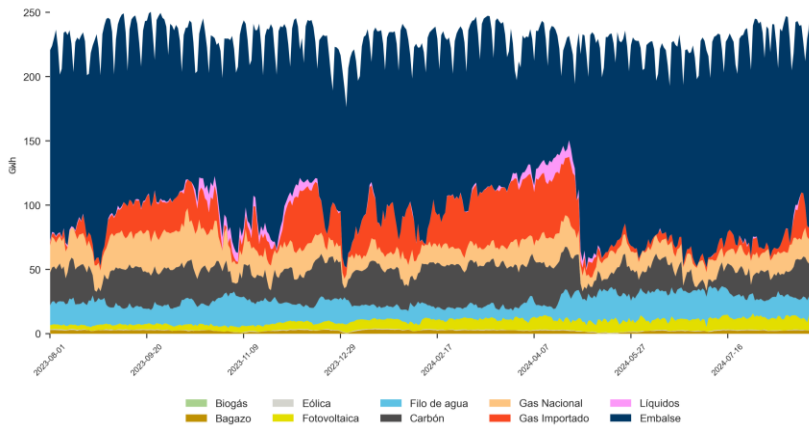
Principales Variables de Seguimiento de Agosto

Predicción Climática



Condiciones de ENSO-neutral. Niña con probabilidad a emerger en octubre-febrero.

Generación Diaria Agosto



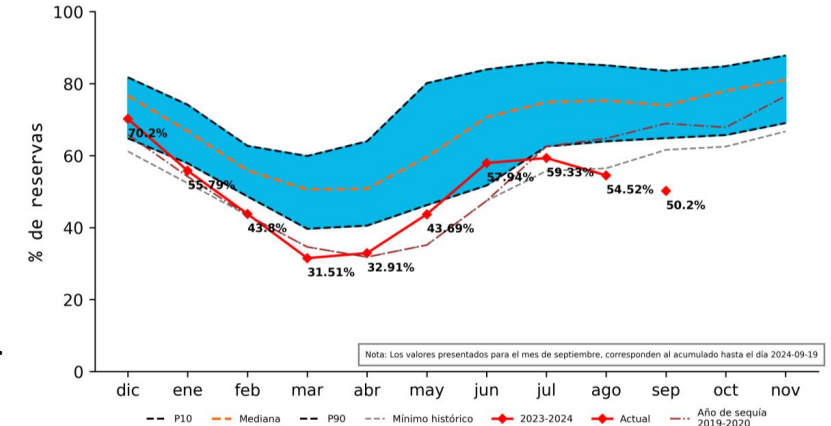
234.01 GWh/día: 77.81% fuentes renovables.
22.19% fuentes no renovables.

Demanda de Energía

Tipo de Mercado	Demanda [GWh] 2023-08	Demanda [GWh] 2024-08	Variación [%]	Participación [%]
Regulado	4750.63	4817.61	1.51%	69.53%
No Regulado	2219.65	2111.19	-4.77%	30.47%

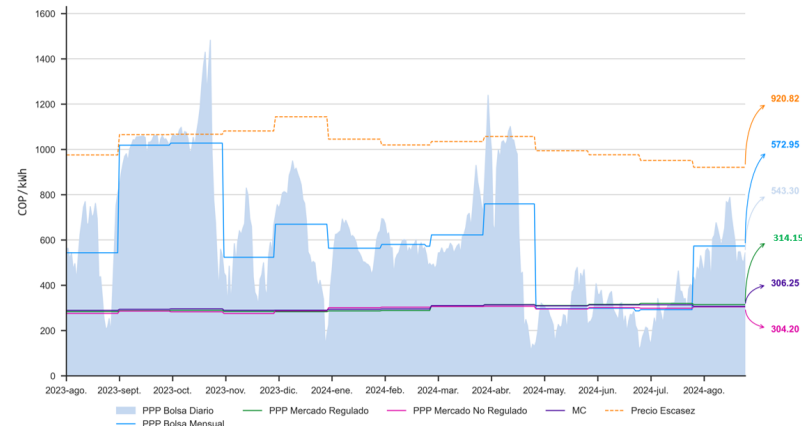
La demanda anual creció 4.49%.
En agosto se ubicó en el escenario medio de la UPME.

Hidrología del SIN



El embalse agregado con corte al 19 de septiembre fue 50.20%. Los aportes van en el 56.27%.

Precios MR y MNR



PB 572.95 \$/kWh. MC 306.25 \$/kWh. PPP MR 314.15 \$/kWh. PPP MNR 304.20 \$/kWh.

Otras variables

Fronteras: Fallas 309

Vertimientos acumulados*: 214.52 GWh

Reservas hídricas**: 8,713.66 GWh

Capacidad Efectiva Neta: 20,737.343 MW

Índice de liquidez: MR 100.5%; MNR 245.70%

Agentes expuestos >25% en bolsa: 11

Restricciones: 9.34 \$/kWh

Porcentaje de generación de seguridad: 25.06%

* Información desde el 2024-08-01 hasta 2024-09-19.

** Información con corte a 2024-09-19

Principales Variables de Seguimiento



Resumen Demanda	
Demanda de energía del SIN agosto de 2024	6,976.20 GWh-mes
Variación demanda de energía del SIN respecto a agosto de 2023	-0.41%
Variación de demanda regulada respecto a agosto de 2023	1.51%
Variación de demanda no regulada respecto a agosto de 2023	-4.77%
Región operativa de mayor variación: Guaviare respecto a agosto de 2023	3.72%
Región operativa de menor variación: Centro respecto a agosto de 2023	-0.92%

Resumen Hidrología	
Aportes hídricos con corte a agosto de 2024	65.65%
Reservas agregadas del SIN con corte a agosto de 2024	54.52%
Variación Reservas agregadas del SIN respecto a julio de 2024	-8.11%
Tasa de embalsamiento promedio del SIN con corte a agosto de 2024	-26.03 GWh-día
Vertimientos totales del SIN en energía durante el mes de agosto de 2024	205.39 GWh-mes

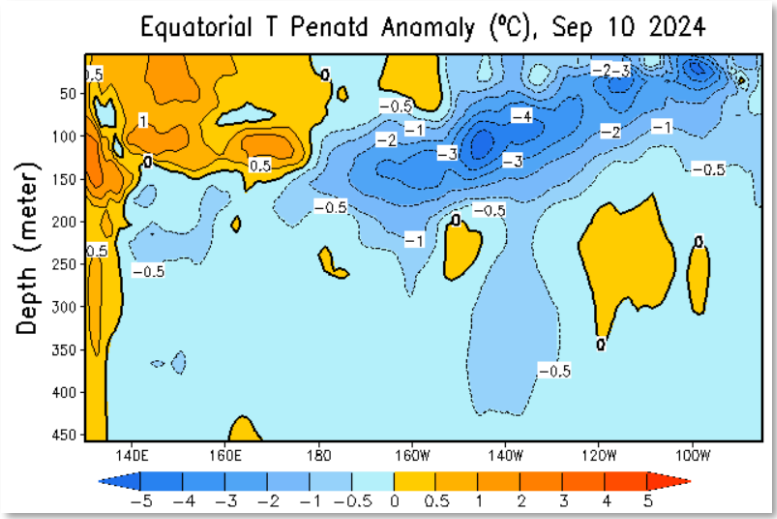
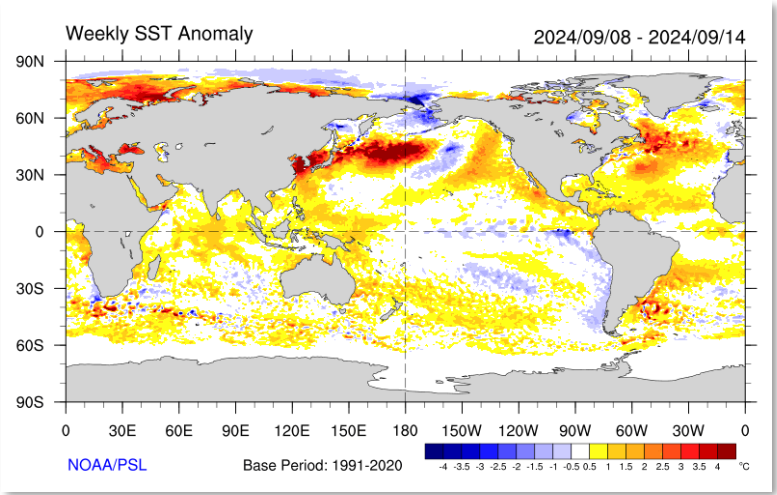
Resumen Restricciones	
Costo de las restricciones liquidadas por el ASIC para el mes de agosto de 2024. (Millones COP)	155,425.14
Variación del costo de las restricciones liquidadas por el ASIC respecto a julio de 2024	-13.62%
Variación del costo de las restricciones liquidadas por el ASIC respecto a agosto de 2023	47.11%

Resumen Generación y Capacidad Efectiva Neta	
Generación promedio diaria para el mes de agosto de 2024	234.01 GWh-día
Excedentes totales de AGPE (Autogeneradores a pequeña escala) de agosto de 2024	9,208.93 MWh-mes
Participación de generación FNCER respecto a la generación del SIN de agosto de 2024	4.45%
Importaciones de energía durante agosto de 2024	0.00 GWh-mes
Exportaciones de energía durante agosto de 2024	282.89 GWh-mes

Resumen de situación climática



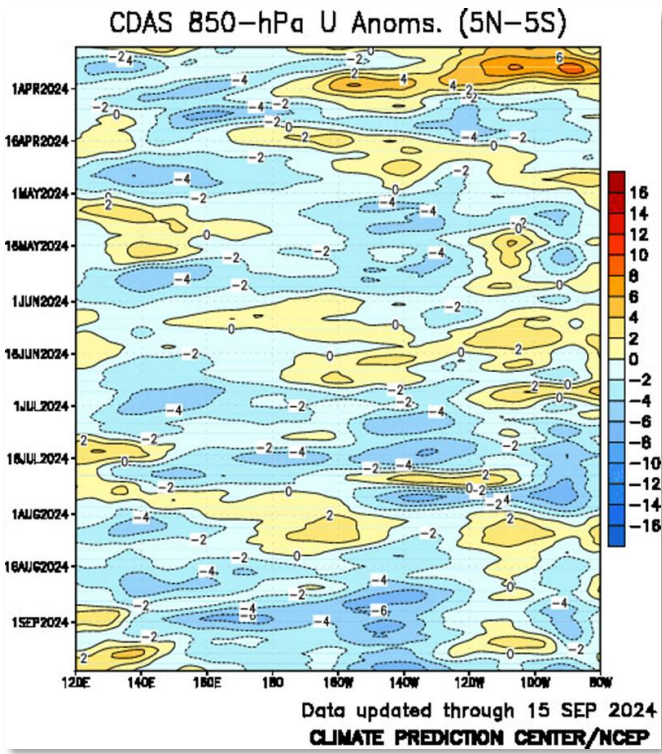
Variables climáticas globales – Oceánicas y Atmosféricas



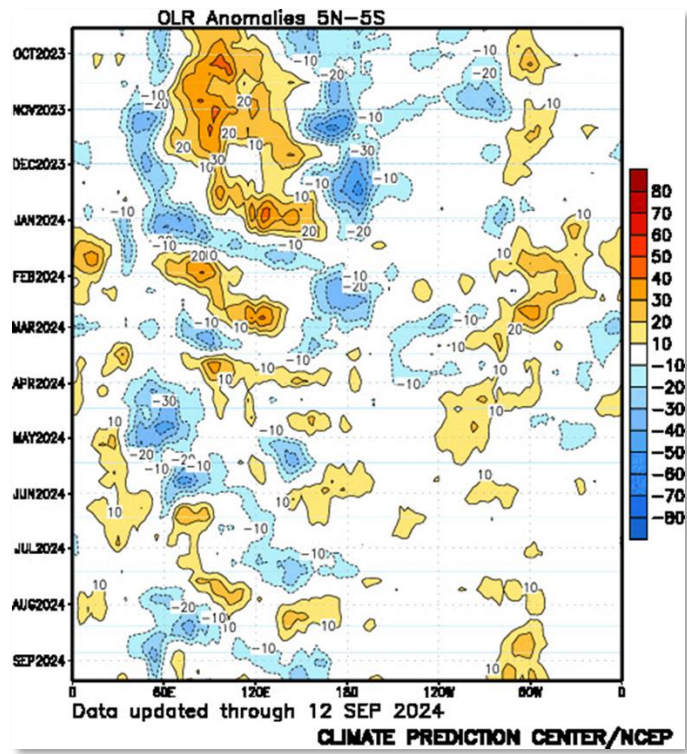
Región	Semana 1 – 7 sep	Semana 8 – 14 sep
Niño 3.4	-0.1 °C	-0.2 °C

Aunque en términos generales, persisten las condiciones neutrales de la temperatura superficial del mar sobre la mayor parte de la cuenca tropical del océano Pacífico, continúa desarrollándose el enfriamiento frente a las costas suramericanas, favorecido por un núcleo de aguas frías subsuperficiales el cual se ha vuelto a intensificar (imágenes de la izquierda).

Anomalia del viento superficial



Anomalia de Radiación de Onda Larga (OLR)



En lo corrido del mes de septiembre, los vientos alisios se han venido fortaleciendo paulatinamente, en particular sobre el Pacífico central ecuatorial (zonas con degradado en azul, imagen de arriba a la izquierda) y frente a las costas suramericanas. Sobre el resto de la franja ecuatorial, soplan con relativa normalidad. La radiación saliente de onda larga se mantiene en condiciones neutrales en la línea de cambio de fecha (180°). El estado actual de la atmósfera es consistente con la neutralidad.

Indicadores ENSO

Índice ONI (Oceanic Niño Index)

Year	DJF	JFM	FMA	MAM	AMJ	MJJ	JJA	JAS	ASO	SON	OND	NDJ
2020	0.5	0.5	0.4	0.2	-0.1	-0.3	-0.4	-0.6	-0.9	-1.2	-1.3	-1.2
2021	-1.0	-0.9	-0.8	-0.7	-0.5	-0.4	-0.4	-0.5	-0.7	-0.8	-1.0	-1.0
2022	-1.0	-0.9	-1.0	-1.1	-1.0	-0.9	-0.8	-0.9	-1.0	-1.0	-0.9	-0.8
2023	-0.7	-0.4	-0.1	0.2	0.5	0.8	1.1	1.3	1.6	1.8	1.9	2.0
2024	1.8	1.5	1.1	0.7	0.4	0.2	0.1					

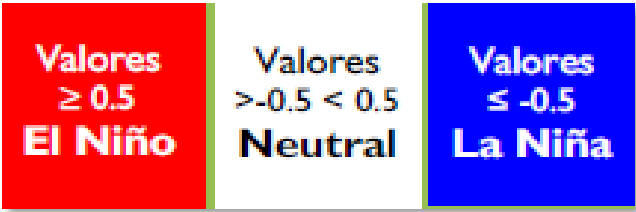
Condición más reciente
JJA: Neutralidad

El último valor del ONI, correspondiente al trimestre junio-julio-agosto (JJA) de 2024, fue 0.1, evidenciando una leve caída de 0.1 respecto al valor registrado en el trimestre anterior.

Índice Multivariado del ENSO (MEI)

	DE	EF	FM	MA	AM	MJ	JJ	JA	AS	SO	ON	ND
2020	0.3	0.3	0.1	-0.1	-0.2	-0.7	-0.9	-1.0	-1.1	-1.2	-1.1	-1.1
2021	-1.2	-1.0	-0.8	-0.9	-1.1	-1	-1.5	-1.3	-1.4	-1.5	-1.4	-1.2
2022	-1	-1	-1.3	-1.6	-1.7	-1.9	-2.2	-1.7	-1.7	-1.7	-1.5	-1.3
2023	-1.1	-0.9	-0.7	-0.4	-0.1	0.4	0.5	0.5	0.7	0.5	0.9	1.1
2024	0.7	0.7	0.8	0.3	0.1	-0.2	-0.7	-0.7				

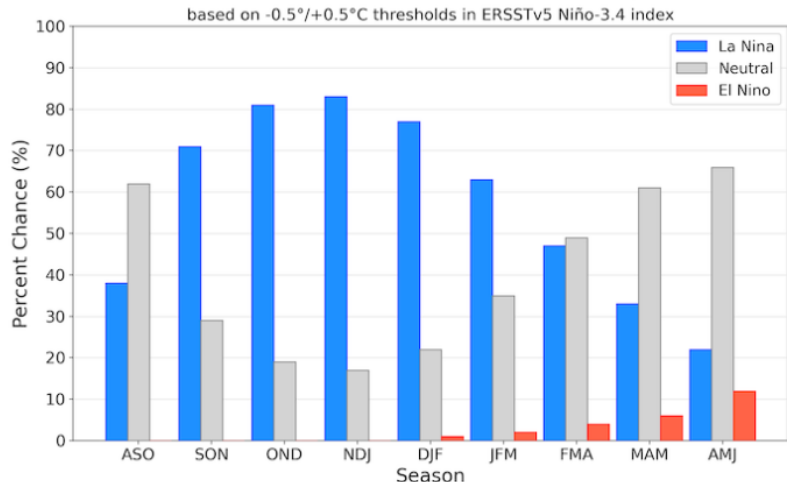
El último valor del índice MEI, correspondiente al bimestre julio-agosto (JA) de 2024, fue -0.7



Resumen de pronósticos del IRI

Probabilístico Oficial - CPC

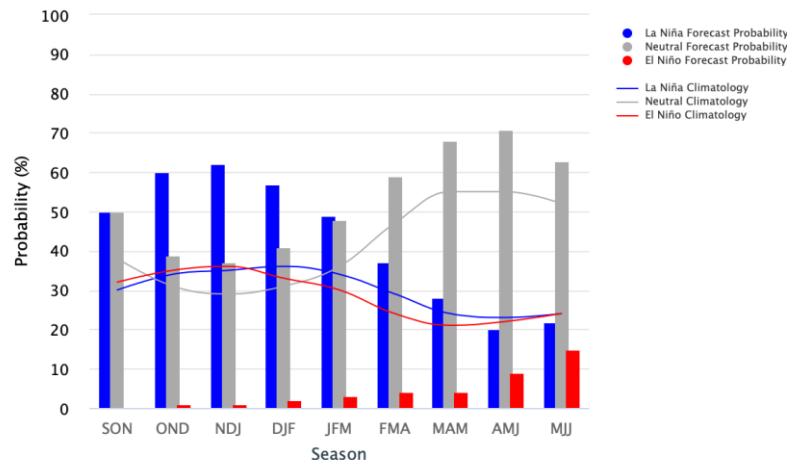
Official NOAA CPC ENSO Probabilities (issued September 2024)



Probabilístico Basado en Modelos - IRI

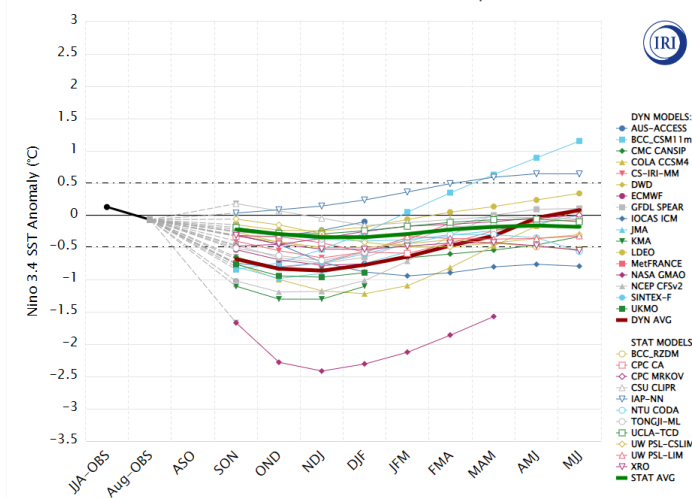
Mid-September 2024 IRI Model-Based Probabilistic ENSO Forecasts

ENSO state based on NINO3.4 SST Anomaly Neutral ENSO: -0.5°C to 0.5°C



Pluma de predicción del ENSO

Model Predictions of ENSO from Sep 2024



19 de septiembre de 2024

“Hacia mediados de septiembre de 2024 persistían las condiciones ENSO-neutrales en el Pacífico ecuatorial occidental, al tiempo que los indicadores atmosféricos y oceánicos empezaban a mostrar señales de un desarrollo de La Niña, lo cual incluía un fortalecimiento sostenido de los vientos alisios, y una reducción de la convección sobre el Pacífico central oriental durante los últimos dos meses. En línea con el fortalecimiento de los vientos alisios, las anomalías (frías) de la temperatura subsuperficial del mar también se habían fortalecido durante las últimas semanas.

Según el abanico de predicción del ENSO (arriba a la derecha), se prevé igual probabilidad para las condiciones neutrales y de La Niña para el trimestre sep-nov de 2024 (imagen de arriba al centro). Se pronostican condiciones que bordearían el umbral de La Niña durante oct-dic (con probabilidad del 60%), las cuales continuarían durante el invierno boreal. Posteriormente, las condiciones neutrales del ENSO re-emergirían como lo más probable durante la primavera del hemisferio norte y permanecerían así hasta el final del horizonte del pronóstico.”

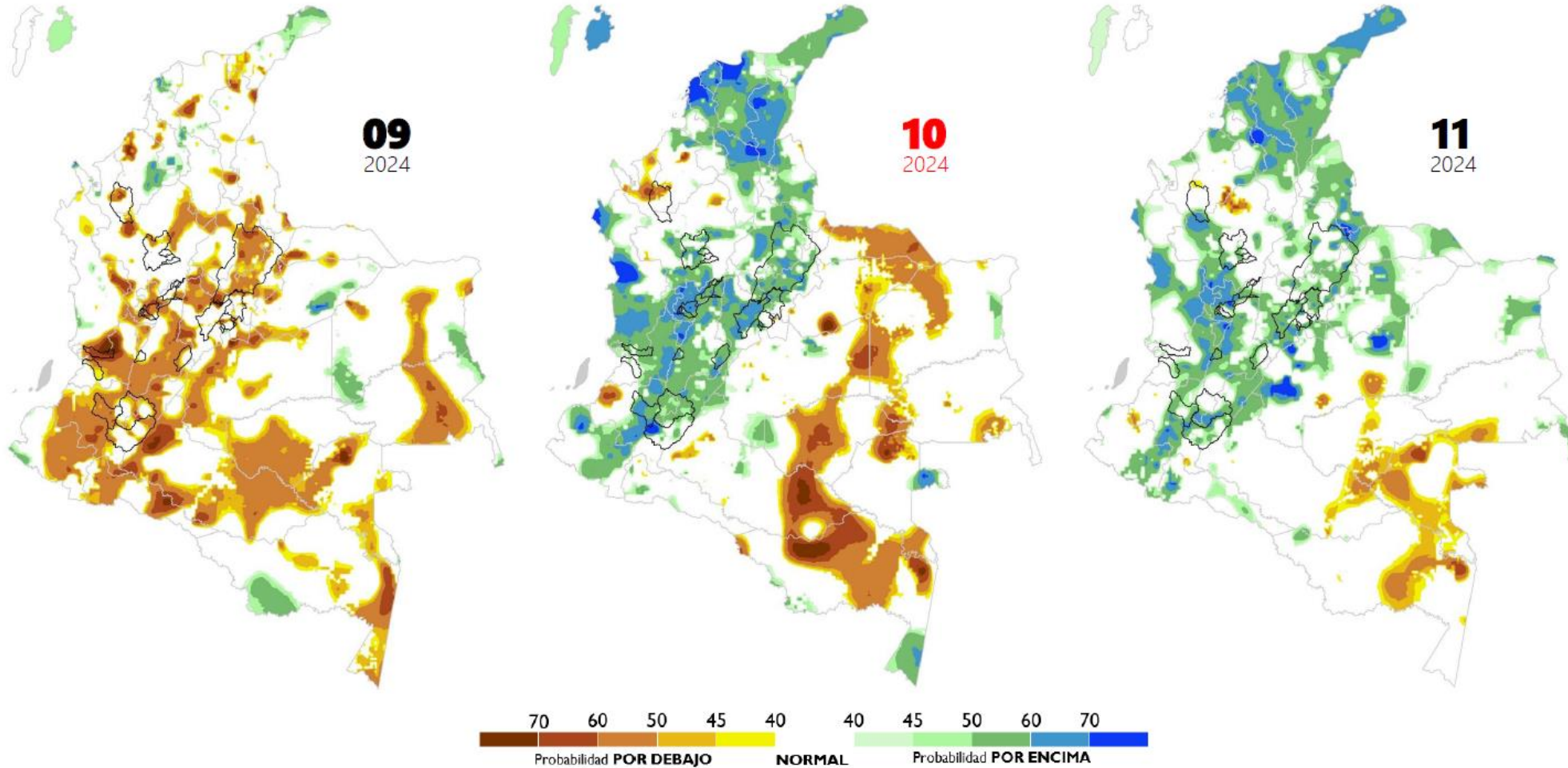
Aquí se aprecia cierta discrepancia entre ambos análisis, ya que el oficial del CPC (izquierda arriba) pronostica la aparición de La Niña en sep-nov, con una probabilidad del 71%, en tanto que el análisis objetivo del IRI, le asigna igual probabilidad a las fases de Niña y neutralidad para dicho trimestre. Hay una notable diferencia en las probabilidades entre ambos institutos, ya que el CPC le da clara preferencia a la aparición de La Niña en sep-nov, continuando hasta ene-mar/2025. En contraste con ello, el IRI pronostica una Niña débil y de corta duración en oct-dic/2024 hasta ene-mar/2025. Ambos Institutos, sin embargo, pronostican el retorno a condiciones ENSO neutrales durante la primavera boreal de 2025.

Predicción climática – Informe IDEAM (Septiembre/2024)

Predicción
probabilística

SEP - NOV

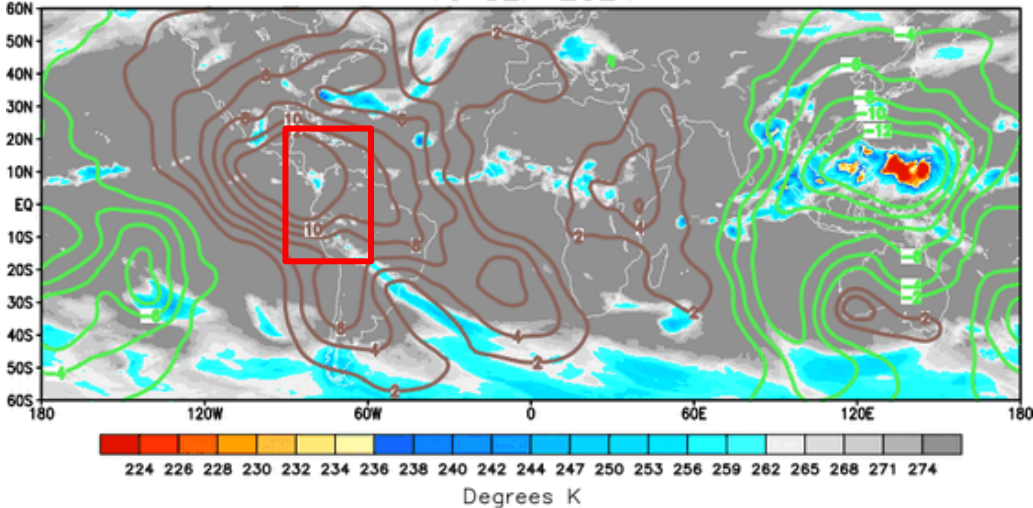
Probabilidad que se presente las categorías: **por debajo**, normal, **por encima**



Predicción climática – Ondas Intraestacionales (MJO)

Condición actual

16 SEP 2024

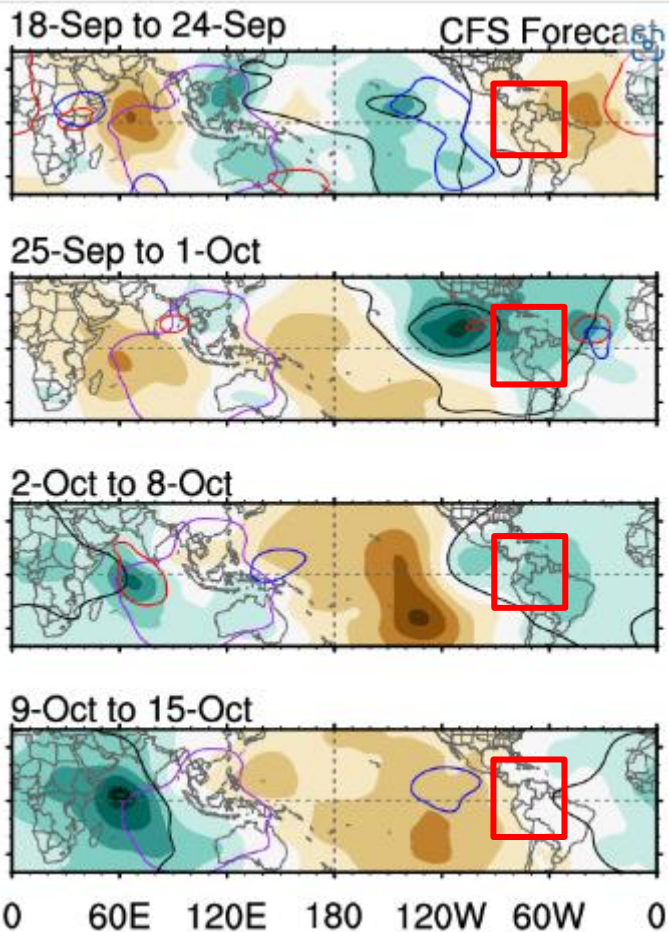


Fase actual Subsidente

En la figura de arriba, los contornos verdes indican **fase convergente** (favorable para la precipitación), mientras que los contornos marrones indican **fase subsidente** (desfavorable para la precipitación).

Actualmente, se observa el paso de una onda subsidente (desfavorable para la precipitación), que se espera se debilite en los próximos siete días (24 de septiembre). A continuación, se esperaría el paso de una fase convectiva hasta el 8 de octubre, luego de lo cual se establecerían condiciones de neutralidad.

Pronóstico



+ nubes

- nubes

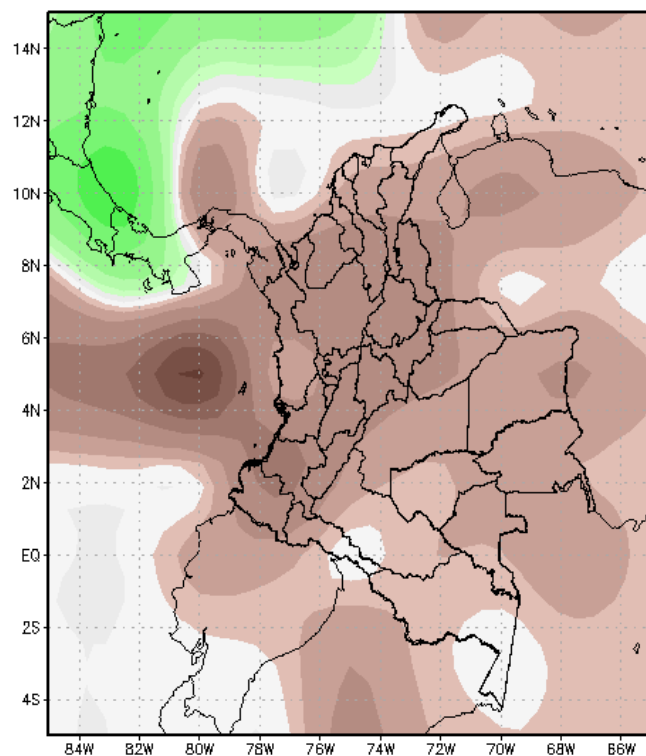
Favorece
Convección



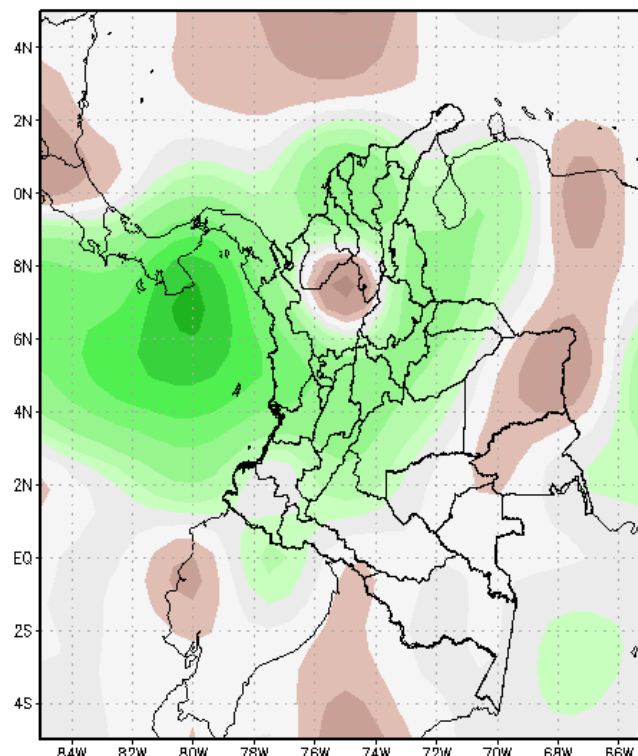
Inhíbe
Convección

Predicción climática semanal – IDEAM (Agosto/2024)

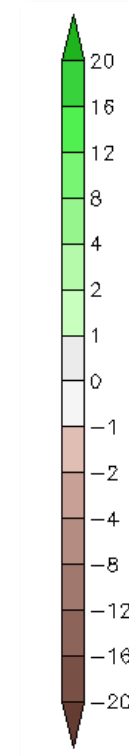
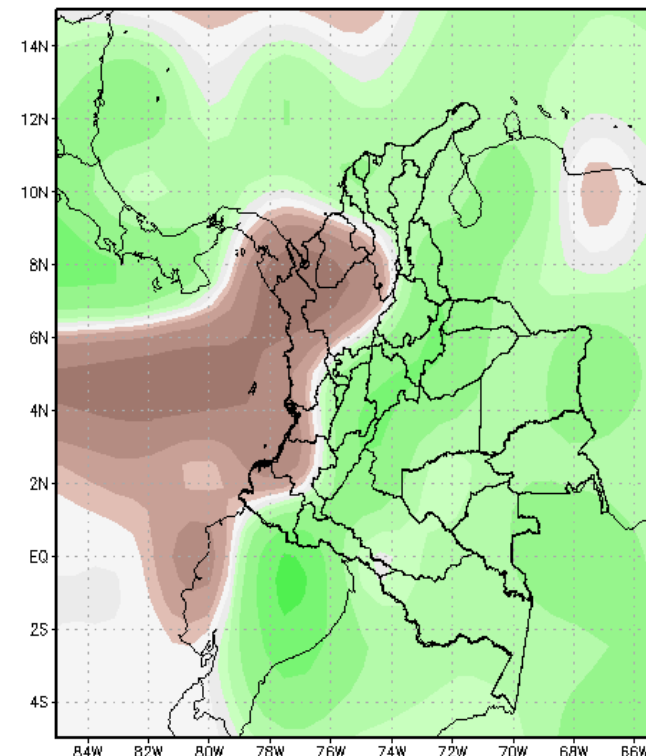
**Semana del 18 al 24 de
septiembre**



**Semana del 25 de septiembre
y el 1 de octubre**



**Semana del 2 al 8 de
octubre**

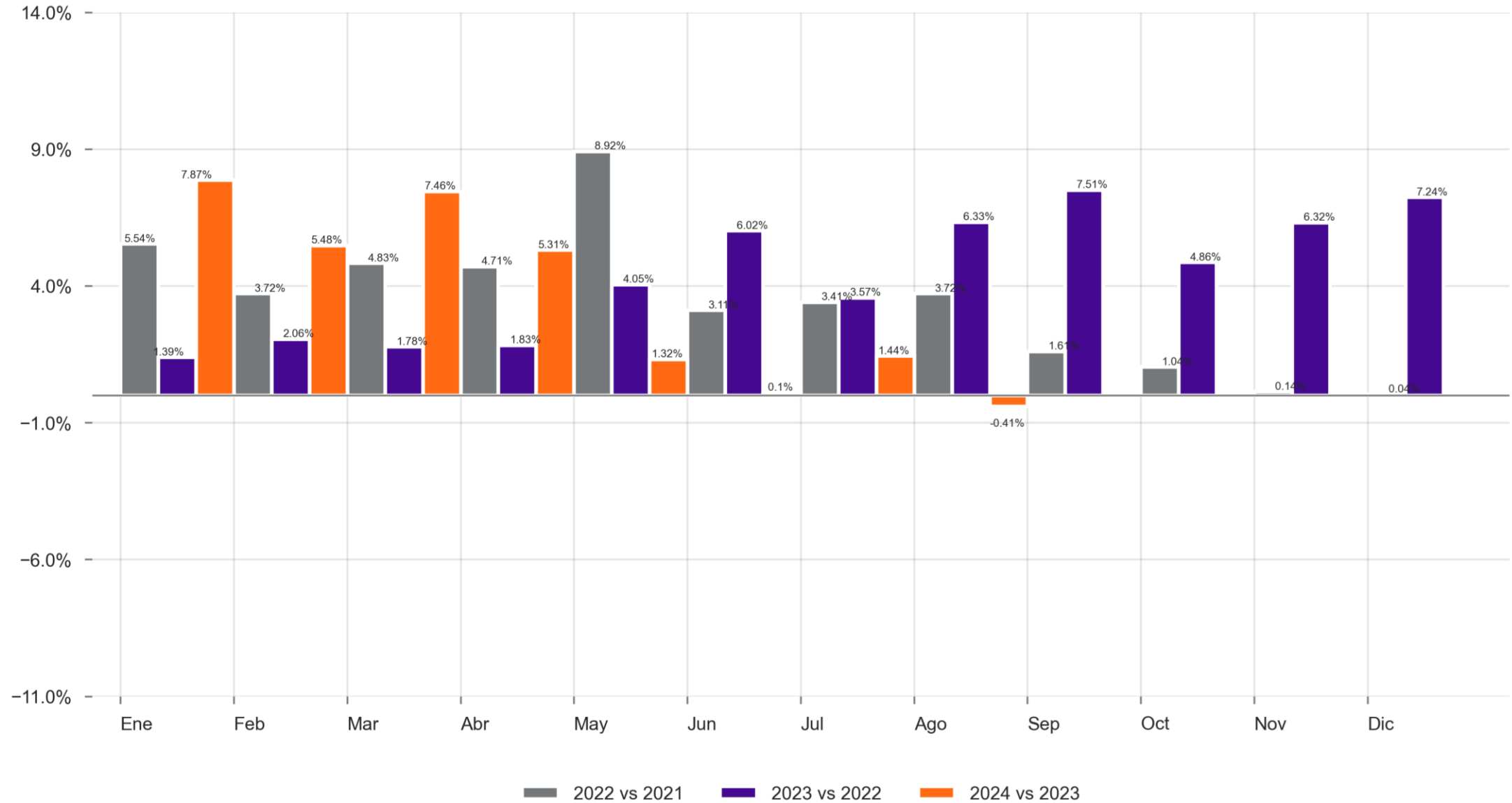


Para la próxima semana (18-24/septiembre), se esperan condiciones de déficit de lluvias sobre el territorio nacional (color café, anomalías negativas) con respecto a la climatología típica del mes. Posteriormente, a partir del 25 de septiembre, las lluvias retornarían (color verde, anomalías positivas) aunque con algunas zonas con déficit de precipitación.

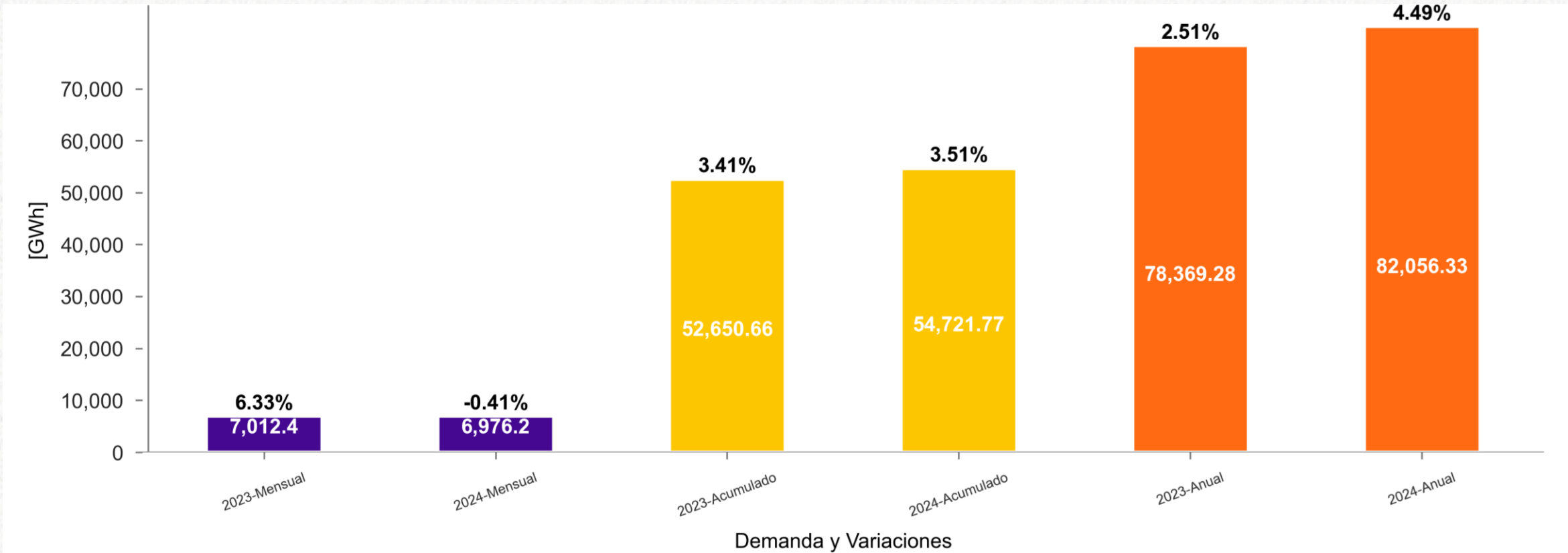
Informe de Demanda y Fronteras



Crecimiento Demanda del SIN



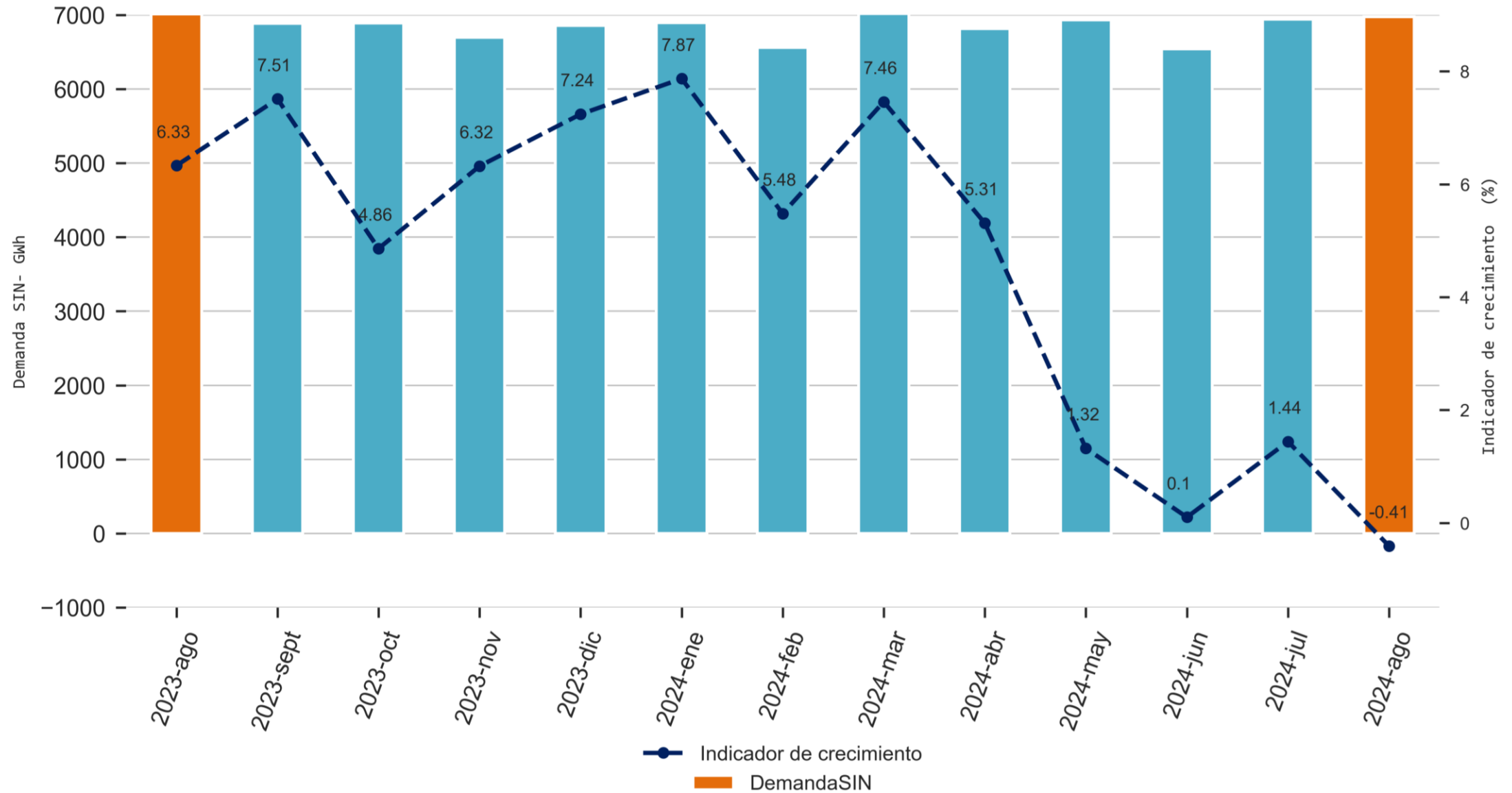
Demanda de energía del SIN - agosto 2024



Tipo día	Demanda SIN [GWh] 2023-08	#días 2023-08	Demanda SIN Promedio [GWh] 2023-08	Variación [%] 2023 vs 2022	Demanda SIN [GWh] 2024-08	#días 2024-08	Demanda SIN Promedio [GWh] 2024-08	Variación [%] 2024 vs 2023
Comercial	4886.46	21	232.69	6.05%	4642.28	20	232.11	-0.25%
Sabado	903.29	4	225.82	7.11%	1109	5	221.8	-1.78%
Domingo y Festivo	1222.65	6	203.77	6.8%	1224.91	6	204.15	0.19%
Total	7012.4	31	226.21	6.33%	6976.2	31	225.04	-0.41%



Evolución demanda del SIN e indicador de crecimiento



Información hasta el 2024-08-31
Información actualizada el 2024-09-12

Demanda comercial de energía del SIN - agosto 2024



MC	COD_OR	2023-08	2024-08
ANTIOQUIA	(EPMD)	4.71%	-0.63%

MC	COD_OR	2023-08	2024-08
CHOCO	(EDPD)	5.98%	1.93%

MC	COD_OR	2023-08	2024-08
CALDAS	(CHCD)	0.98%	-0.87%
CARTAGO	(EEPD)	2.59%	1.48%
PEREIRA	(EEPD)	4.95%	1.33%
QUINDIO	(EDQD)	2.04%	2.07%

MC	COD_OR	2023-08	2024-08
CALI - YUMBO - PUERTO TEJADA	(EMID)	5.32%	0.92%
TULUA	(CETD)	8.06%	-4.45%
VALLE DEL CAUCA	(EPSD)	3.59%	-0.18%

MC	COD_OR	2023-08	2024-08
BAJO PUTUMAYO	(EBPD)	10.46%	-0.13%
CAUCA	(CEOD)	-0.43%	0.03%
NARIÑO	(CDND)	3.11%	-0.3%
POPAYAN - PURACE	(EMED)	-1.74%	-10.29%
PUTUMAYO	(EPTD)	14.66%	1.04%
VALLE DEL SIBUNDOY	(EVSD)	0.52%	4.55%

MC	COD_OR	2023-08	2024-08
CARIBE MAR	(CMMD)	14.04%	-2.95%
CARIBE SOL	AIR(CSSD)	9.86%	1.71%

MC	COD_OR	2023-08	2024-08
ARAUCA	(ENID)	2.16%	6.39%
BOYACA	(EBSD)	3.08%	-3.91%
CASANARE	(CASD)	12.05%	1.74%
NORTE DE SANTANDER	(CNSD)	7.55%	-0.12%
RUITOQUE	(RTQD)	17.01%	3.73%
SANTANDER	(ESSD)	8.17%	0.74%

MC	COD_OR	2023-08	2024-08
BOGOTA - CUNDINAMARCA	(ENDD)	0.5%	-0.71%
META	(EMSD)	15.58%	-2.04%

MC	COD_OR	2023-08	2024-08
GUAVIARE	(EGVD)	12.54%	3.72%

MC	COD_OR	2023-08	2024-08
CAQUETA	(CQTD)	10.07%	0.32%
HUILA	(HLAD)	1.7%	0.43%
TOLIMA	(EPSD)	5.18%	1.54%

•OR: Operador de red
•MC: Mercado de comercialización (Definido en el Artículo 3 de la Resolución CREG 015 de 2018)

**No considera consumos propios
***Tiene en cuenta la demanda de los usuarios conectados al STN que pertenecen al mercado de comercialización según la resolución.

Region	Demanda Comercial [GWh] 2023-08	Demanda Comercial [GWh] 2024-08	Variación 2023-08	Variación 2024-08
CARIBE	1983.16	1968.08	12.03%	-0.76%
CENTRO	1624.99	1606.76	2.48%	-0.92%
ORIENTE	1005.59	1001.19	5.96%	-0.37%
ANTIOQUIA	953.2	945.46	4.71%	-0.63%
VALLE	632.56	633.14	4.76%	0.31%
CQR	280.01	280.48	2.14%	0.27%
THC	276.66	279.29	4.19%	0.97%
SUR	183.94	183.56	2.14%	-0.07%
CHOCO	23.22	23.66	5.98%	1.93%
GUAVIARE	6.94	7.16	12.54%	3.72%

Información hasta el 2024-08-31

Información actualizada el 2024-09-12

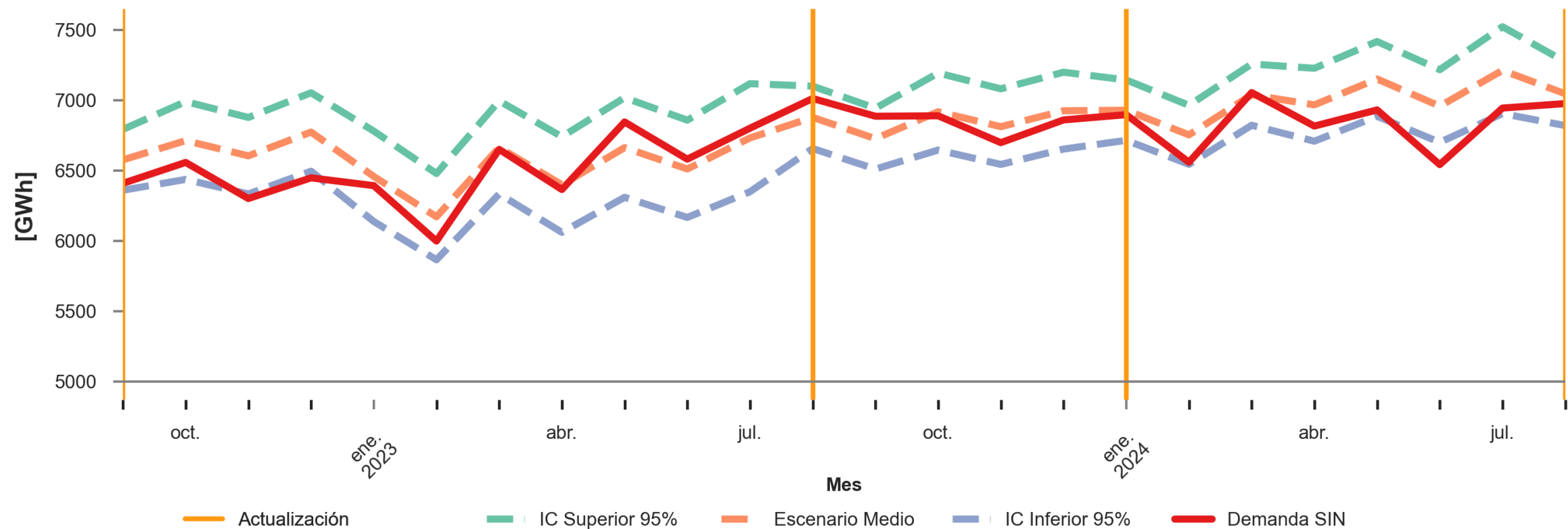
Demanda de energía Regulada y No Regulada



Tipo de Mercado	Demanda [GWh] 2023-08	Demanda [GWh] 2024-08	Variación [%]	Participación [%]
Regulado	4750.63	4817.61	1.51%	69.53%
No Regulado	2219.65	2111.19	-4.77%	30.47%

Actividad Comercial	Demanda [GWh] 2023-08	Demanda [GWh] 2024-08	Variación [%]	Participación [%]
Transporte y almacenamiento	48.33	49.83	3.17%	2.36%
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	81.15	83.13	2.7%	3.94%
Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas	110.48	110.37	-0.04%	5.23%
Establecimientos financieros, seguros, inmuebles y servicios a las empresas	123.18	119.83	-2.45%	5.68%
Industrias manufactureras	873.32	836.47	-3.86%	39.62%
Explotación de minas y canteras	654.11	620.4	-5.24%	29.39%
Construcción, alojamiento, información y comunicaciones	153.43	145.22	-5.33%	6.88%
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	35.77	31.69	-11.3%	1.5%
Servicios sociales, comunales y personales	139.88	114.27	-18.09%	5.41%

Demanda del SIN y escenarios UPME agosto 2024



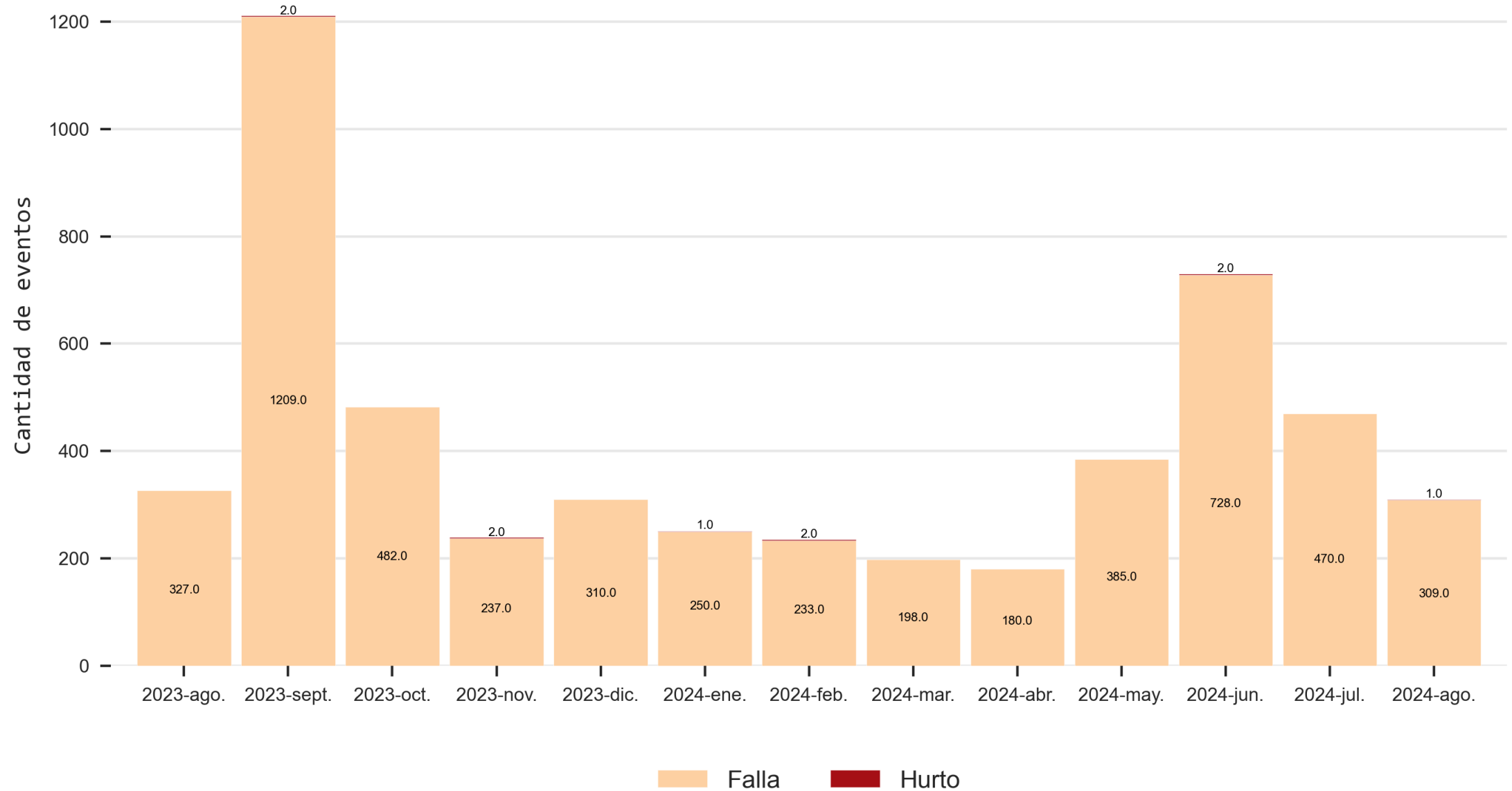
Tipo de Demanda [GWh]	2022-09	2022-10	2022-11	2022-12	2023-01	2023-02	2023-03	2023-04	2023-05	2023-06	2023-07	2023-08	2023-09	2023-10	2023-11	2023-12	2024-01	2024-02	2024-03	2024-04	2024-05	2024-06	2024-07	2024-08
Demanda SIN	6410	6558	6302	6449	6393	6000	6651	6366	6846	6581	6801	7012	6886	6889	6699	6860	6897	6559	7054	6816	6931	6543	6944	6976
IC Superior 95%	6793	6990	6878	7053	6781	6479	6995	6741	7018	6858	7118	7100	6943	7193	7081	7199	7144	6964	7257	7227	7417	7217	7522	7273
Escenario Medio	6576	6713	6605	6774	6459	6172	6664	6400	6663	6512	6732	6878	6727	6918	6812	6925	6929	6754	7039	6967	7151	6958	7212	7046
IC Inferior 95%	6361	6438	6334	6496	6139	5867	6334	6061	6311	6167	6350	6657	6511	6646	6544	6653	6715	6545	6822	6709	6886	6701	6905	6820

Información hasta el 2024-08-31

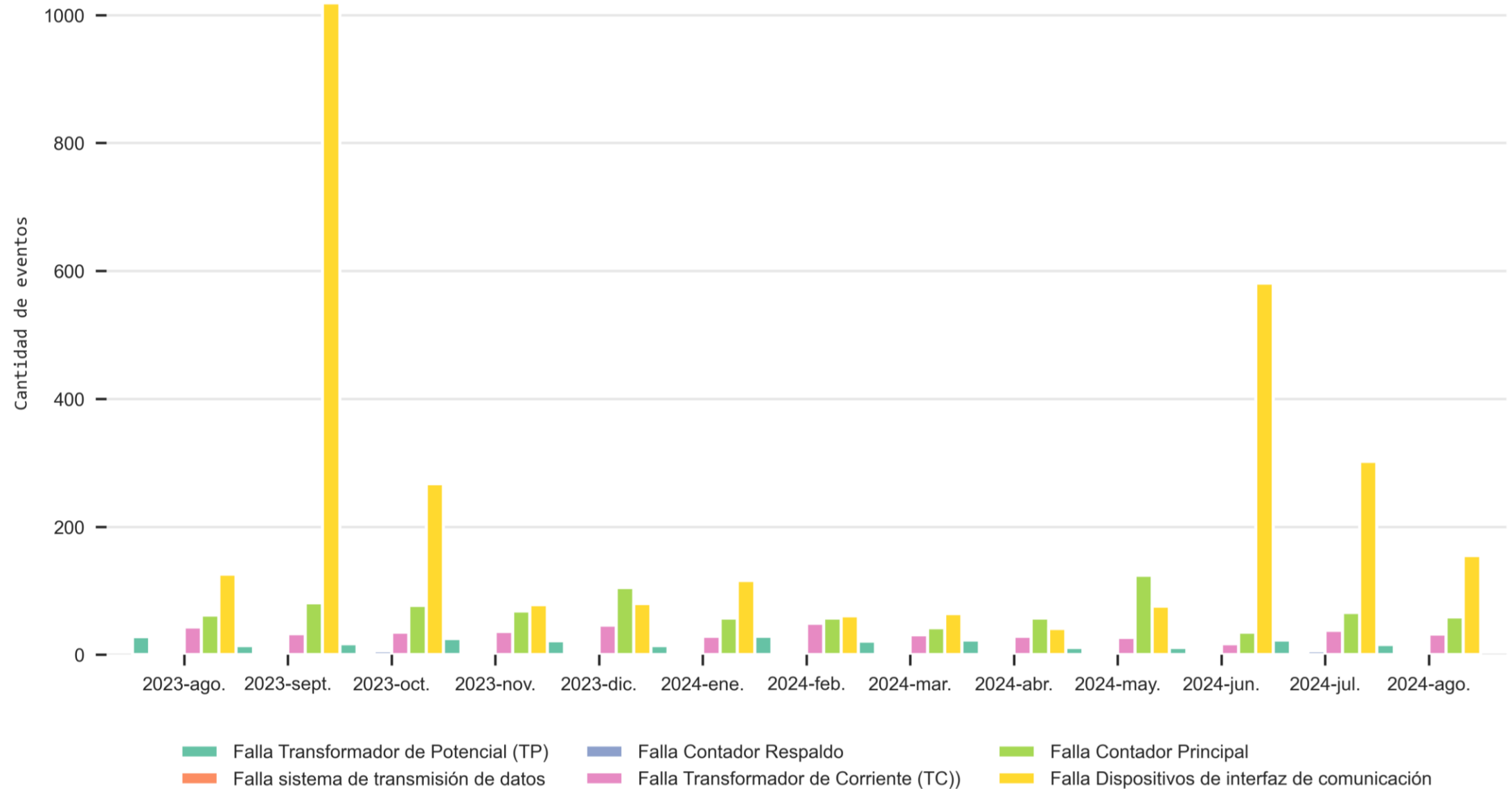
Información actualizada el 2024-09-12



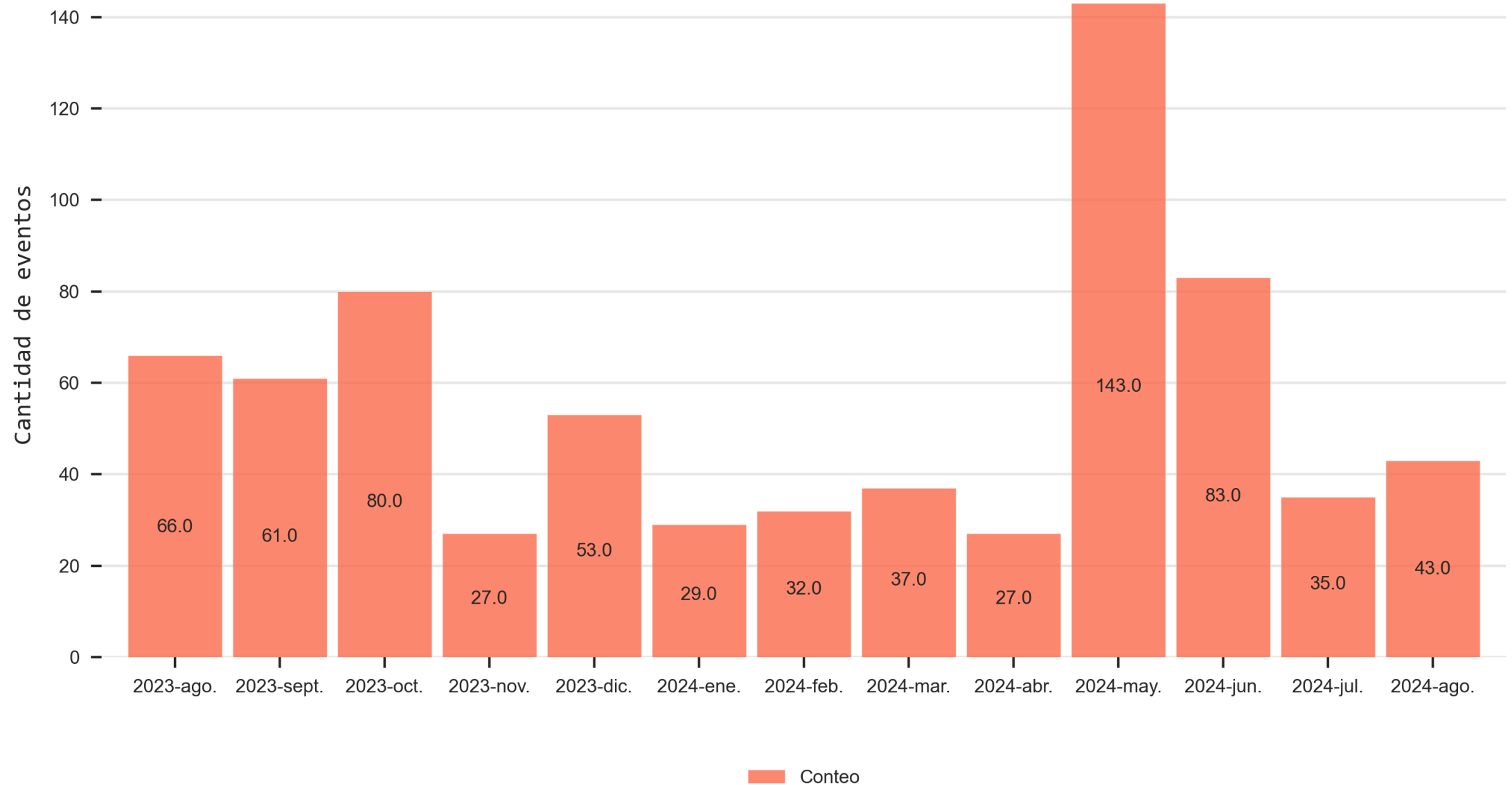
Evolución falla-hurto



Fallas técnicas

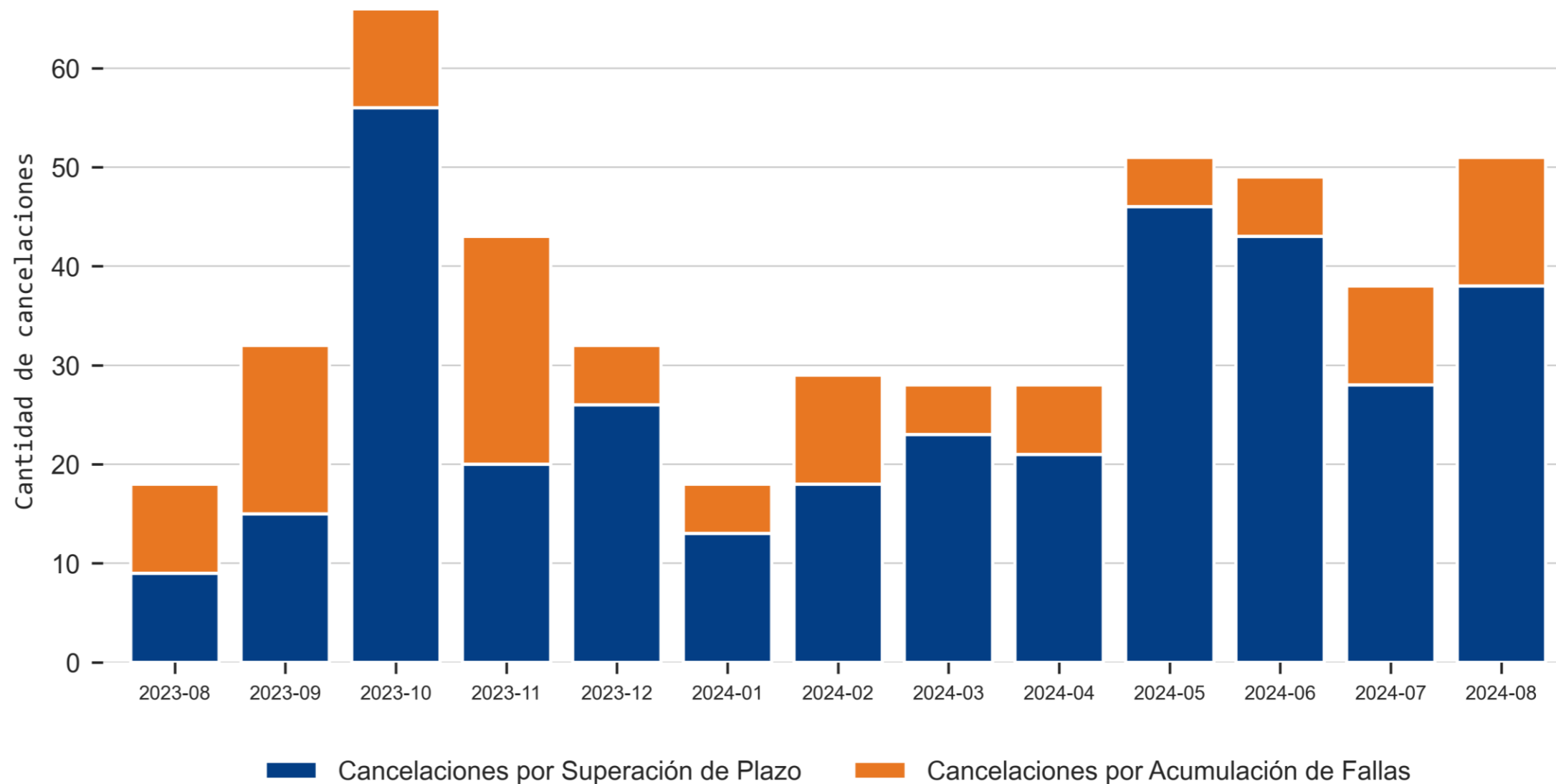


Fallas por no envío de lectura

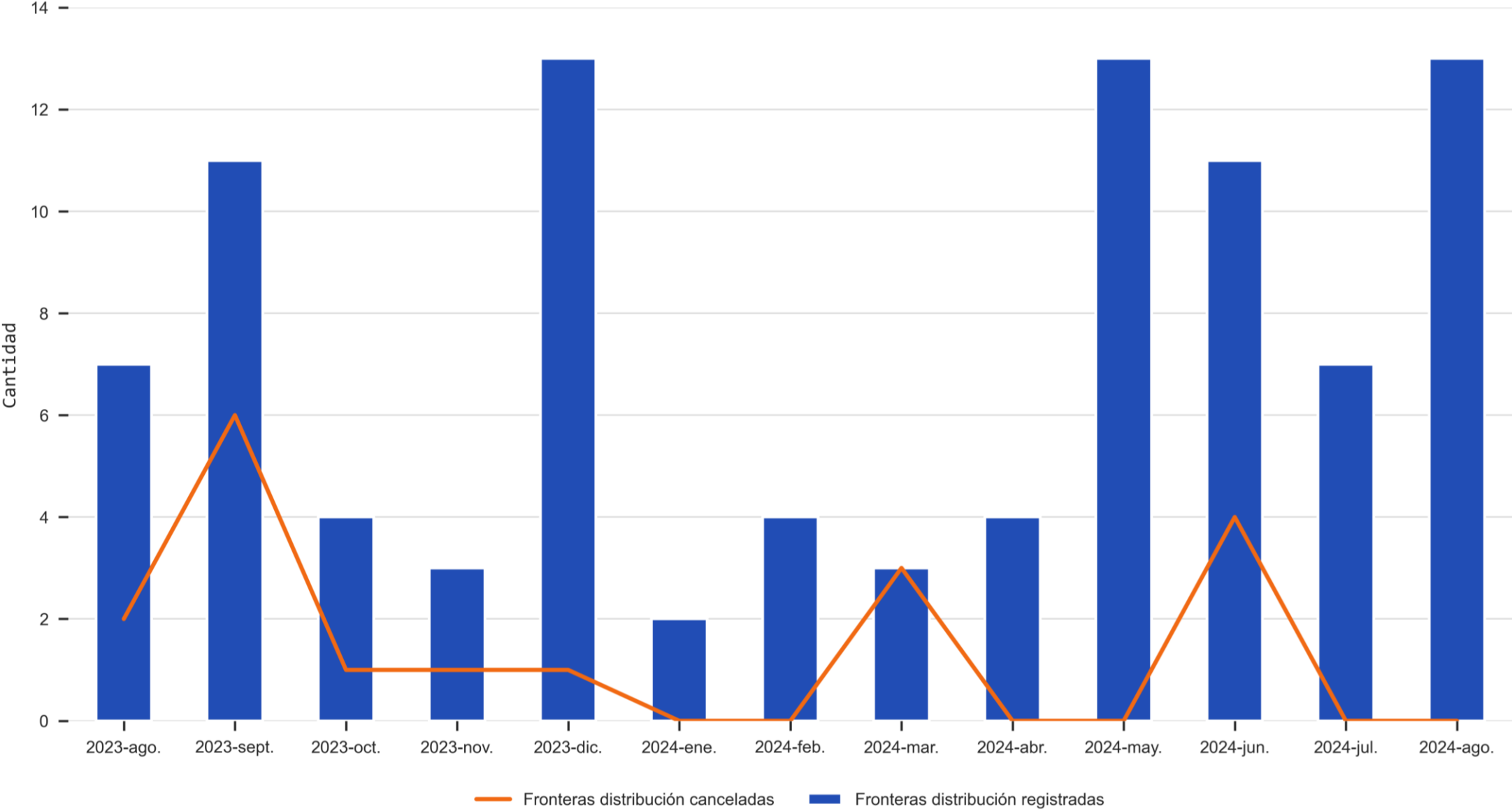


Información hasta el 2024-08-31
Información actualizada el 2024-09-12

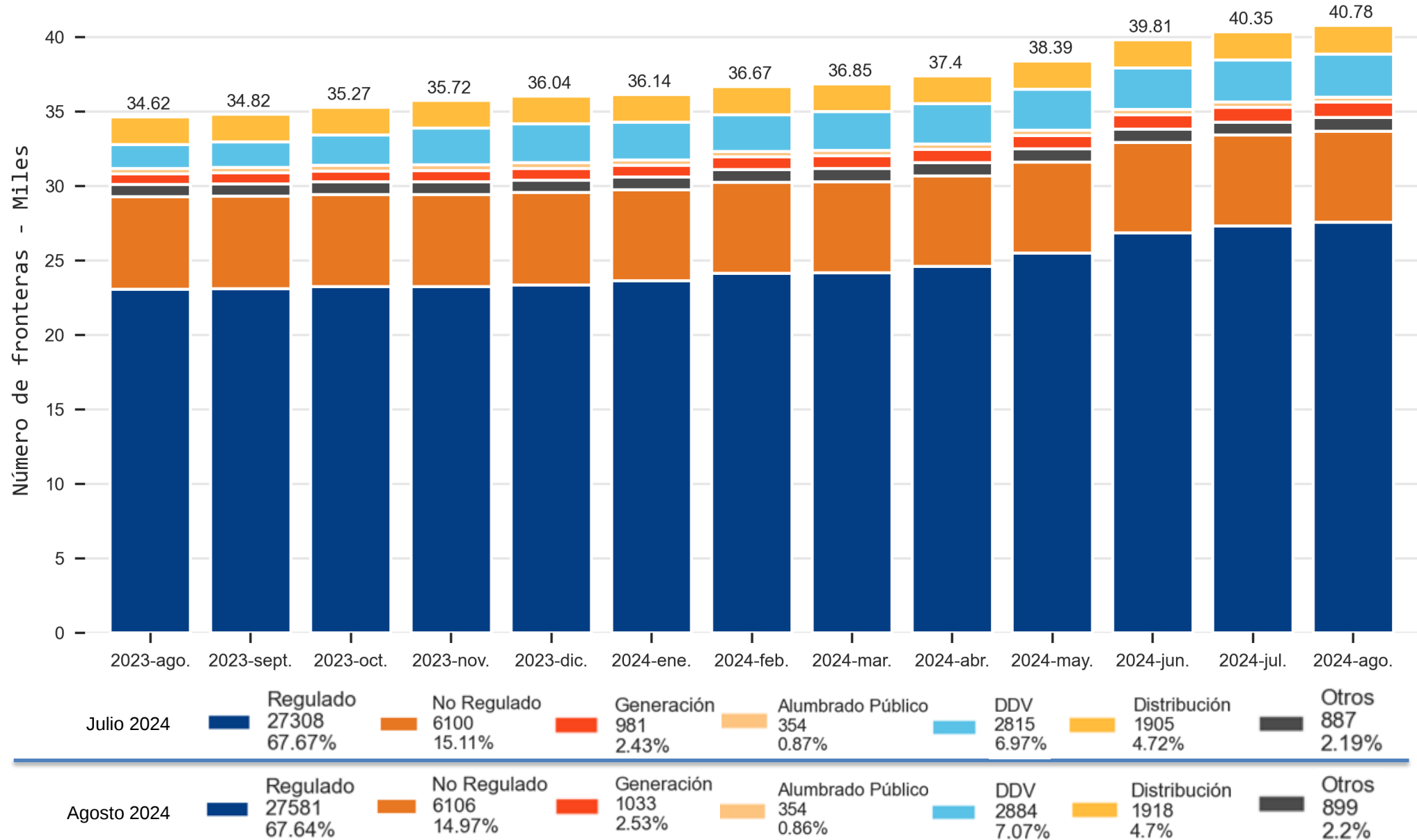
Evolución de cancelaciones por Incumplimiento CREG 038 de 2014



Evolución de registro y cancelaciones de fronteras de distribución



Evolución de fronteras por tipo

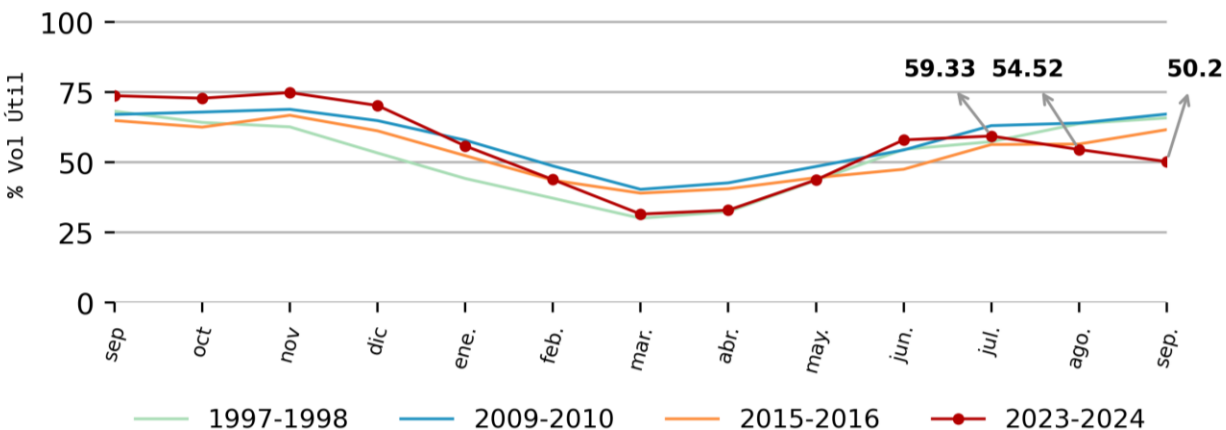


Informe de Oferta y Generación

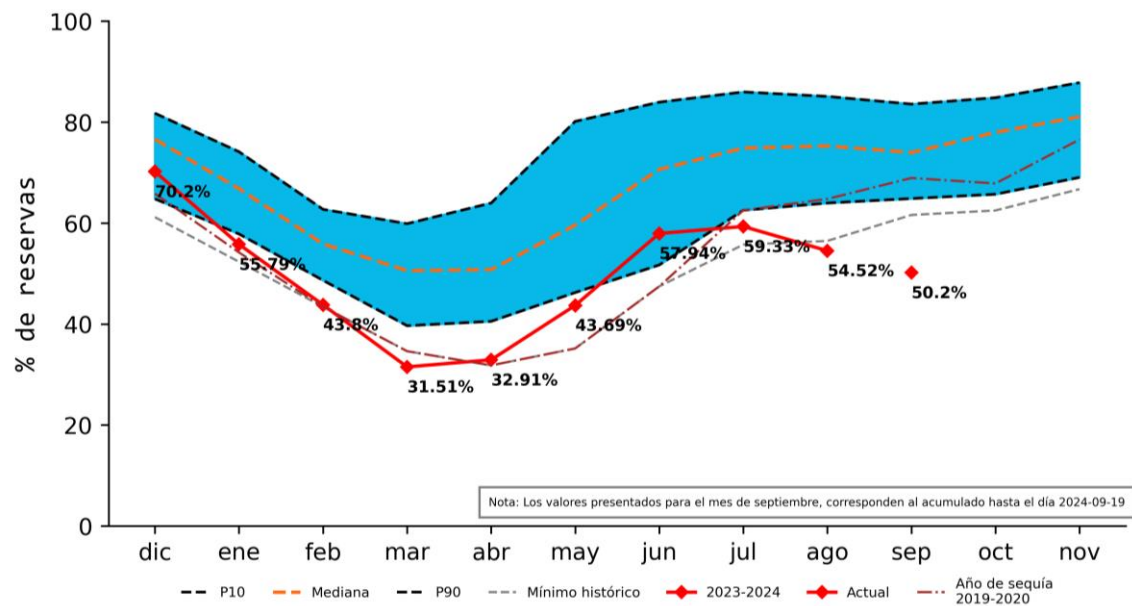
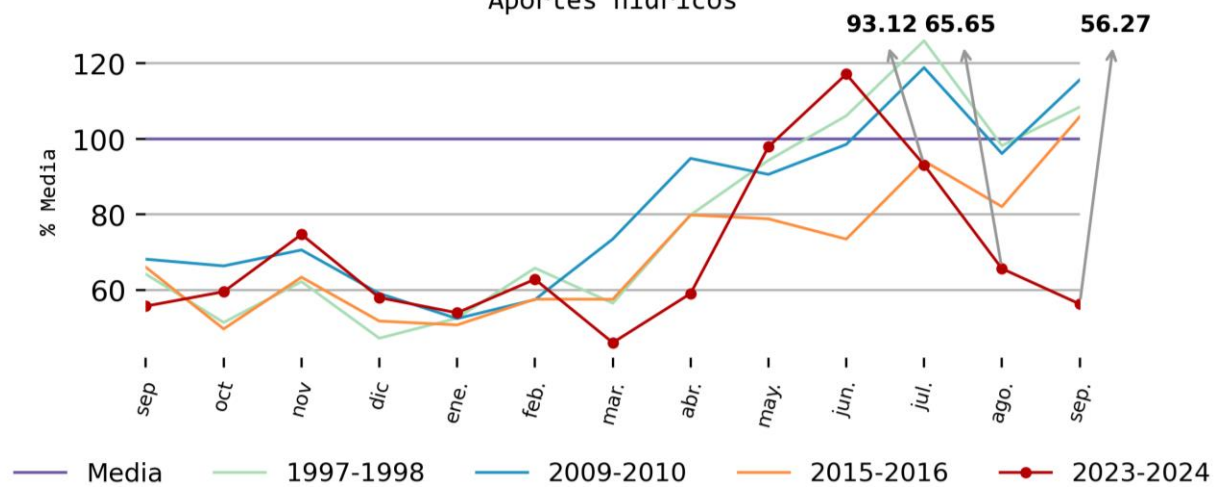


Hidrología del SIN

Reservas hídricas

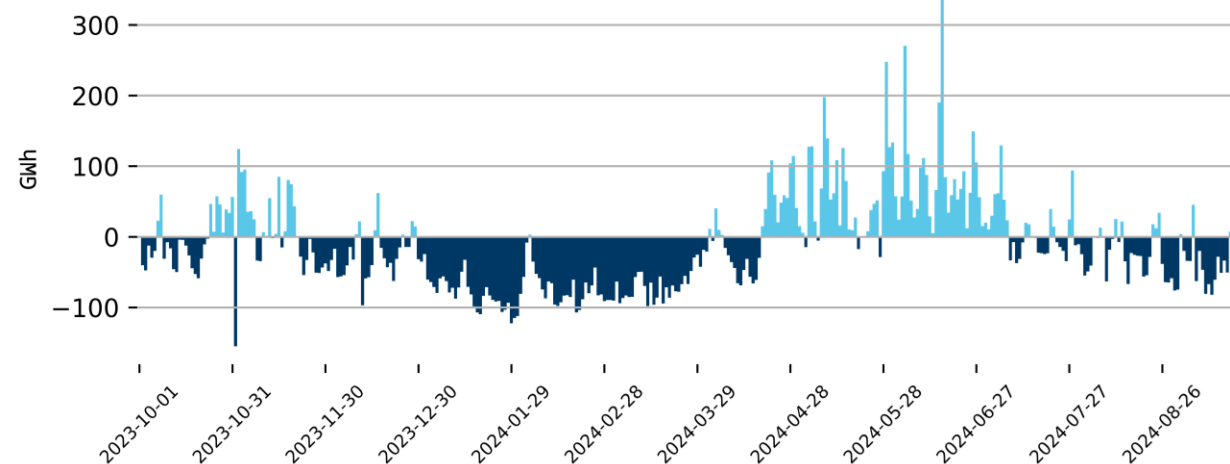


Aportes hídricos



Nota: Los valores presentados para el mes de septiembre, corresponden al acumulado hasta el día 2024-09-19

Tasa embalsamiento



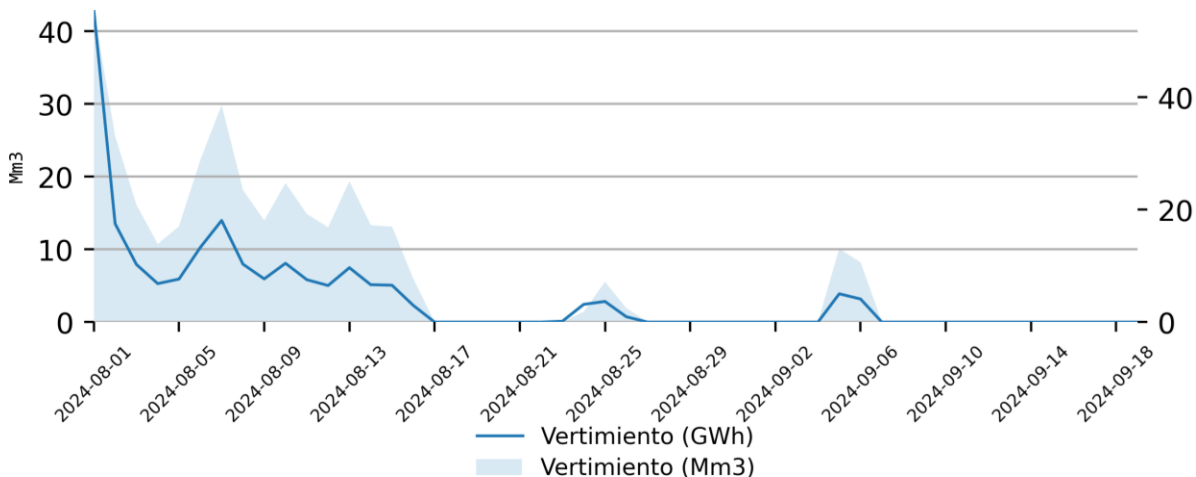
Similitud ENSO e hidrología

Información hasta el 2024-09-19

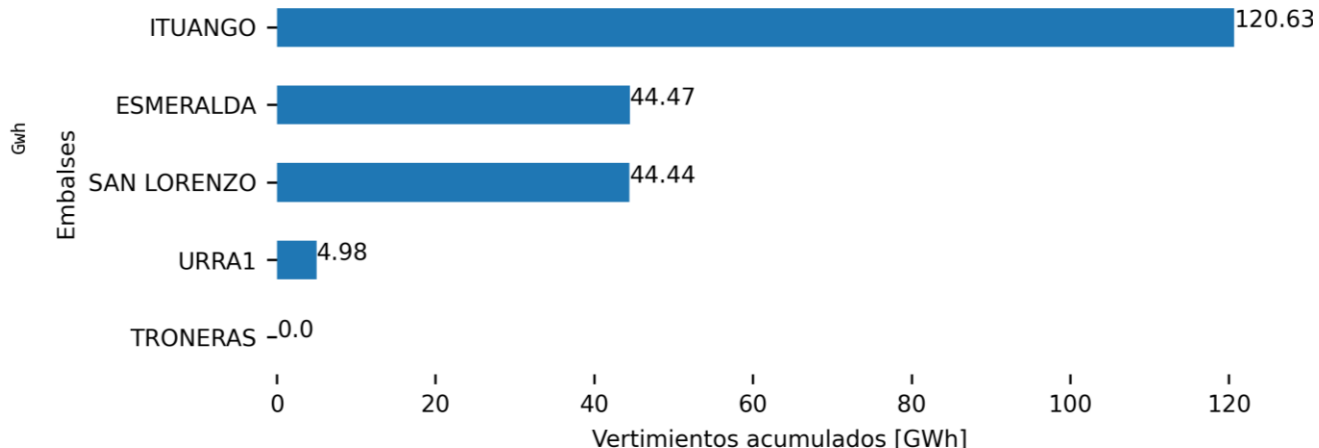
Información actualizada el 2024-09-20

Vertimientos del SIN

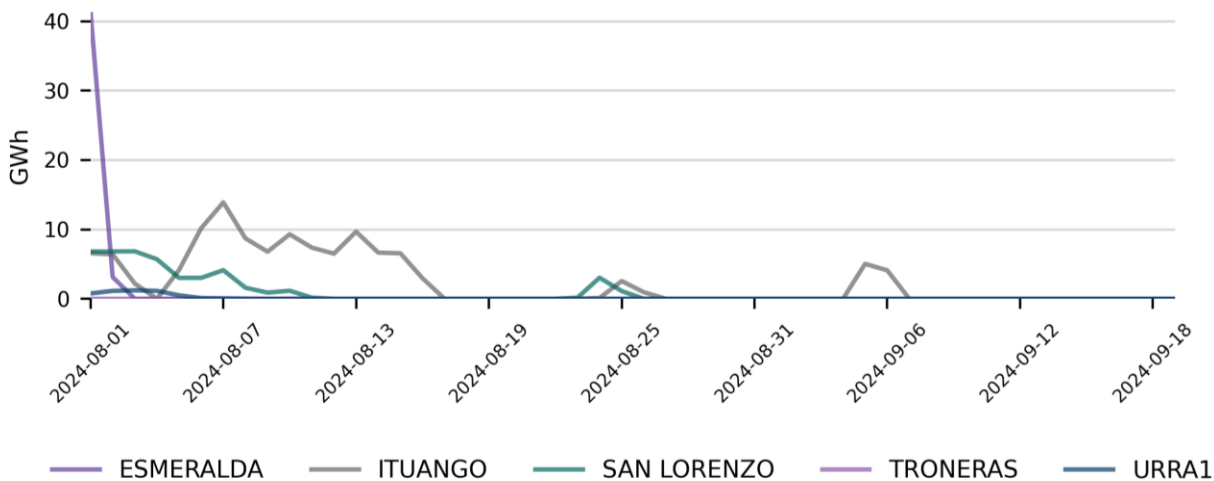
Vertimientos



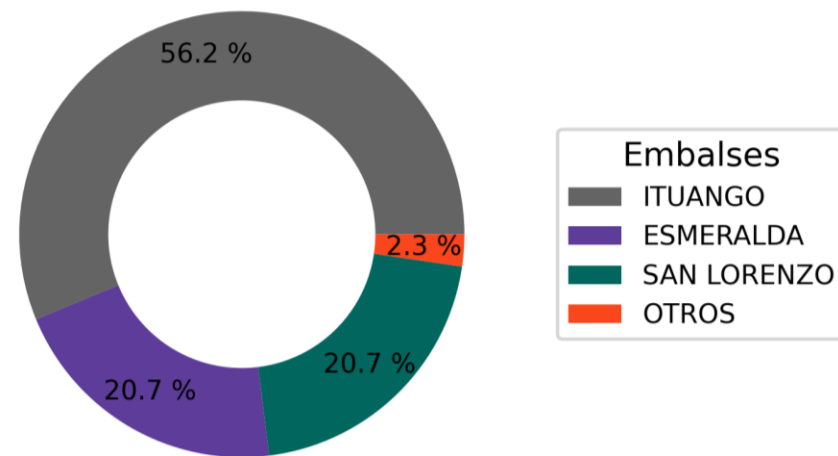
Vertimientos acumulados por embalse



Vertimientos



Participación vertimientos por embalse



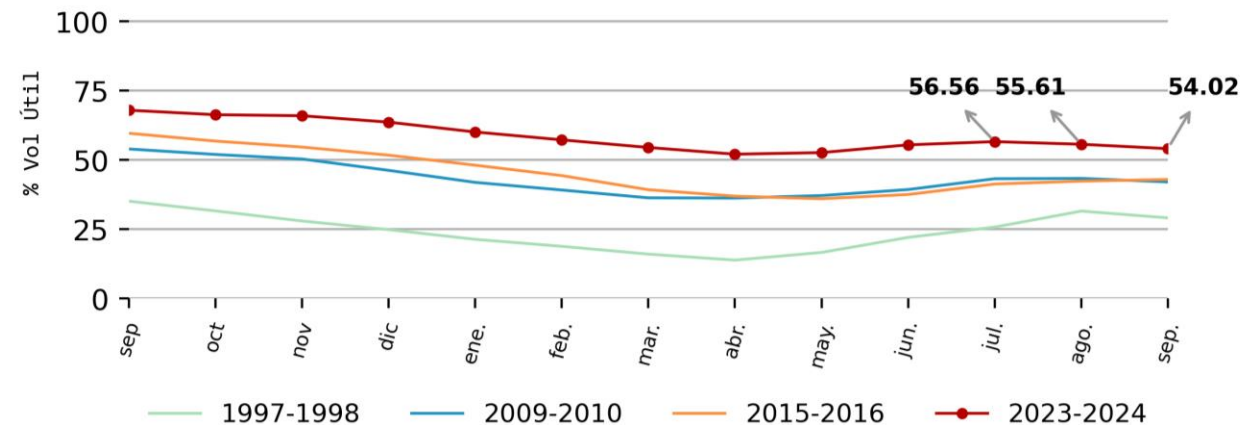
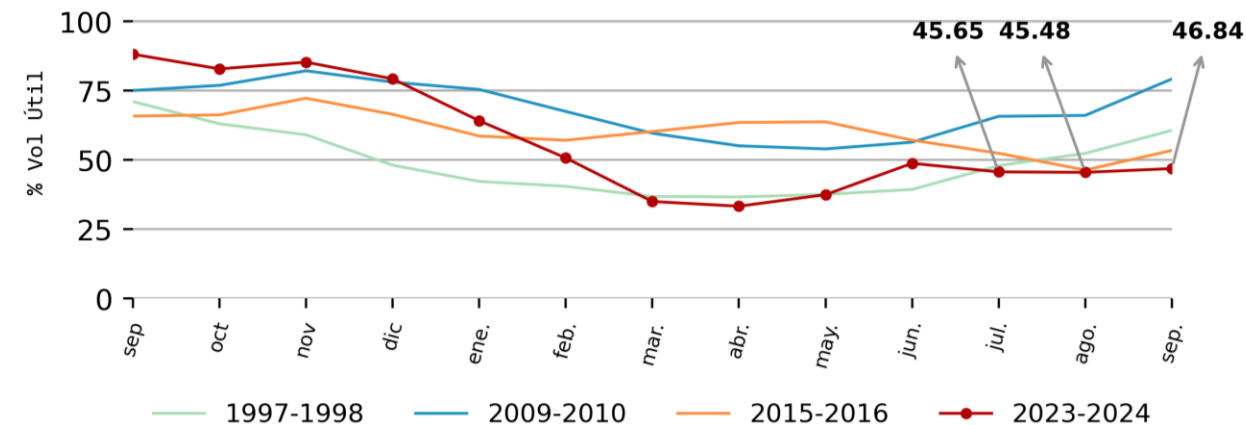
Información hasta el 2024-09-19
Información actualizada el 2024-09-20

Los vertimientos acumulados se consideran desde 2024-08-01 hasta 2024-09-19.
OTROS agrupa embalses con vertimientos menores al 5% del total.

Evolución de principales embalses

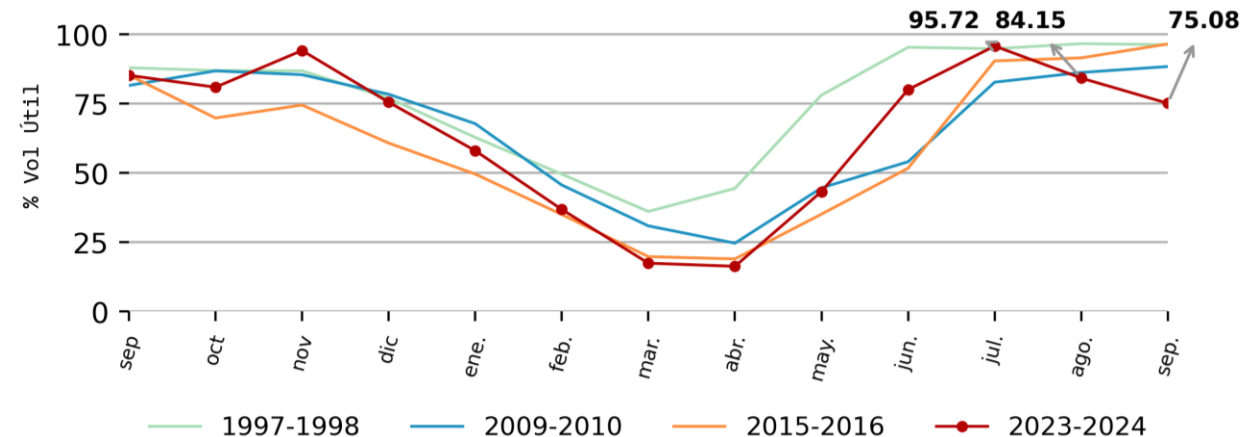
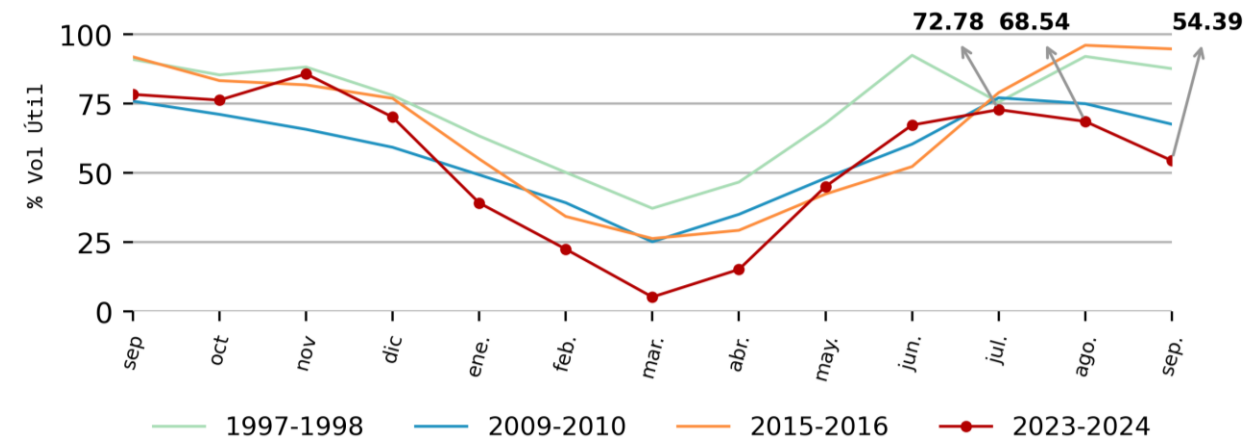
PENOL

AGREGADO BOGOTA



GUAVIO

ESMERALDA

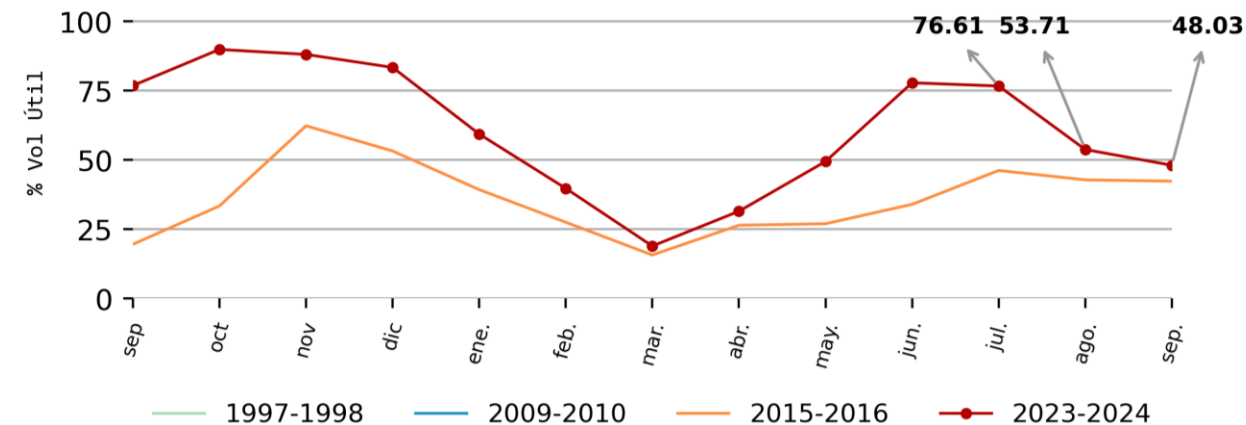


Información hasta el 2024-09-19

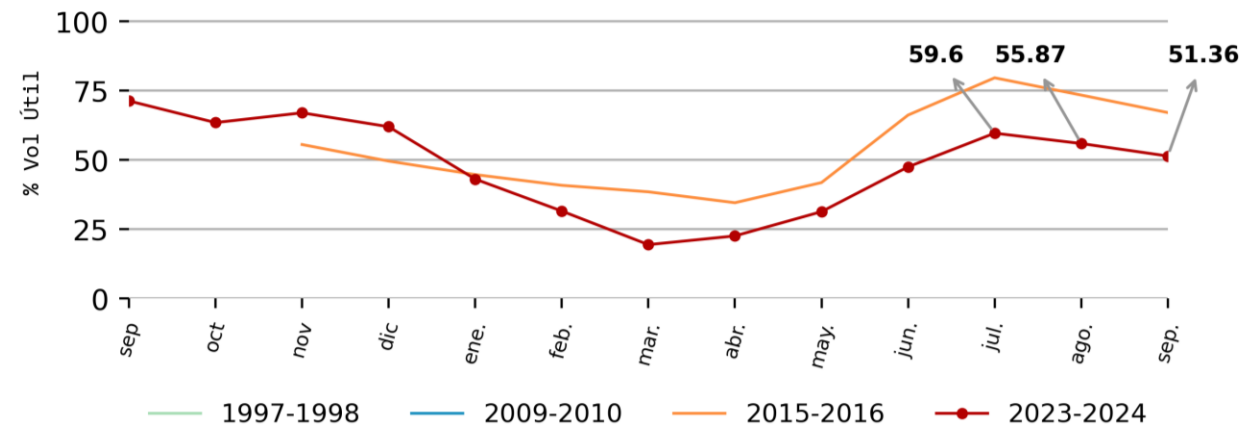
Información actualizada el 2024-09-20

Evolución de principales embalses

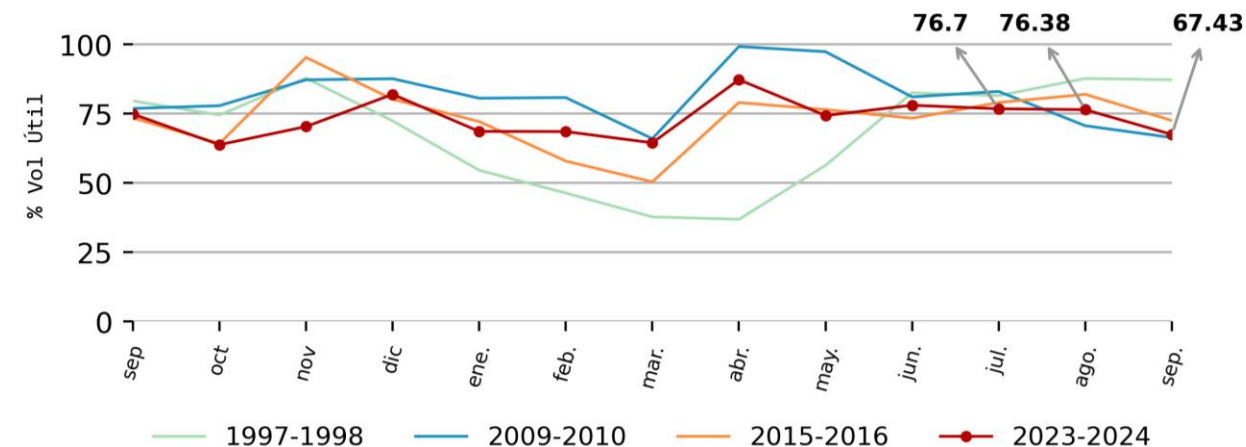
TOPOCORO



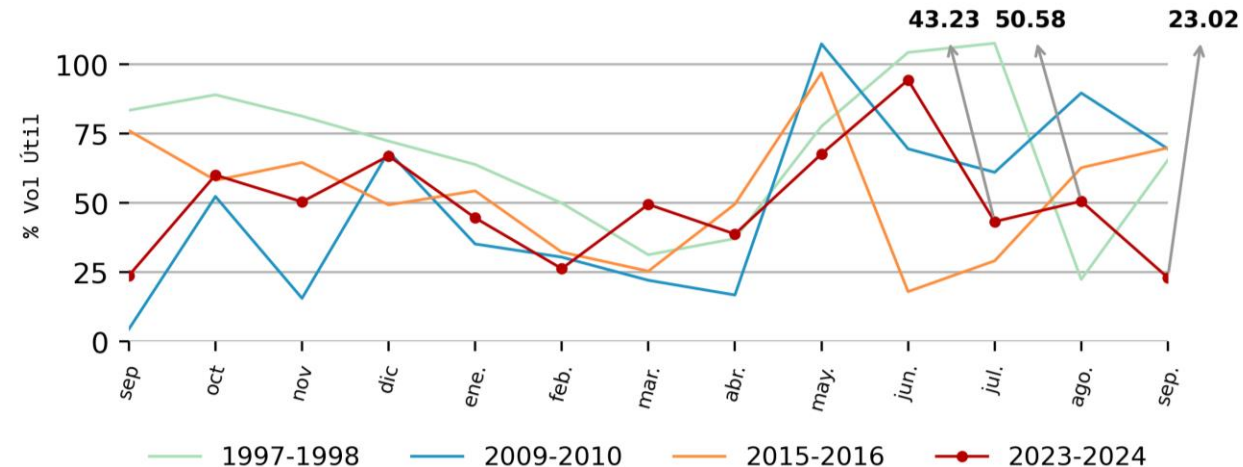
EL QUIMBO



BETANIA



TRONERAS

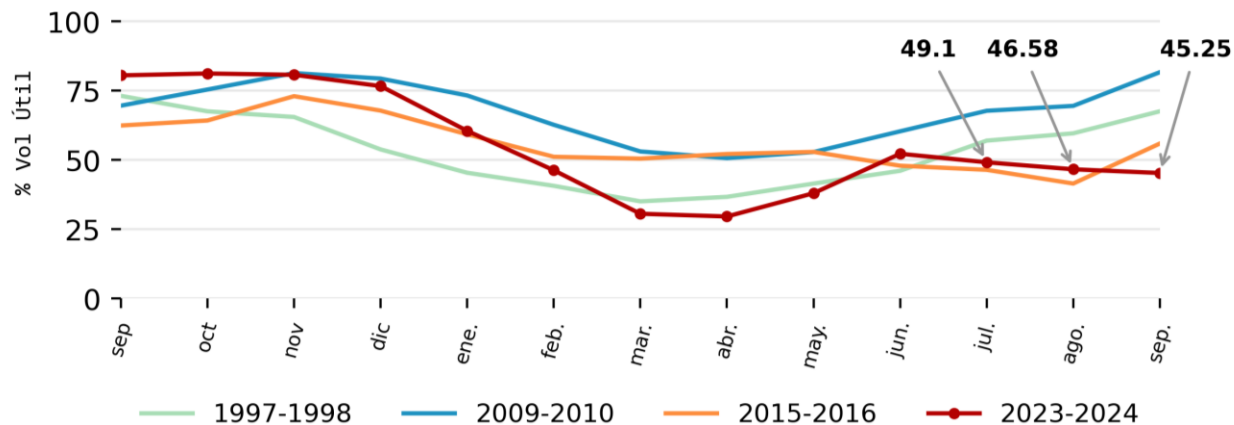


Información hasta el 2024-09-19

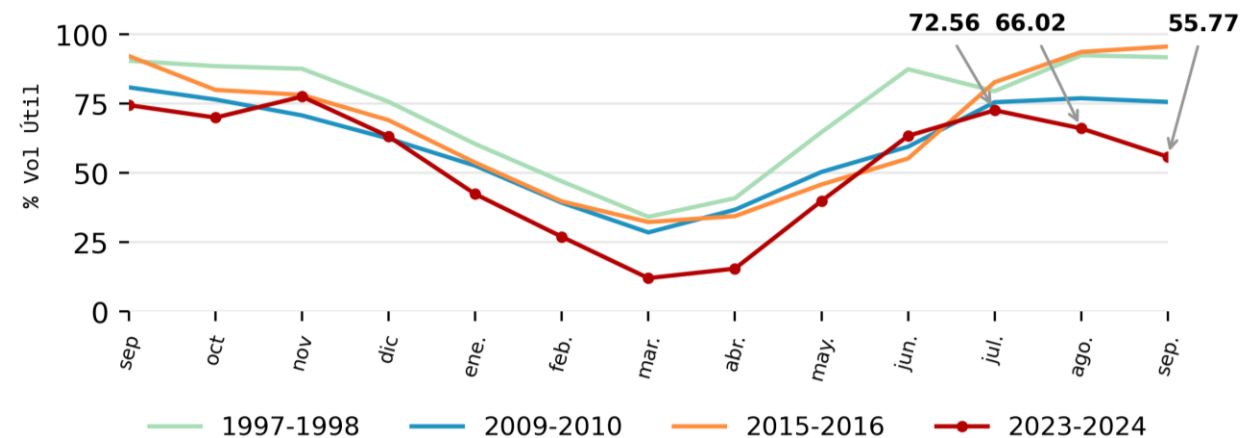
Información actualizada el 2024-09-20

Evolución de reservas por regiones

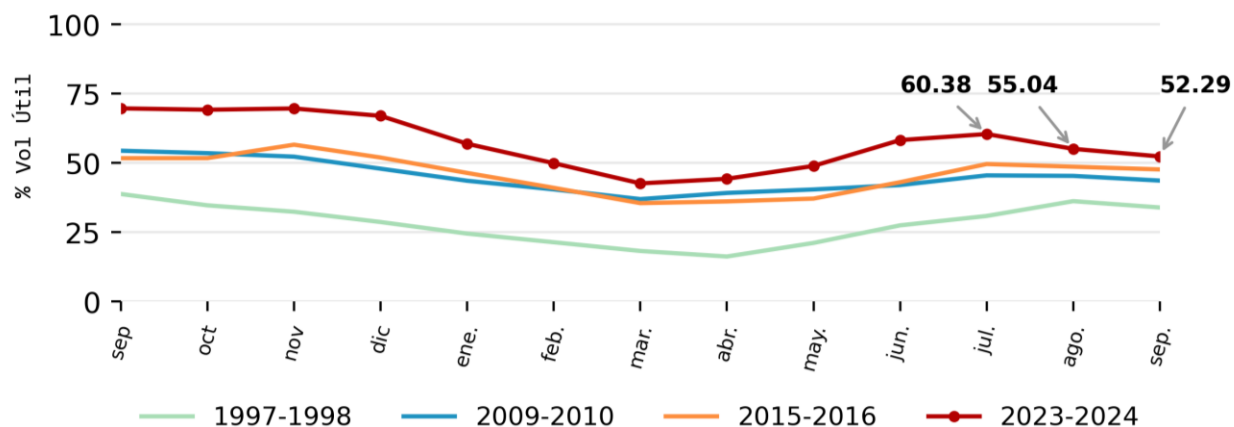
Antioquia 32.49%



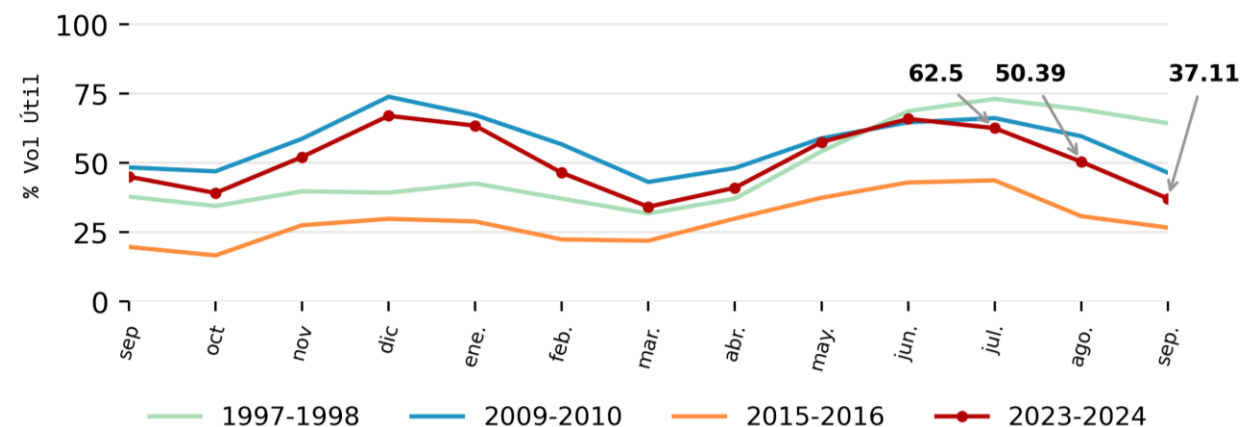
Oriente 22.69%



Centro 38.25%



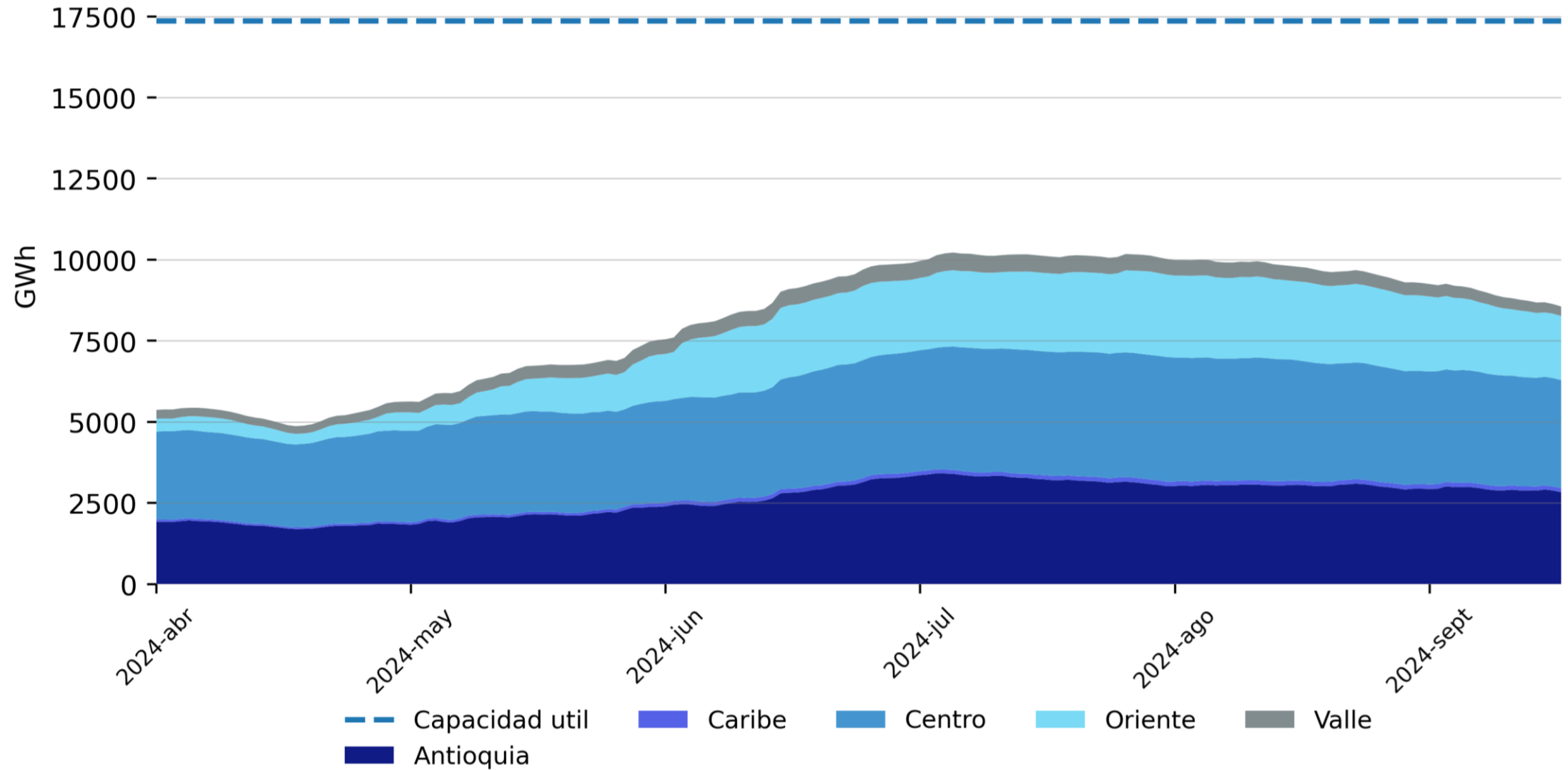
Valle 3.35%



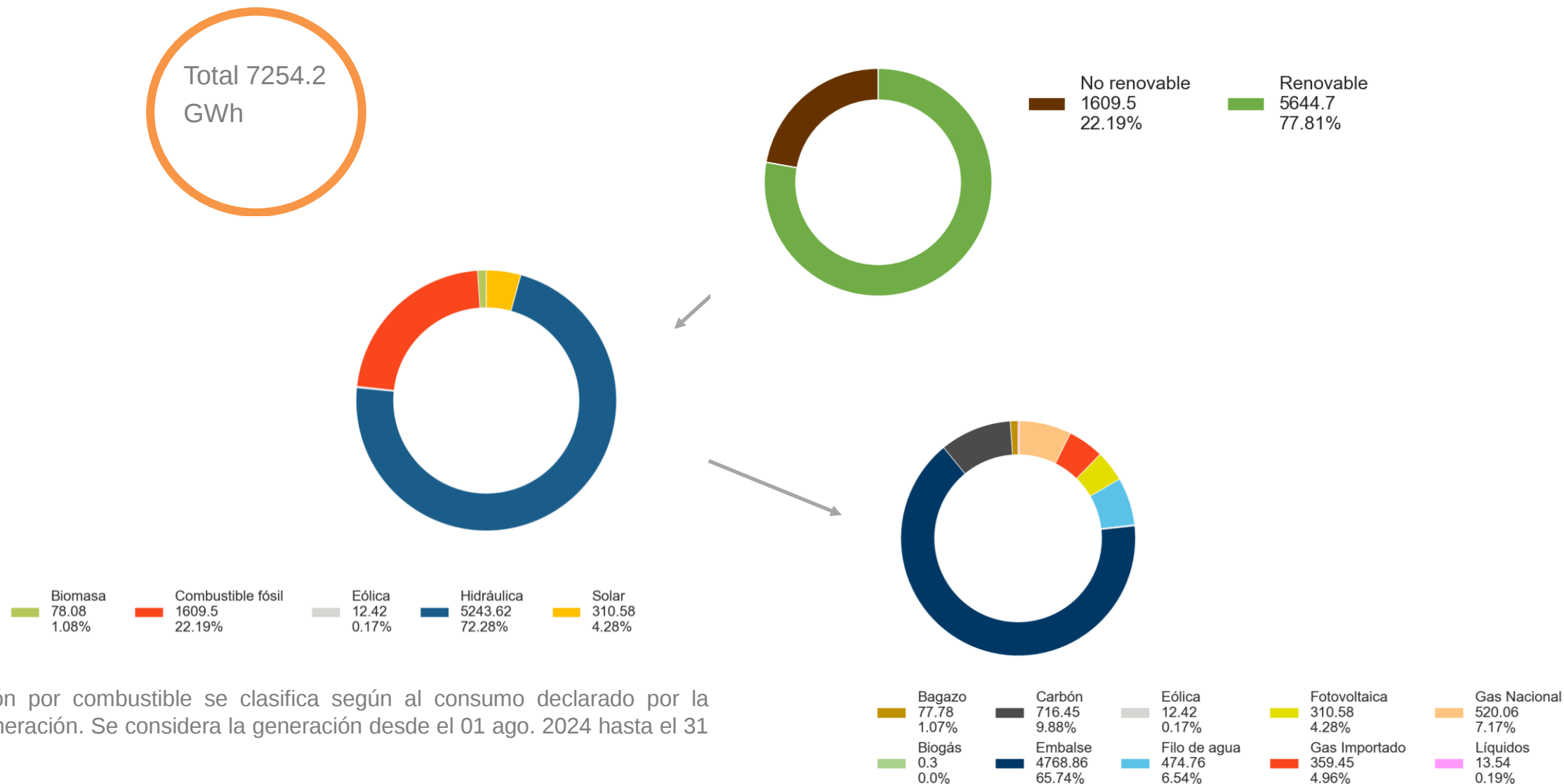
Información hasta el 2024-09-19
Información actualizada el 2024-09-20

Los porcentajes que acompañan el título de cada gráfica representan la participación en reservas de cada región respecto al total del país para la fecha 2024-09-19

Reservas hídricas por regiones hidrológicas

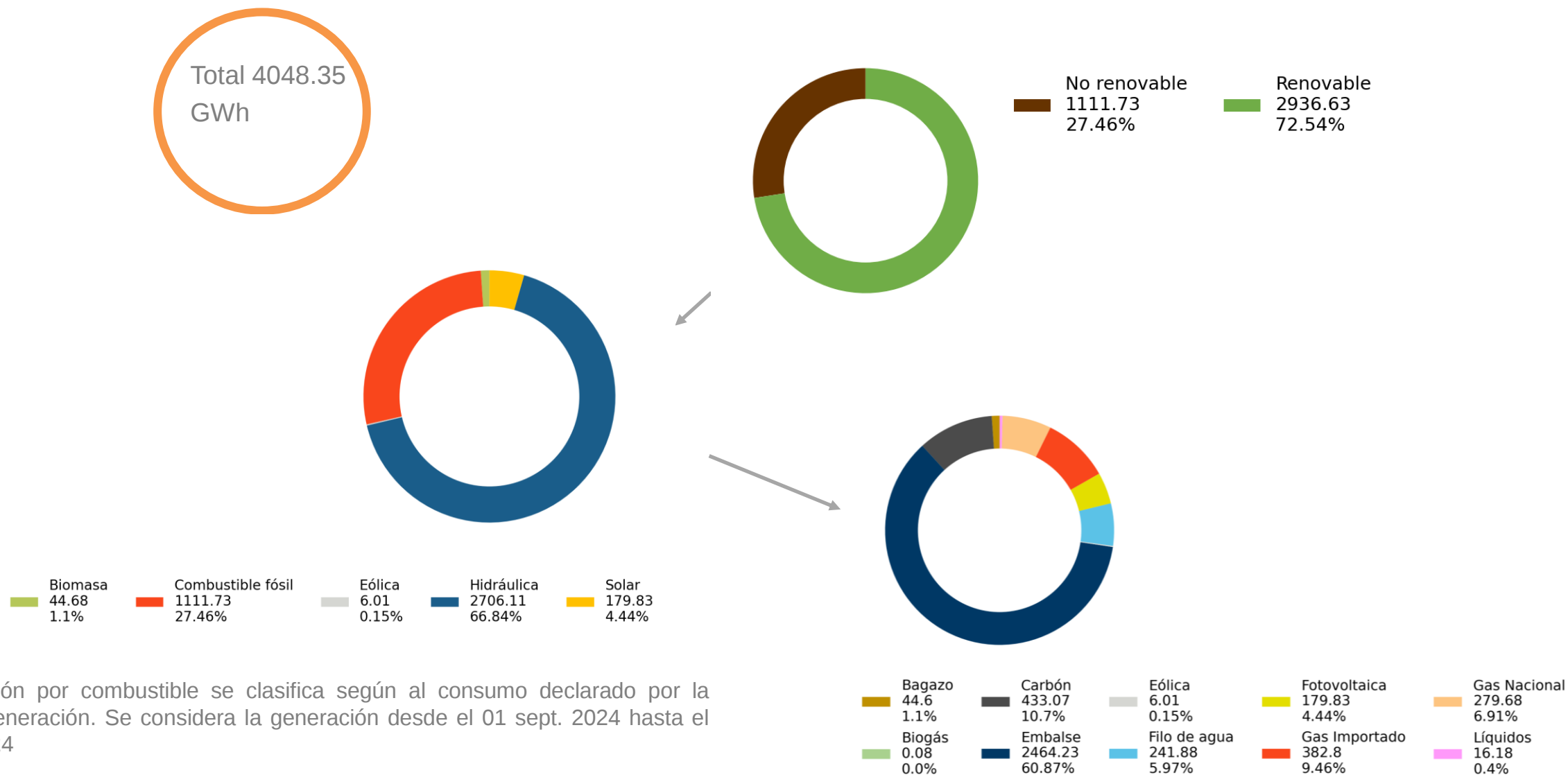


Participación por tipo de la generación total del SIN en GWh



La generación por combustible se clasifica según el consumo declarado por la planta de generación. Se considera la generación desde el 01 ago. 2024 hasta el 31 ago. 2024

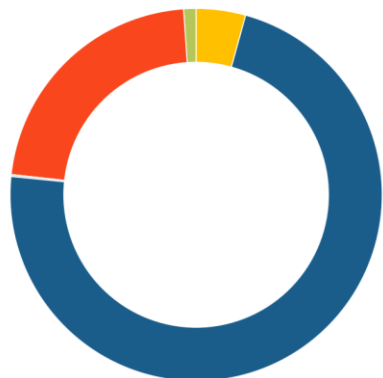
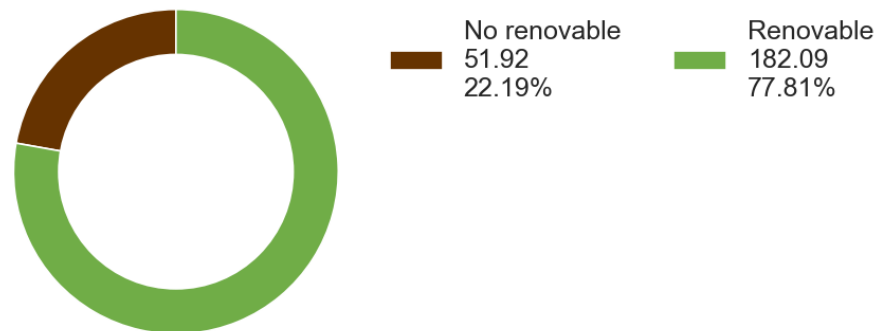
Participación por tipo de la generación total del SIN en GWh



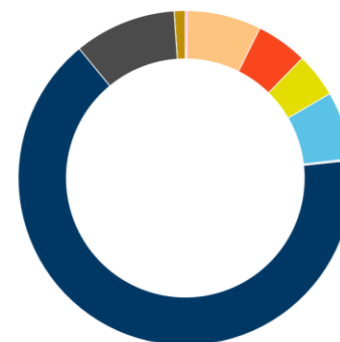
La generación por combustible se clasifica según el consumo declarado por la planta de generación. Se considera la generación desde el 01 sept. 2024 hasta el 17 sept. 2024

Generación promedio diaria en GWh-día

Total 234.01
GWh-día



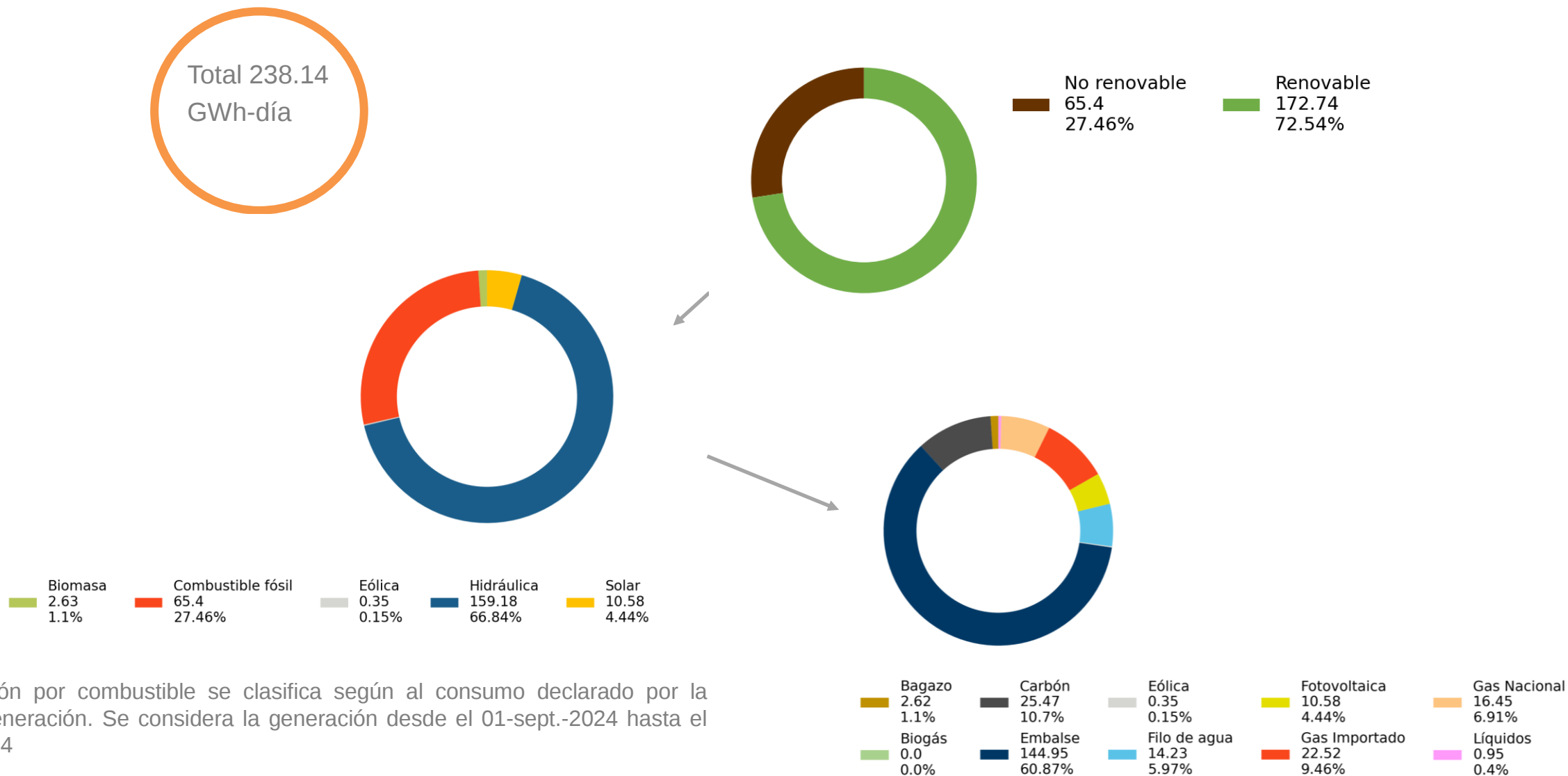
Biomasa 2.52 1.08%
 Combustible fósil 51.92 22.19%
 Eólica 0.4 0.17%
 Hidráulica 169.15 72.28%
 Solar 10.02 4.28%



Bagazo 2.51 1.07%
 Biogás 0.01 0.0%
 Carbón 23.11 9.88%
 Embalse 153.83 65.74%
 Eólica 0.4 0.17%
 Filo de agua 15.31 6.54%
 Fotovoltaica 10.02 4.28%
 Gas Importado 11.6 4.96%
 Gas Nacional 16.78 7.17%
 Líquidos 0.44 0.19%

La generación por combustible se clasifica según el consumo declarado por la planta de generación. Se considera la generación desde el 01-ago.-2024 hasta el 31-ago.-2024

Generación promedio diaria en GWh-día



La generación por combustible se clasifica según el consumo declarado por la planta de generación. Se considera la generación desde el 01-sept.-2024 hasta el 17-sept.-2024

Generación promedio por tipo de recurso natural en GWh-día



Total		Generación de ago.-01-2024 hasta ago.-31-2024 (GWh-día)		Generación de sept.-01-2024 hasta sept.-17-2024 (GWh-día)		Variación de generación (%)	
SIN		234.006		238.138		1.77%	
Tipo de recurso natural	Generación de ago.-01-2024 hasta ago.-31-2024 (GWh-día)		Generación de sept.-01-2024 hasta sept.-17-2024 (GWh-día)		Participación a sept.-17-2024(%)		Variación de generación (%)
No renovable	51.919		65.396		27.46%		25.96%
Renovable	182.087		172.743		72.54%		-5.13%

Renovable

Tipo fuente de energía	Generación de ago.-01-2024 hasta ago.-31-2024 (GWh-día)	Generación de sept.-01-2024 hasta sept.-17-2024 (GWh-día)	Participación a sept.-17-2024 (%)	Variación de generación (%)
Biomasa	2.519	2.628	1.52%	4.34%
Eólica	0.401	0.353	0.21%	-11.78%
Hidráulica	169.149	159.183	92.15%	-5.89%
Solar	10.019	10.578	6.12%	5.59%

Detalle de fuente de energía por subtipo

Subtipo	Generación de ago.-01-2024 hasta ago.-31-2024 (GWh-día)	Generación de sept.-01-2024 hasta sept.-17-2024 (GWh-día)	Participación a sept.-17-2024 (%)	Variación de generación (%)
Bagazo	2.509	2.623	1.52%	4.56%
Biogás	0.010	0.005	0.00%	-53.69%
Embalse	153.834	144.955	83.91%	-5.77%
Eólica	0.401	0.353	0.21%	-11.78%
Filo de agua	15.315	14.228	8.24%	-7.09%
Fotovoltaica	10.019	10.578	6.12%	5.59%

No renovable

Tipo fuente de energía	Generación de ago.-01-2024 hasta ago.-31-2024 (GWh-día)	Generación de sept.-01-2024 hasta sept.-17-2024 (GWh-día)	Participación a sept.-17-2024(%)	Variación de generación (%)
Combustible fósil	51.919	65.396	100.00%	25.96%

Detalle de fuente de energía por subtipo

Subtipo	Generación de ago.-01-2024 hasta ago.-31-2024 (GWh-día)	Generación de sept.-01-2024 hasta sept.-17-2024 (GWh-día)	Participación a sept.-17-2024(%)	Variación de generación (%)
Carbón	23.111	25.475	38.95%	10.23%
Gas Importado	11.595	22.517	34.43%	94.19%
Gas Nacional	16.776	16.452	25.16%	-1.93%
Líquidos	0.437	0.952	1.46%	117.91%

Información hasta el 2024-09-17
Información actualizada el 2024-09-20

Generación promedio por tipo de despacho en GWh-día



Total		Generación de ago.-01-2024 hasta ago.-31-2024 (GWh-día)		Generación de sept.-01-2024 hasta sept.-17-2024 (GWh-día)		Variación de generación (%)
SIN		234.006		238.138		1.77%
Subtipo		Generación de ago.-01-2024 hasta ago.-31-2024 (GWh-día)	Generación de sept.-01-2024 hasta sept.-17-2024 (GWh-día)	Participación a sept.-17-2024(%)	Variación de generación (%)	
DC		214.598	218.885	91.92%	2.00%	
ND		19.408	19.253	8.09%	-0.80%	

Despachado centralmente - DC -

Tipo fuente de energía	Generación de ago.-01-2024 hasta ago.-31-2024 (GWh-día)	Generación de sept.-01-2024 hasta sept.-17-2024 (GWh-día)	Participación a sept.-17-2024(%)	Variación de generación (%)
Combustible fósil	49.374	62.634	28.62%	26.86%
Hidráulica	158.903	149.510	68.31%	-5.91%
Solar	6.321	6.741	3.08%	6.64%

Detalle de fuente de energía por subtipo

Subtipo	Generación de ago.-01-2024 hasta ago.-31-2024 (GWh-día)	Generación de sept.-01-2024 hasta sept.-17-2024 (GWh-día)	Participación a sept.-17-2024(%)	Variación de generación (%)
Carbón	22.735	24.999	11.42%	9.96%
Gas Importado	11.595	22.517	10.29%	94.19%
Gas Nacional	14.607	14.166	6.47%	-3.02%
Líquidos	0.437	0.952	0.43%	117.91%
Embalse	153.154	144.955	66.22%	-5.35%
Filo de agua	5.749	4.556	2.08%	-20.76%
Fotovoltaica	6.321	6.741	3.08%	6.64%

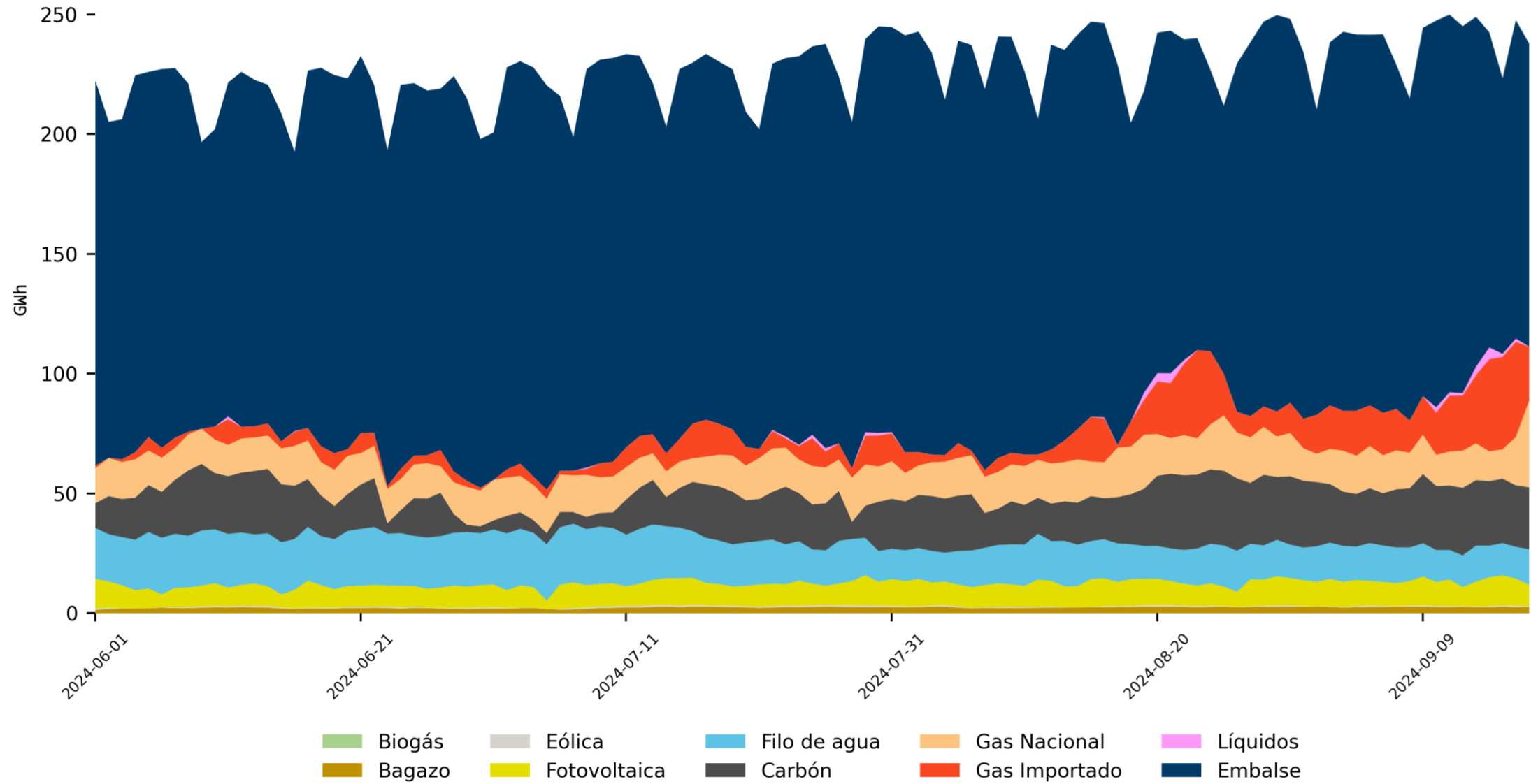
No Despachado centralmente - ND -

Tipo fuente de energía	Generación de ago.-01-2024 hasta ago.-31-2024 (GWh-día)	Generación de sept.-01-2024 hasta sept.-17-2024 (GWh-día)	Participación a sept.-17-2024(%)	Variación de generación (%)
Combustible fósil	2.546	2.762	14.34%	8.48%
Biomasa	2.519	2.628	13.65%	4.34%
Eólica	0.401	0.353	1.84%	-11.78%
Hidráulica	10.246	9.673	50.24%	-5.59%
Solar	3.697	3.837	19.93%	3.78%

Detalle de fuente de energía por subtipo

Subtipo	Generación de ago.-01-2024 hasta ago.-31-2024 (GWh-día)	Generación de sept.-01-2024 hasta sept.-17-2024 (GWh-día)	Participación a sept.-17-2024(%)	Variación de generación (%)
Carbón	0.376	0.475	2.47%	26.40%
Gas Nacional	2.170	2.286	11.88%	5.38%
Baqazo	2.509	2.623	13.63%	4.56%
Bioqás	0.010	0.005	0.02%	-53.69%
Embalse	0.680	0.000	0.00%	-100.00%
Eólica	0.401	0.353	1.84%	-11.78%
Filo de aqua	9.566	9.673	50.24%	1.12%
Fotovoltaica	3.697	3.837	19.93%	3.78%

Generación diaria



Cambios de capacidad efectiva neta -CEN- por tipo de recurso natural



Total	CEN jul.-31-2024 (MW)	CEN ago.-31-2024 (MW)	Variación CEN (%)	
SIN	20,766.262	20,737.343	-0.14%	
Tipo de recurso natural	CEN jul.-31-2024 (MW)	CEN ago.-31-2024 (MW)	Participación a ago.-31-2024(%)	Variación CEN (%)
No renovable	6,060.290	6,058.690	29.22%	-0.03%
Renovable	14,705.972	14,678.653	70.78%	-0.19%

Renovable

Tipo fuente de energía	CEN jul.-31-2024 (MW)	CEN ago.-31-2024 (MW)	Participación a ago.-31-2024(%)	Variación CEN (%)
Biomasa	209.840	209.840	1.43%	0.00%
Hidráulica	13,220.207	13,206.767	89.97%	-0.10%
Solar	1,275.925	1,262.046	8.60%	-1.09%

No renovable

Tipo fuente de energía	CEN jul.-31-2024 (MW)	CEN ago.-31-2024 (MW)	Participación a ago.-31-2024(%)	Variación CEN (%)
Combustible fósil	6,060.290	6,058.690	100.00%	-0.03%

Detalle de fuente de energía por subtipo

Subtipo	CEN jul.-31-2024 (MW)	CEN ago.-31-2024 (MW)	Participación a ago.-31-2024(%)	Variación CEN (%)
Bagazo	199.290	199.290	1.36%	0.00%
Biogás	10.550	10.550	0.07%	0.00%
Embalse	11,837.400	11,646.000	79.34%	-1.62%
Filo de agua	1,382.807	1,560.767	10.63%	12.87%
Fotovoltaica	1,275.925	1,262.046	8.60%	-1.09%

Detalle de fuente de energía por subtipo

Subtipo	CEN jul.-31-2024 (MW)	CEN ago.-31-2024 (MW)	Participación a ago.-31-2024(%)	Variación CEN (%)
Carbón	1,654.900	1,654.900	0.27%	0.00%
Gas	3,134.390	3,132.790	0.52%	-0.05%
Líquidos	1,271.000	1,271.000	0.21%	0.00%

Información hasta el 2024-08-31

Información actualizada el 2024-09-12

Cambios de capacidad efectiva neta -CEN- por tipo de despacho



Total	CEN jul.-31-2024 (MW)	CEN ago.-31-2024 (MW)	Variación CEN (%)	
SIN	20,766.262	20,737.343	-0.14%	
Tipo de despacho	CEN jul.-31-2024 (MW)	CEN ago.-31-2024 (MW)	Participación a ago.-31-2024(%)	Variación CEN (%)
DC	18,797.000	18,797.000	90.64%	0.00%
ND	1,969.262	1,940.343	9.36%	-1.47%

Despachado centralmente - DC -

Tipo fuente de energía	CEN jul.-31-2024 (MW)	CEN ago.-31-2024 (MW)	Participación a ago.-31-2024(%)	Variación CEN (%)
Combustible fósil	5,867.000	5,867.000	31.21%	0.00%
Hidráulica	12,257.000	12,257.000	65.21%	0.00%
Solar	673.000	673.000	3.58%	0.00%

Despachado centralmente - ND -

Tipo fuente de energía	CEN jul.-31-2024 (MW)	CEN ago.-31-2024 (MW)	Participación a ago.-31-2024(%)	Variación CEN (%)
Combustible fósil	193.290	191.690	9.88%	-0.83%
Biomasa	209.840	209.840	10.81%	0.00%
Hidráulica	963.207	949.767	48.95%	-1.40%
Solar	602.925	589.046	30.36%	-2.30%

Detalle de fuente de energía por subtipo

Subtipo	CEN jul.-31-2024 (MW)	CEN ago.-31-2024 (MW)	Participación a ago.-31-2024(%)	Variación CEN (%)
Carbón	1,613.000	1,613.000	8.58%	0.00%
Gas	2,983.000	2,983.000	15.87%	0.00%
Líquidos	1,271.000	1,271.000	6.76%	0.00%
Embalse	11,646.000	11,646.000	61.96%	0.00%
Filo de agua	611.000	611.000	3.25%	0.00%
Fotovoltaica	673.000	673.000	3.58%	0.00%

Detalle de fuente de energía por subtipo

Subtipo	CEN jul.-31-2024 (MW)	CEN ago.-31-2024 (MW)	Participación a ago.-31-2024(%)	Variación CEN (%)
Carbón	41.900	41.900	2.16%	0.00%
Gas	151.390	149.790	7.72%	-1.06%
Bagazo	199.290	199.290	10.27%	0.00%
Biogás	10.550	10.550	0.54%	0.00%
Embalse	191.400	0.000	0.00%	-100.00%
Filo de agua	771.807	949.767	48.95%	23.06%
Fotovoltaica	602.925	589.046	30.36%	-2.30%

Información hasta el 2024-08-31

Información actualizada el 2024-09-12

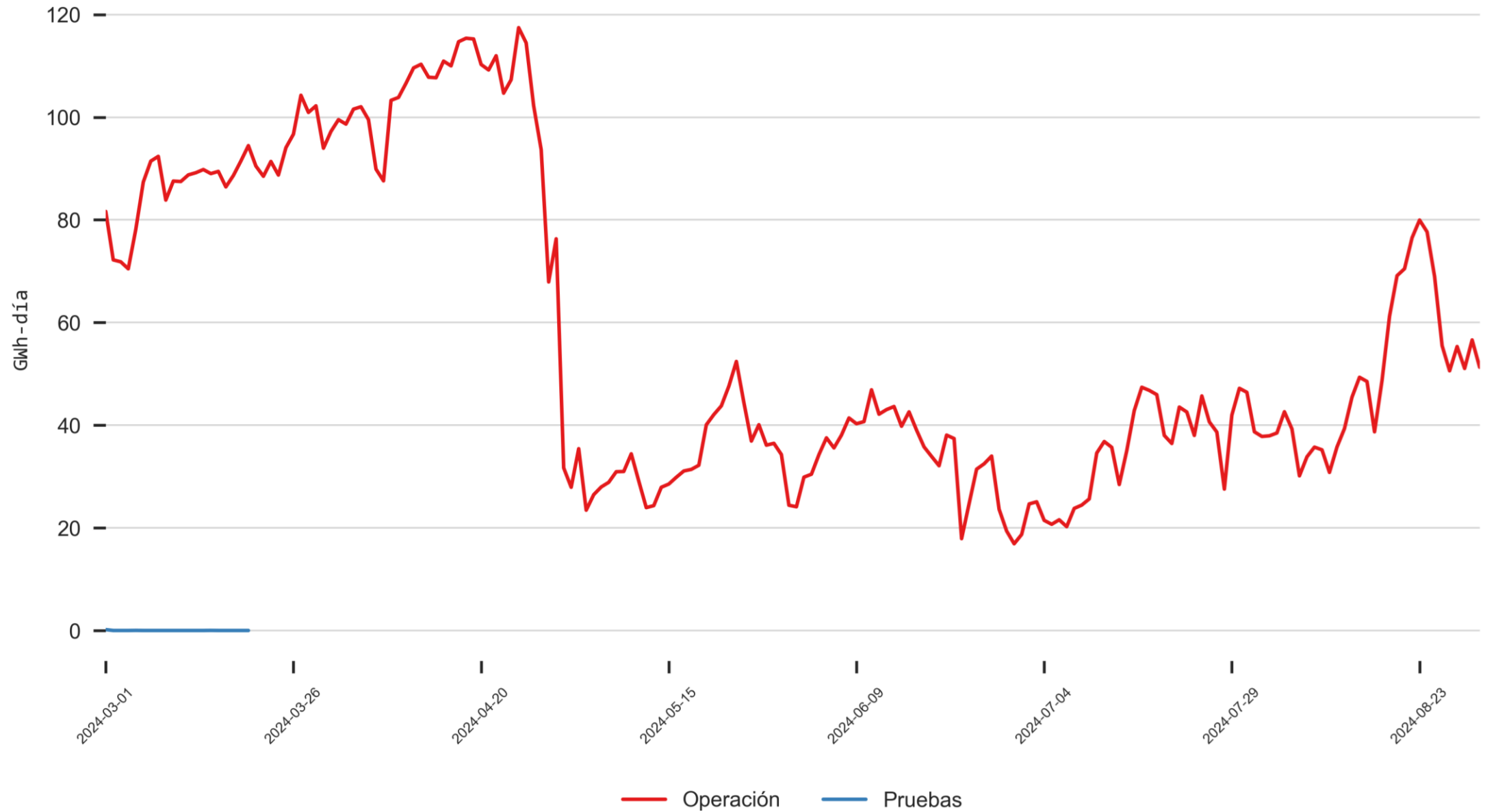
Causas de los cambios de la capacidad efectiva neta en el SIN



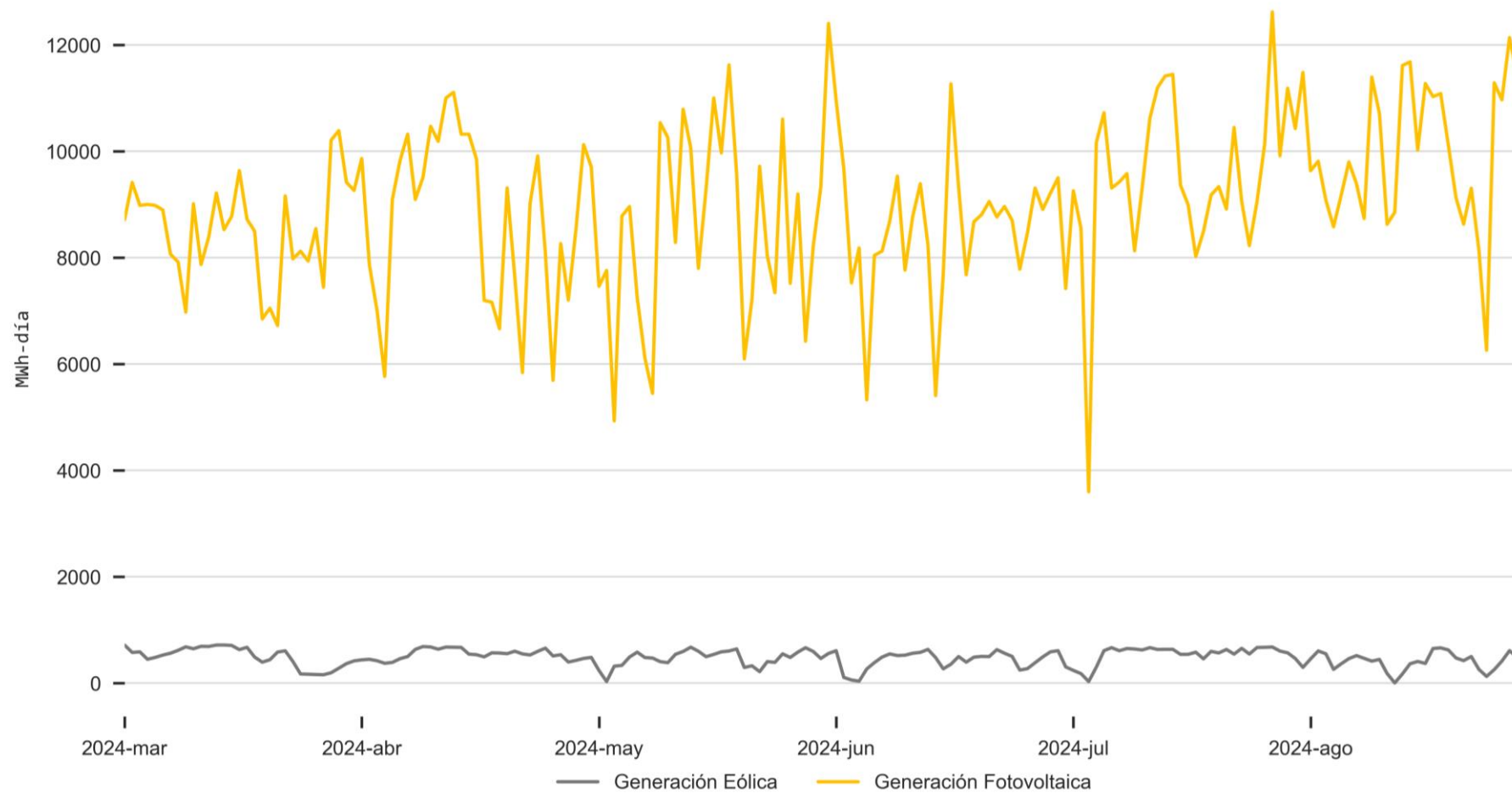
Fecha	Agente Representante	Planta	Tipo fuente de energía	Subtipo	Tipo despacho	CEN anterior (MW)	CEN actualizada (MW)	Cambio de CEN (MW)	Observaciones
2024-08-08	ATLÁNTICA COLOMBIA S.A.S. E.S.P. - GENERADOR	LA TOLUA	Solar	Fotovoltaica	ND	22.8	19.9	-2.9	Se actualiza capacidad efectiva neta Finaliza vigencia de la Resolución CREG 101 034 de 2024
2024-08-08	ATLÁNTICA COLOMBIA S.A.S. E.S.P. - GENERADOR	TIERRA LINDA	Solar	Fotovoltaica	ND	11.4	9.9	-1.5	Se actualiza capacidad efectiva neta Finaliza vigencia de la Resolución CREG 101 034 de 2024
2024-08-08	CELSIA COLOMBIA S.A. E.S.P. - GENERADOR	TOG CELSIA SOLAR PALMIRA	Solar	Fotovoltaica	ND	7.4	4.99	-2.41	Se actualiza capacidad efectiva neta Finaliza vigencia de la Resolución CREG 101 034 de 2024
2024-08-08	CELSIA COLOMBIA S.A. E.S.P. - GENERADOR	AUTOG BUGA I SOLLA	Solar	Fotovoltaica	ND	6.4	4.9	-1.5	Se actualiza capacidad efectiva neta Finaliza vigencia de la Resolución CREG 101 034 de 2024
2024-08-08	CELSIA COLOMBIA S.A. E.S.P. - GENERADOR	GRANJA SOLAR FLANDES	Solar	Fotovoltaica	ND	21.9	19.9	-2	Se actualiza capacidad efectiva neta Finaliza vigencia de la Resolución CREG 101 034 de 2024
2024-08-08	CELSIA COLOMBIA S.A. E.S.P. - GENERADOR	CELSIA SOLAR DULIMA	Solar	Fotovoltaica	ND	21.9	19.9	-2	Se actualiza capacidad efectiva neta Finaliza vigencia de la Resolución CREG 101 034 de 2024
2024-08-08	CELSIA COLOMBIA S.A. E.S.P. - GENERADOR	PETALO DEL MAGDALENA	Solar	Fotovoltaica	ND	11.5	9.9	-1.6	Se actualiza capacidad efectiva neta Finaliza vigencia de la Resolución CREG 101 034 de 2024
2024-08-08	CELSIA COLOMBIA S.A. E.S.P. - GENERADOR	CELSIA SOLAR LA VICTORIA I	Solar	Fotovoltaica	ND	21.9	19.9	-2	Se actualiza capacidad efectiva neta Finaliza vigencia de la Resolución CREG 101 034 de 2024
2024-08-08	CELSIA COLOMBIA S.A. E.S.P. - GENERADOR	CELSIA SOLAR LA VICTORIA II	Solar	Fotovoltaica	ND	21.9	19.9	-2	Se actualiza capacidad efectiva neta Finaliza vigencia de la Resolución CREG 101 034 de 2024
2024-08-08	CELSIA COLOMBIA S.A. E.S.P. - GENERADOR	LA MEDINA	Solar	Fotovoltaica	ND	11.5	9.9	-1.6	Se actualiza capacidad efectiva neta Finaliza vigencia de la Resolución CREG 101 034 de 2024
2024-08-08	CELSIA COLOMBIA S.A. E.S.P. - GENERADOR	LOS CABALLEROS	Solar	Fotovoltaica	ND	11.5	9.9	-1.6	Se actualiza capacidad efectiva neta Finaliza vigencia de la Resolución CREG 101 034 de 2024
2024-08-08	CELSIA COLOMBIA S.A. E.S.P. - GENERADOR	CERRITOS	Solar	Fotovoltaica	ND	11.5	9.9	-1.6	Se actualiza capacidad efectiva neta Finaliza vigencia de la Resolución CREG 101 034 de 2024
2024-08-08	CELSIA COLOMBIA S.A. E.S.P. - GENERADOR	AUTOG ALPINA SOPO	Solar	Fotovoltaica	ND	-	0	-	CELSIA COLOMBIA S.A. E.S.P. declara la entrada en operación comercial del proyecto PROG11800 AUTOG ALPINA SOPO
2024-08-08	GENERADORA Y COMERCIALIZADORA DE ENERGIA DEL CARIBE S.A. E.S.P. - GENERADOR	ECOPARQUE SOLAR BRISAS	Solar	Fotovoltaica	ND	4	0	-4	Retiro del Mercado de Energía Mayorista/Cancelación de frontera
2024-08-08	ISAGEN S.A. E.S.P. - GENERADOR	CALDERAS	Hidraulica	Filo de agua	ND	23.9	19.9	-4	Se actualiza capacidad efectiva neta Finaliza vigencia de la Resolución CREG 101 034 de 2024
2024-08-08	ISAGEN S.A. E.S.P. - GENERADOR	GUANAQUITAS	Hidraulica	Filo de agua	ND	10.04	9.5	-0.54	Se actualiza capacidad efectiva neta Finaliza vigencia de la Resolución CREG 101 034 de 2024
2024-08-08	ISAGEN S.A. E.S.P. - GENERADOR	BARROSO	Hidraulica	Filo de agua	ND	20.8	19.9	-0.9	Se actualiza capacidad efectiva neta Finaliza vigencia de la Resolución CREG 101 034 de 2024
2024-08-08	ISAGEN S.A. E.S.P. - GENERADOR	EL POPAL	Hidraulica	Filo de agua	ND	21.1	19.9	-1.2	Se actualiza capacidad efectiva neta Finaliza vigencia de la Resolución CREG 101 034 de 2024
2024-08-08	ISAGEN S.A. E.S.P. - GENERADOR	EL MOLINO	Hidraulica	Filo de agua	ND	21.2	19.9	-1.3	Se actualiza capacidad efectiva neta Finaliza vigencia de la Resolución CREG 101 034 de 2024
2024-08-08	ISAGEN S.A. E.S.P. - GENERADOR	SAN MATIAS	Hidraulica	Filo de agua	ND	21.2	19.9	-1.3	Se actualiza capacidad efectiva neta Finaliza vigencia de la Resolución CREG 101 034 de 2024
2024-08-08	ISAGEN S.A. E.S.P. - GENERADOR	LUZMA I	Hidraulica	Filo de agua	ND	21.6	19.6	-2	Se actualiza capacidad efectiva neta Finaliza vigencia de la Resolución CREG 101 034 de 2024
2024-08-08	ISAGEN S.A. E.S.P. - GENERADOR	LUZMA II	Hidraulica	Filo de agua	ND	21.6	19.6	-2	Se actualiza capacidad efectiva neta Finaliza vigencia de la Resolución CREG 101 034 de 2024
2024-08-08	ENERCO S.A. E.S.P. - GENERADOR	AUTOG UNIBOL 1	combustible fos	Gas	ND	6.5	4.9	-1.6	Se actualiza capacidad efectiva neta Finaliza vigencia de la Resolución CREG 101 034 de 2024
2024-08-08	PCH SAN BARTOLOME S.A.S. E.S.P. - GENERADOR	OIBITA	Hidraulica	Filo de agua	ND	20	19.9	-0.1	Se actualiza capacidad efectiva neta Finaliza vigencia de la Resolución CREG 101 034 de 2024
2024-08-08	PCH SAN BARTOLOME S.A.S. E.S.P. - GENERADOR	SAN BARTOLOME	Hidraulica	Filo de agua	ND	20	19.9	-0.1	Se actualiza capacidad efectiva neta Finaliza vigencia de la Resolución CREG 101 034 de 2024
2024-08-13	UNERGY ENERGY DIGITAL S.A.S E.S.P - GENERADOR	INIGRANJA LA PAZ VALLENATA	Solar	Fotovoltaica	ND	-	1	-	UNERGY ENERGY DIGITAL S.A.S E.S.P declara la entrada en operación comercial del proyecto PROG12043 MINIGRANJA LA PAZ VALLENATA
2024-08-27	UNERGY ENERGY DIGITAL S.A.S E.S.P - GENERADOR	GD NAOS I	Solar	Fotovoltaica	ND	-	0.96	-	UNERGY ENERGY DIGITAL S.A.S E.S.P declara la entrada en operación comercial del proyecto PROG11468 GD NAOS I
2024-08-28	CELSIA COLOMBIA S.A. E.S.P. - GENERADOR	GD CHIMBI	Solar	Fotovoltaica	ND	-	0.98	-	CELSIA COLOMBIA S.A. E.S.P. declara la entrada en operación comercial del proyecto PROG10923 GD CHIMBI
2024-08-31	ATLÁNTICA COLOMBIA S.A.S. E.S.P. - GENERADOR	PARQUE SOLAR HONDA II	Solar	Fotovoltaica	ND	-	9.9	-	ATLÁNTICA COLOMBIA S.A.S. E.S.P. declara la entrada en operación comercial del proyecto PROG04741 PARQUE SOLAR HONDA II

Se considera los cambios de capacidad efectiva neta desde el 01-ago.-2024 hasta el 31-ago.-2024

Generación térmica Despachada Centralmente



Generación FERNC

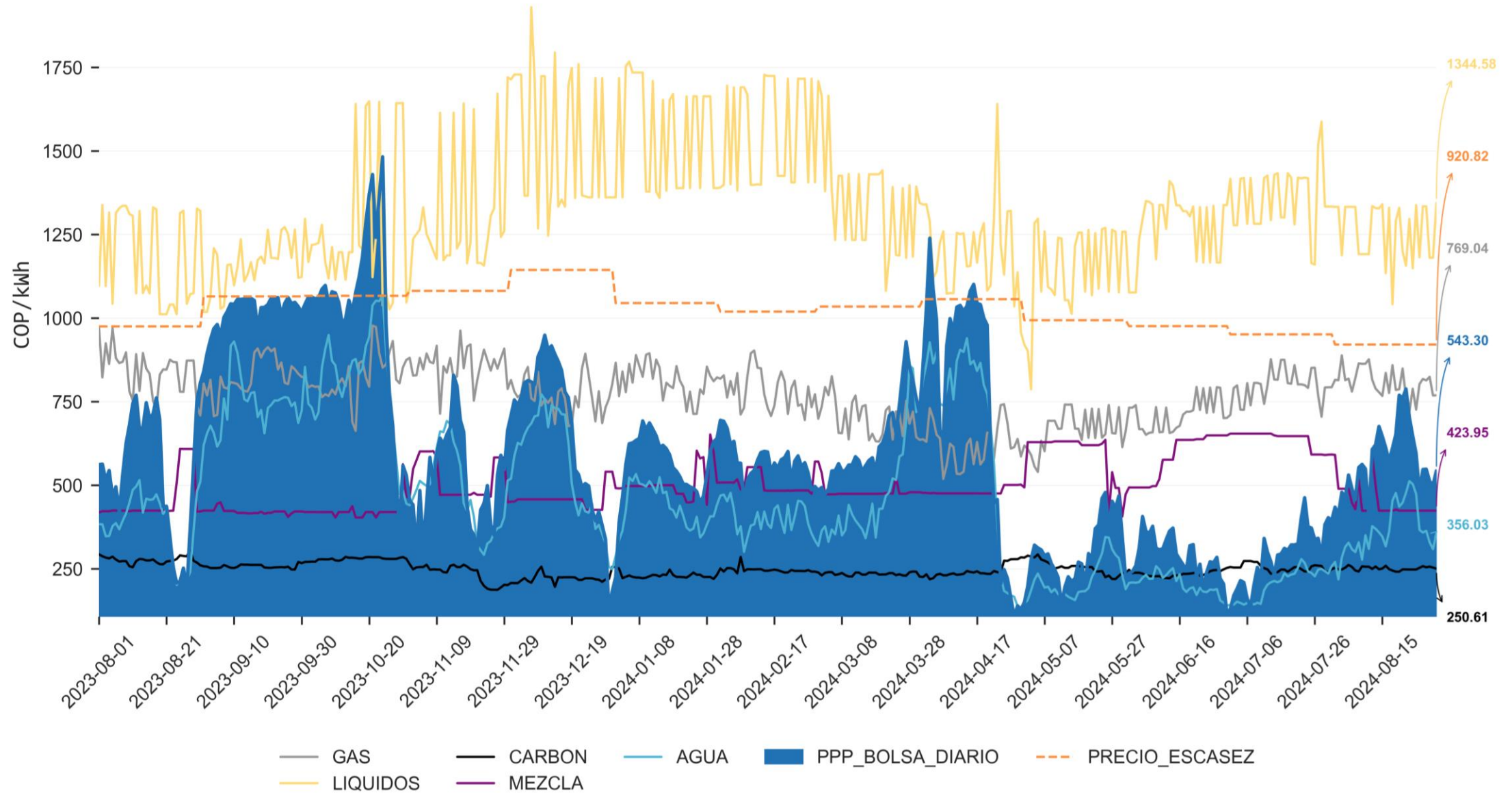


Tipo recurso	Capacidad efectiva Neta [MW]	Generación real promedio diaria [MWh]
Solar en operación	1,266.05	7,464.94
Solar en pruebas	568.36	2,561.85
Eólica en pruebas	31.90	400.61

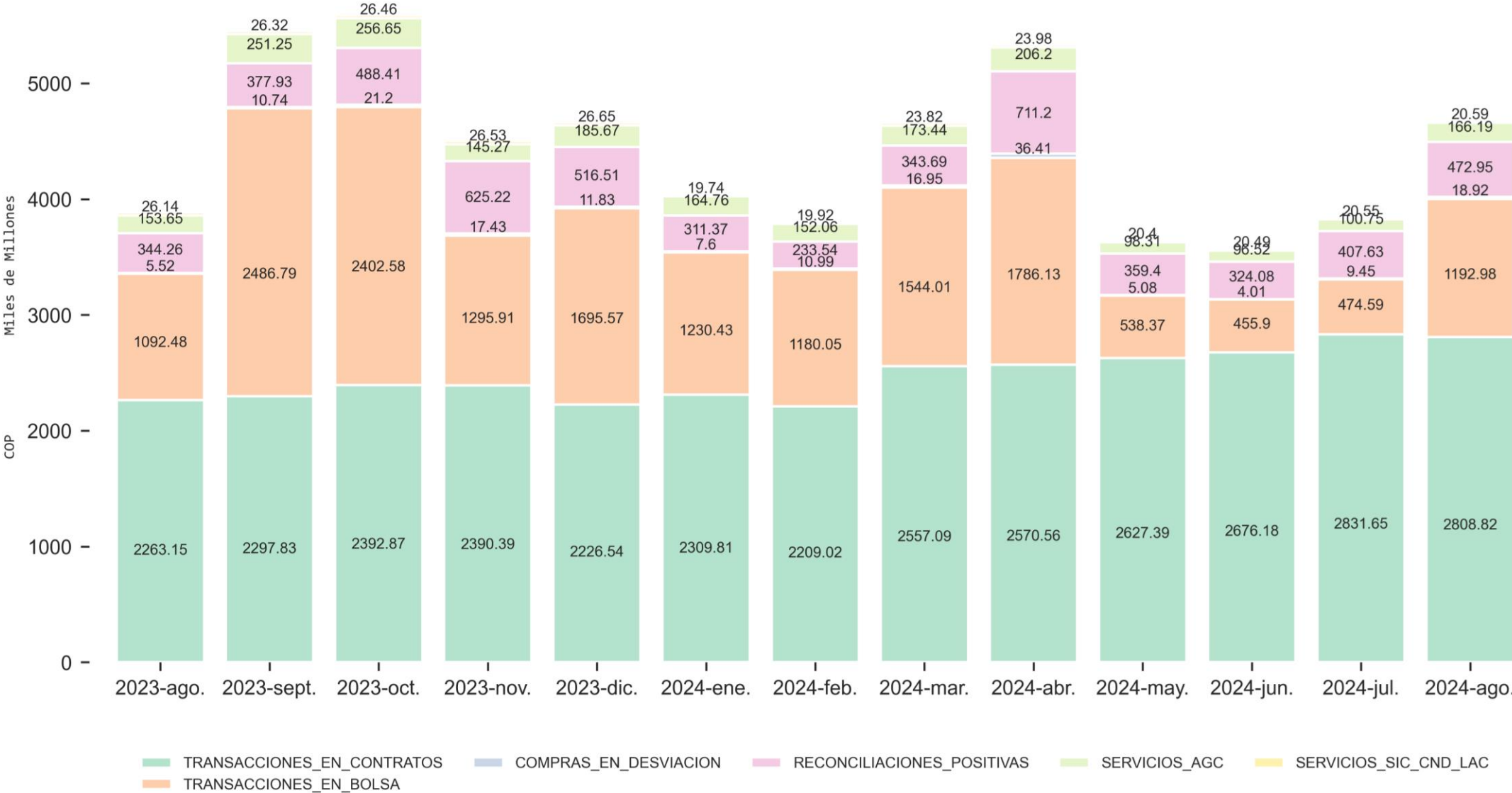
Informe de Precios y Transacciones



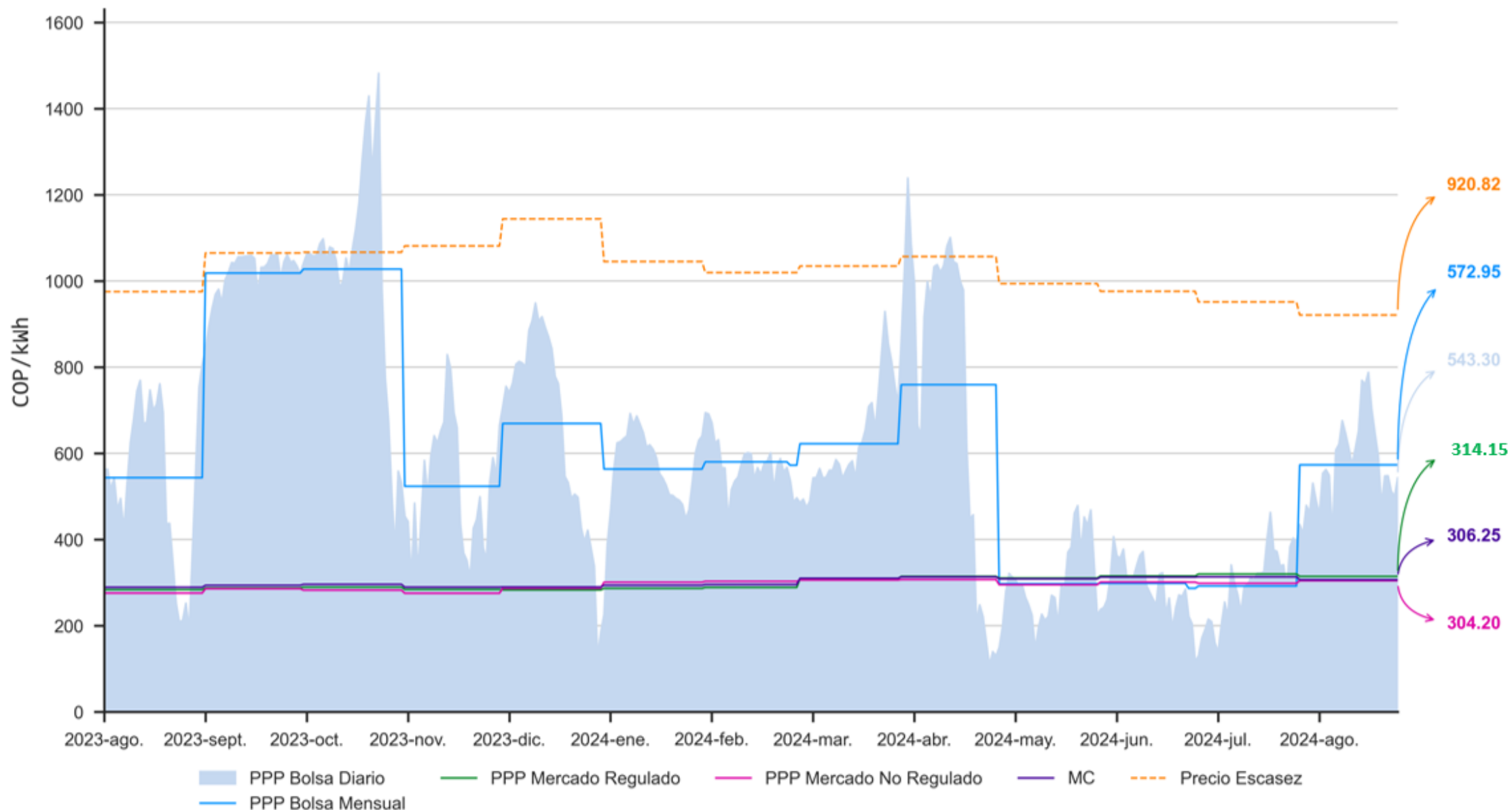
Precios de oferta categorías de combustible



Resumen conceptos liquidados en el MEM

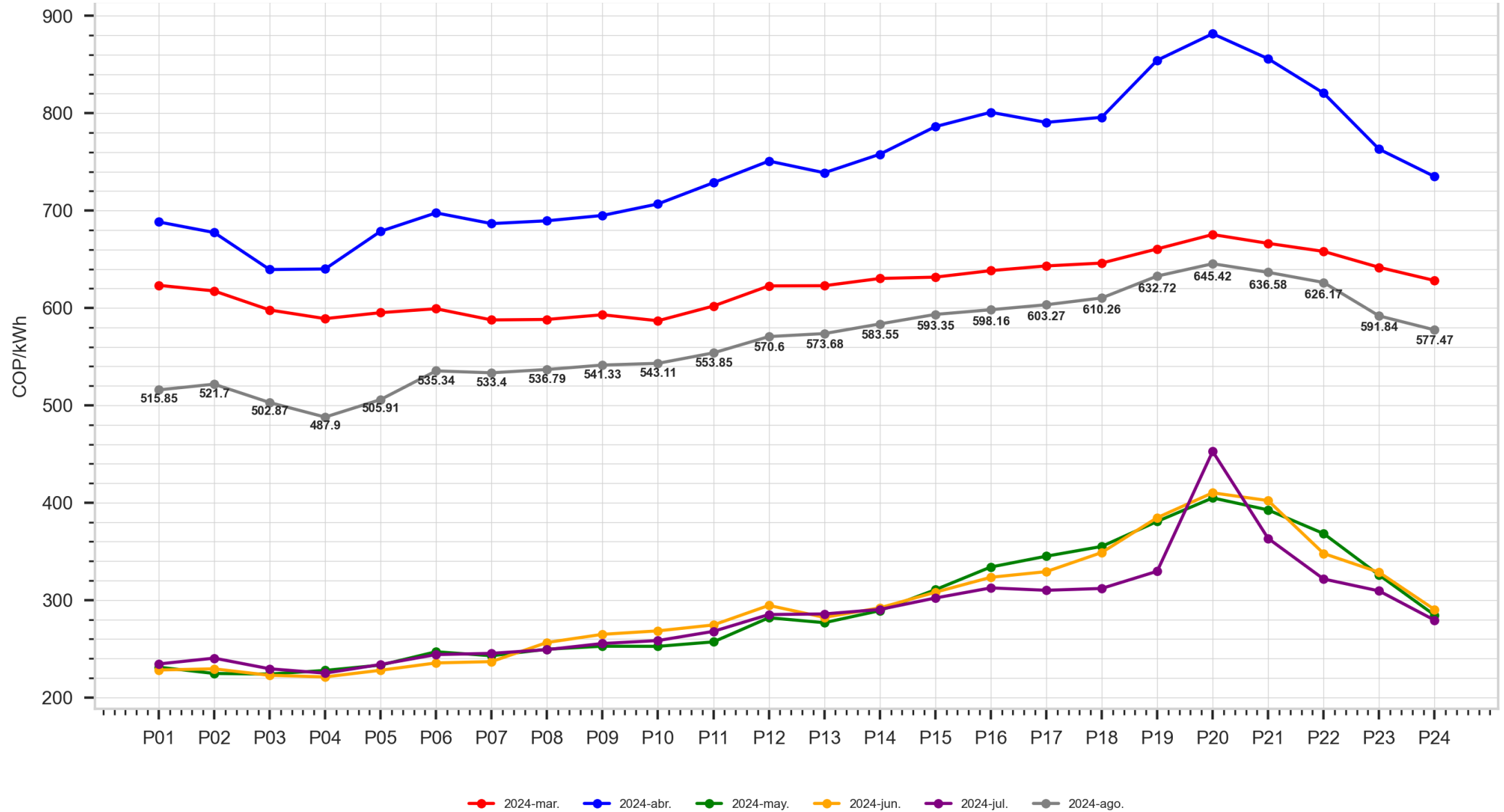


Precios mercados regulado y no regulado



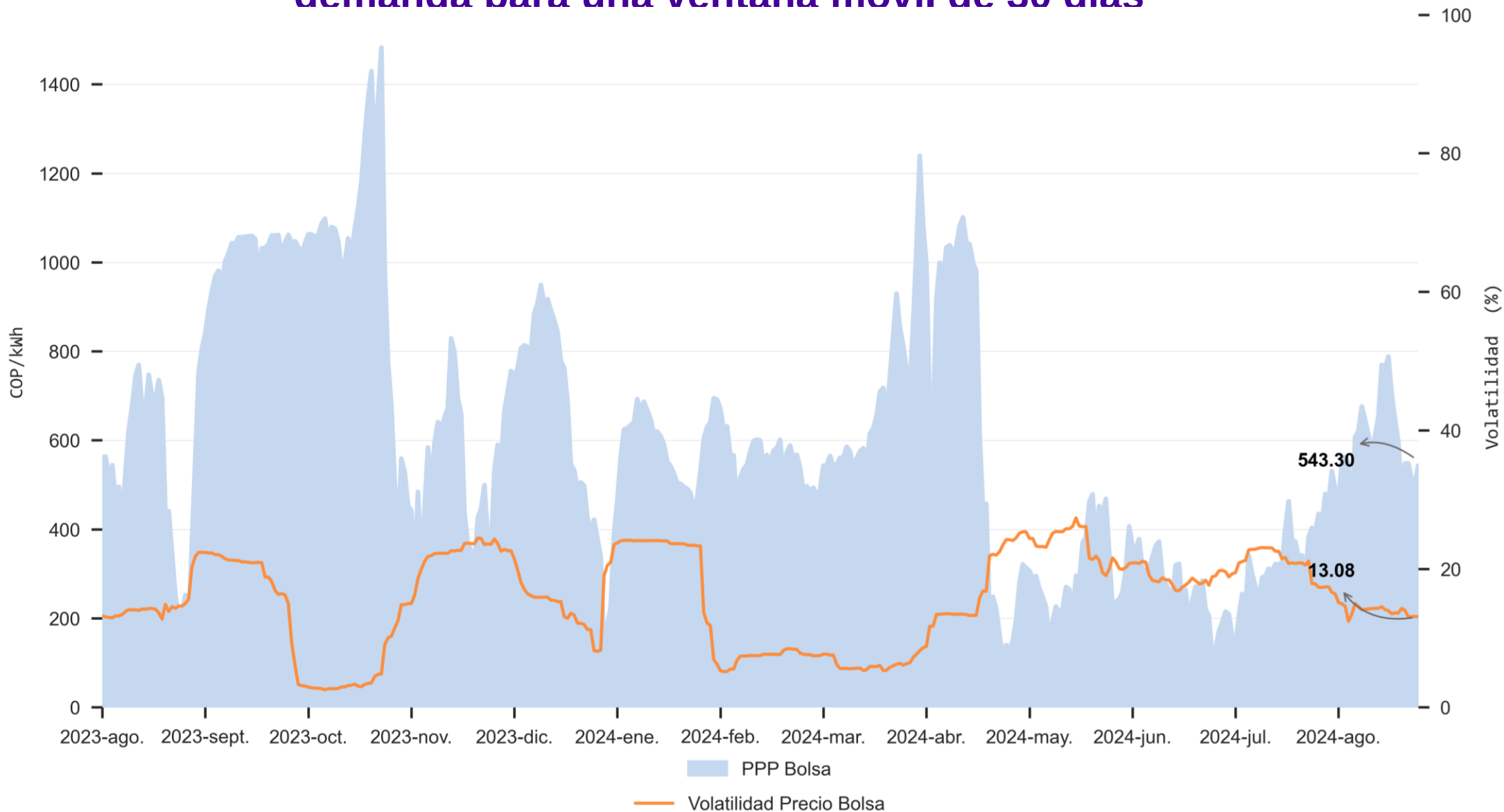
Información hasta el 2024-08-31
Información actualizada el 2024-09-12

Precio de bolsa por tiempo de uso



Información hasta el 2024-08-31
Información actualizada el 2024-09-12

Volatilidad diaria móvil del precio de bolsa promedio ponderado por demanda para una ventana móvil de 30 días



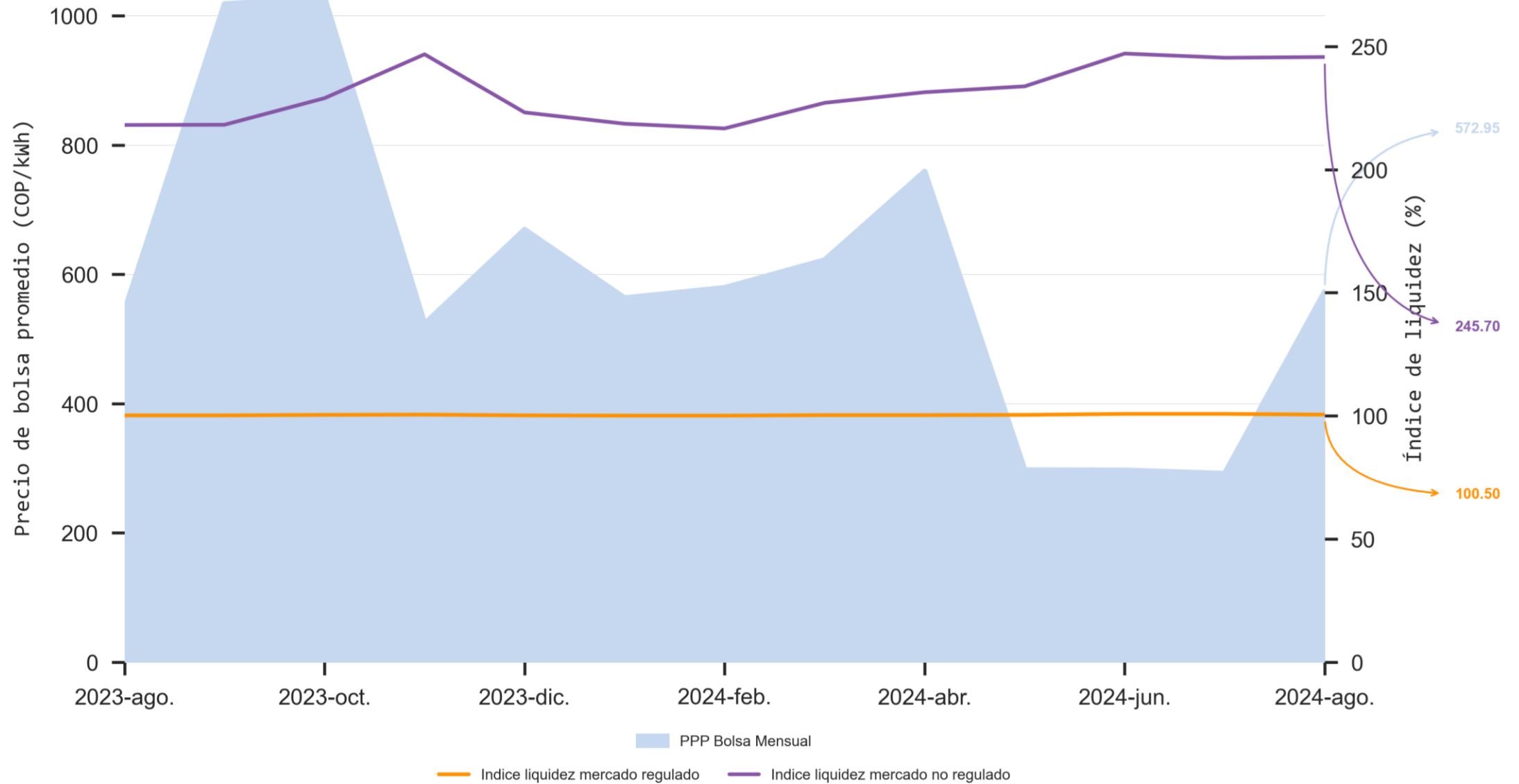
La volatilidad fue calculada como la desviación estándar del cambio diario del Precio de Bolsa Nacional considerando una ventana móvil de 30 días.

$$\text{Volatilidad diaria} = \text{SD}(\ln(Y_t / Y_{(t-1)}))$$

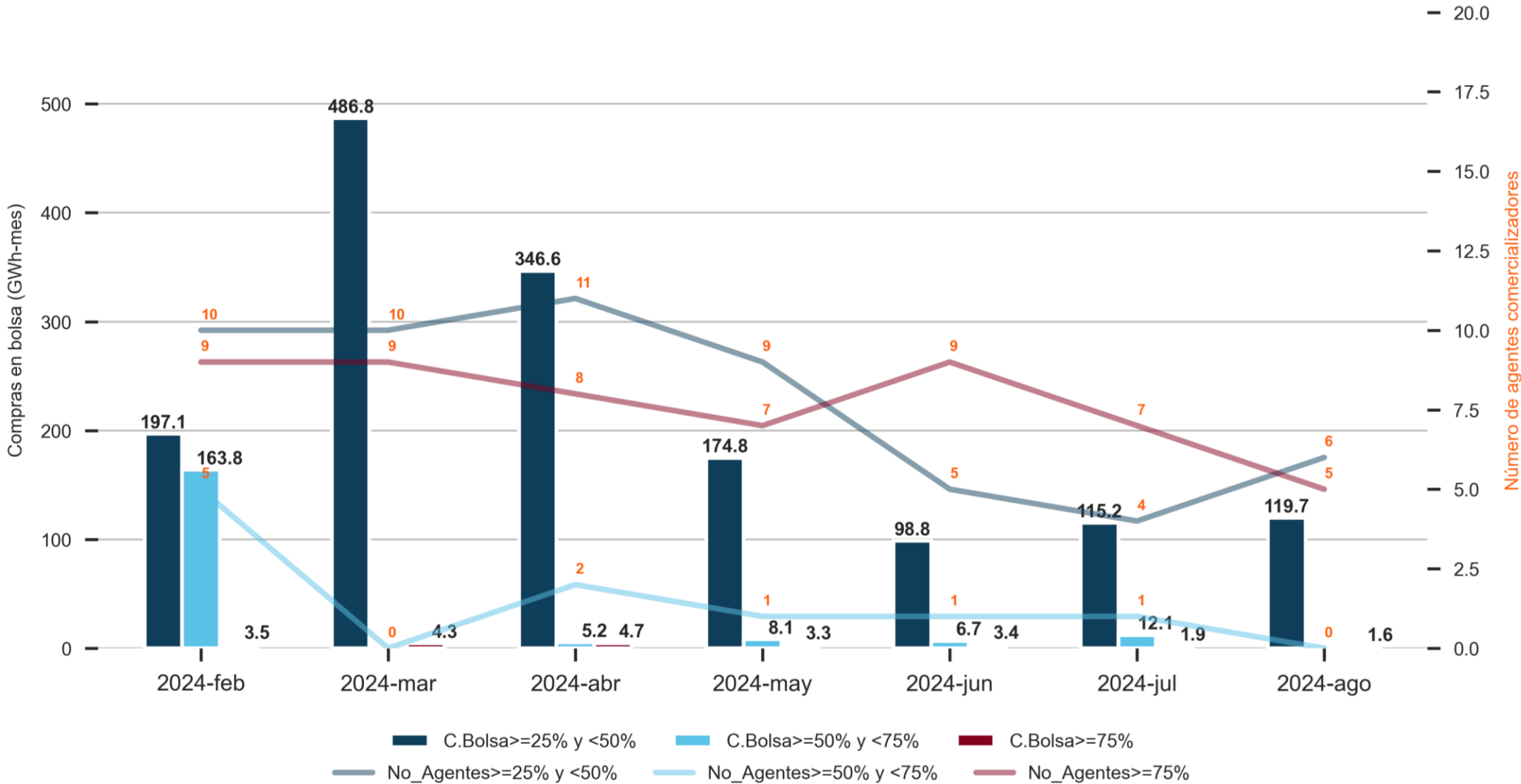
Información hasta el 2024-08-31

Información actualizada el 2024-09-12

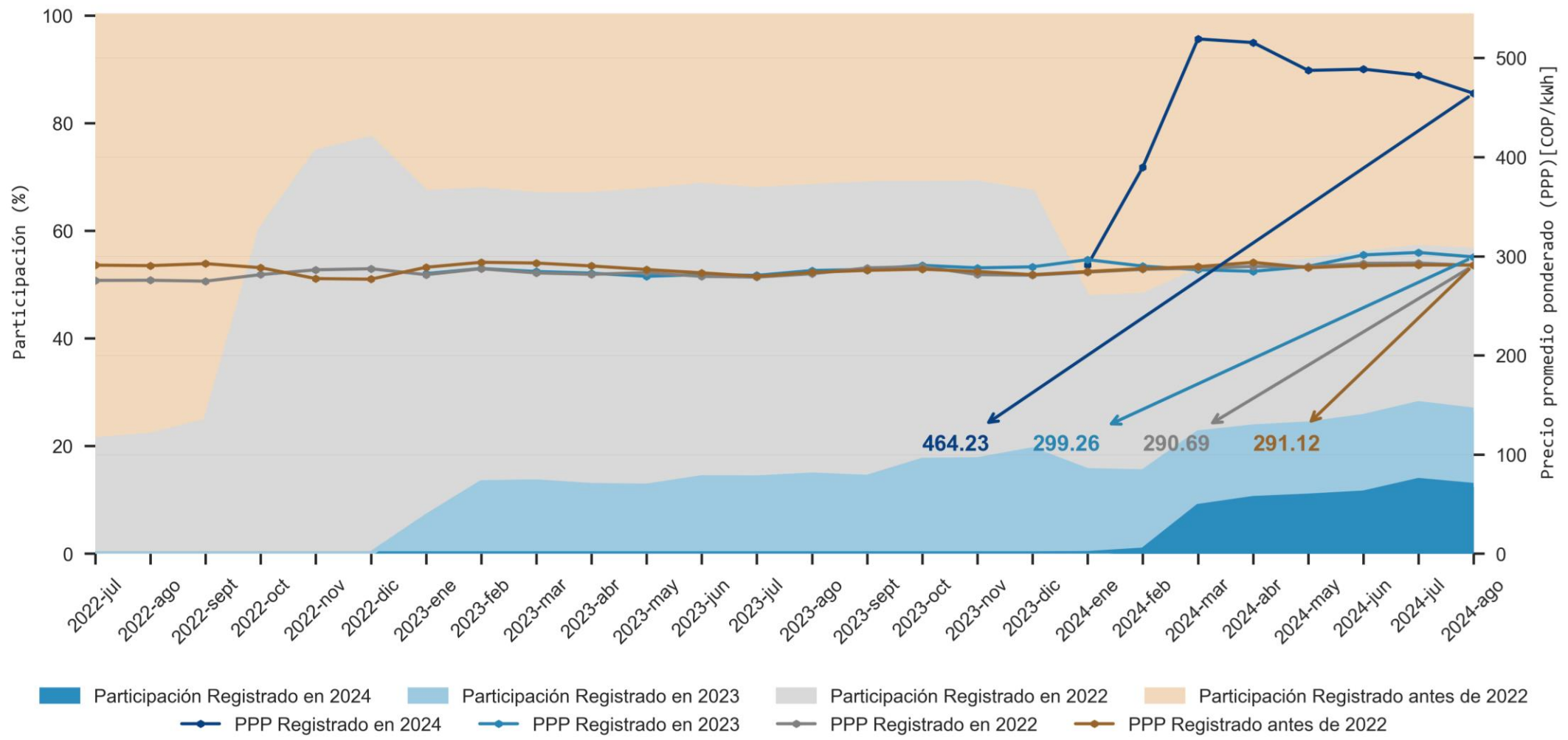
Índice de liquidez



Agentes comercializadores expuestos en bolsa



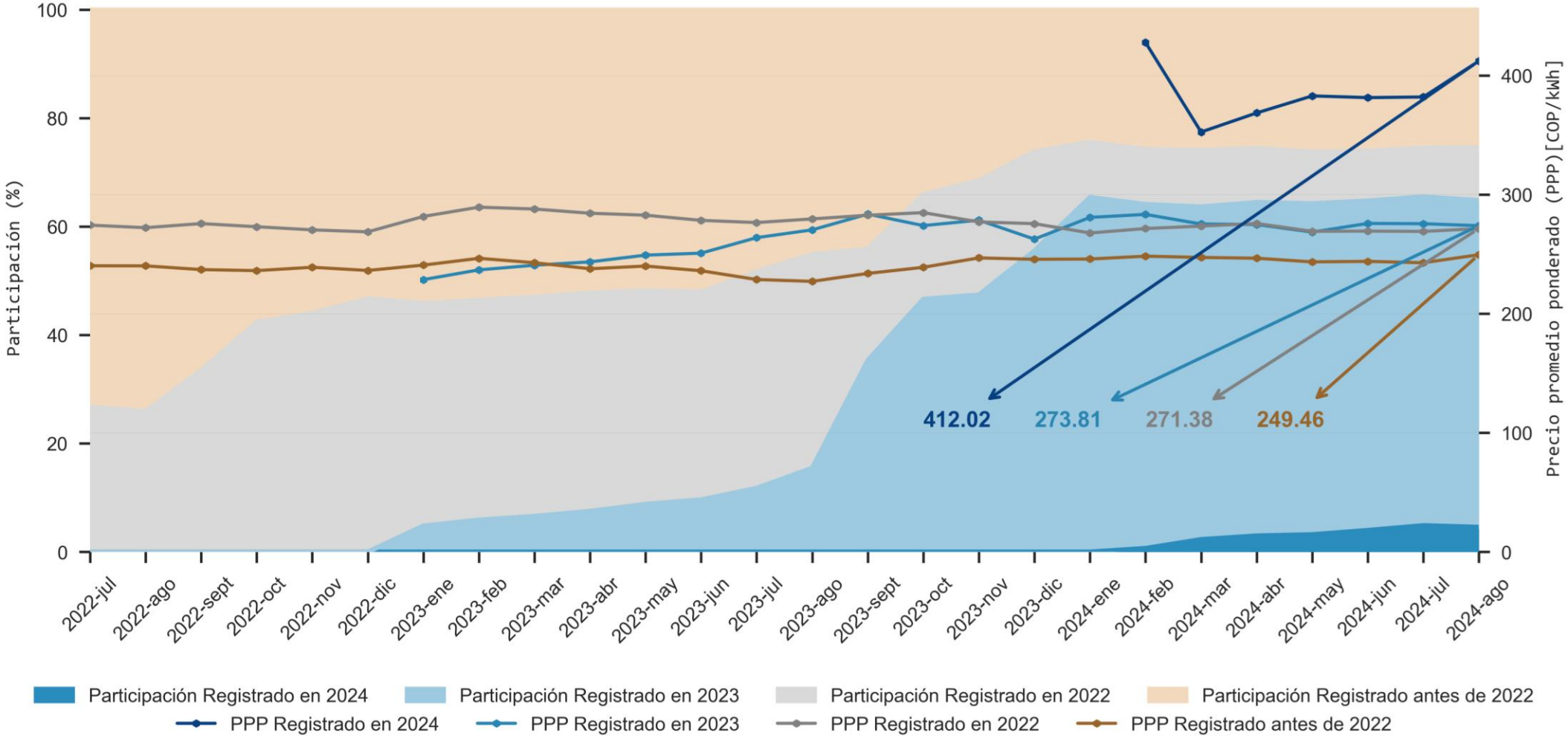
Precio y participación por año de registro - Contratos mercado Regulado



Información hasta el 2024-08-31

Información actualizada el 2024-09-12

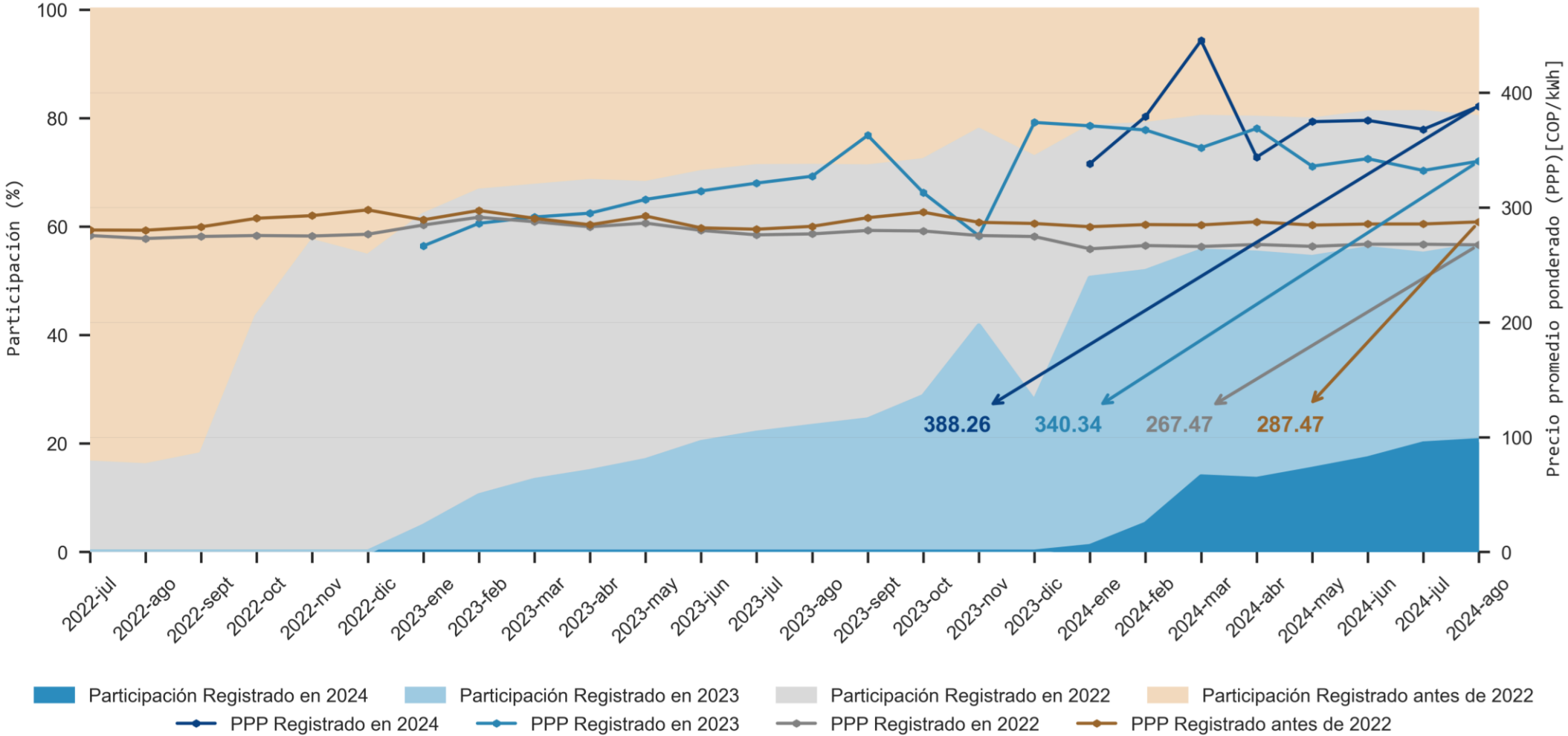
Precio y participación por año de registro - Contratos mercado No Regulado



Información hasta el 2024-08-31

Información actualizada el 2024-09-12

Precio y participación por año de registro - Contratos de Intermediación



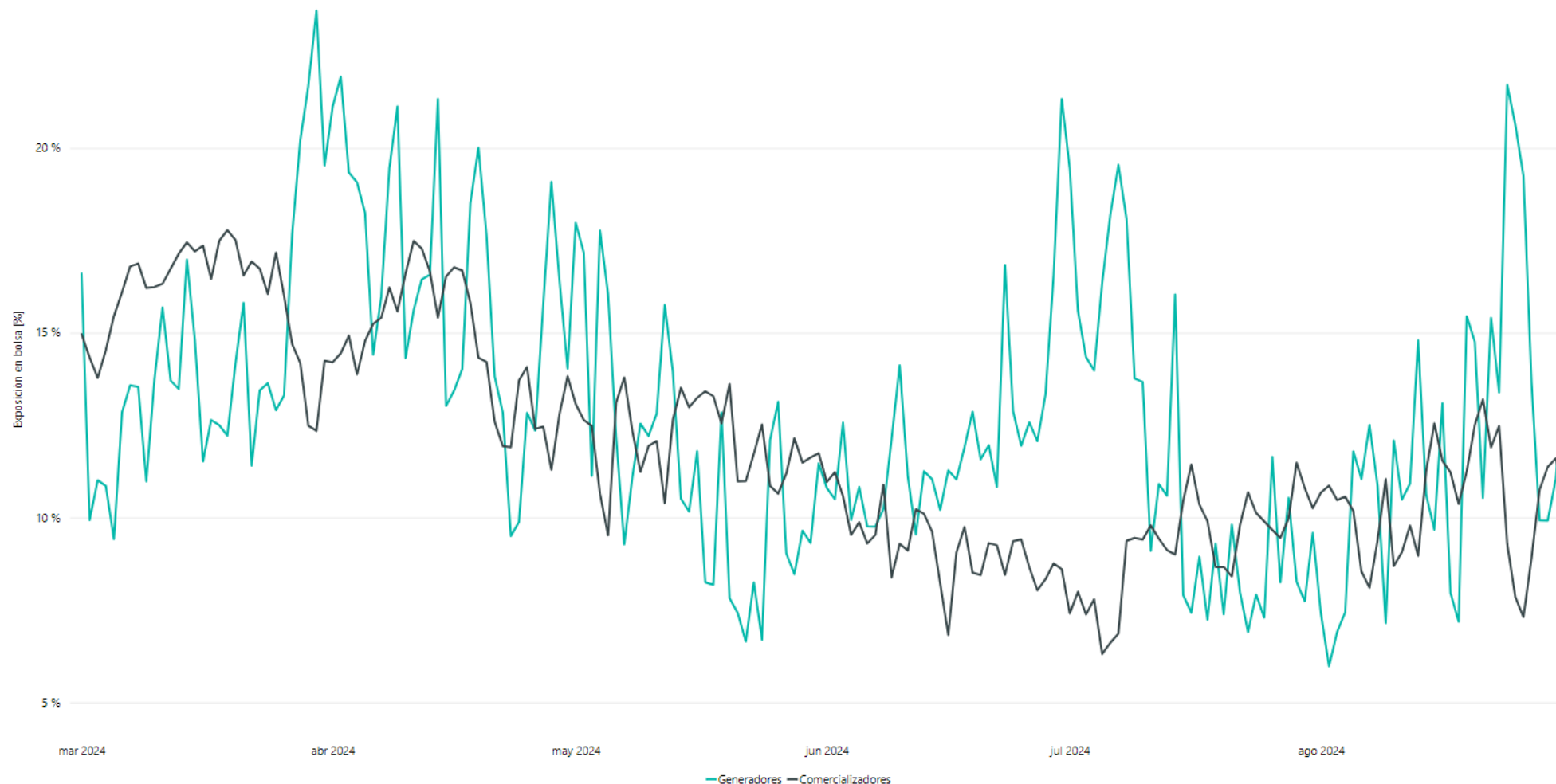
Información hasta el 2024-08-31

Información actualizada el 2024-09-12

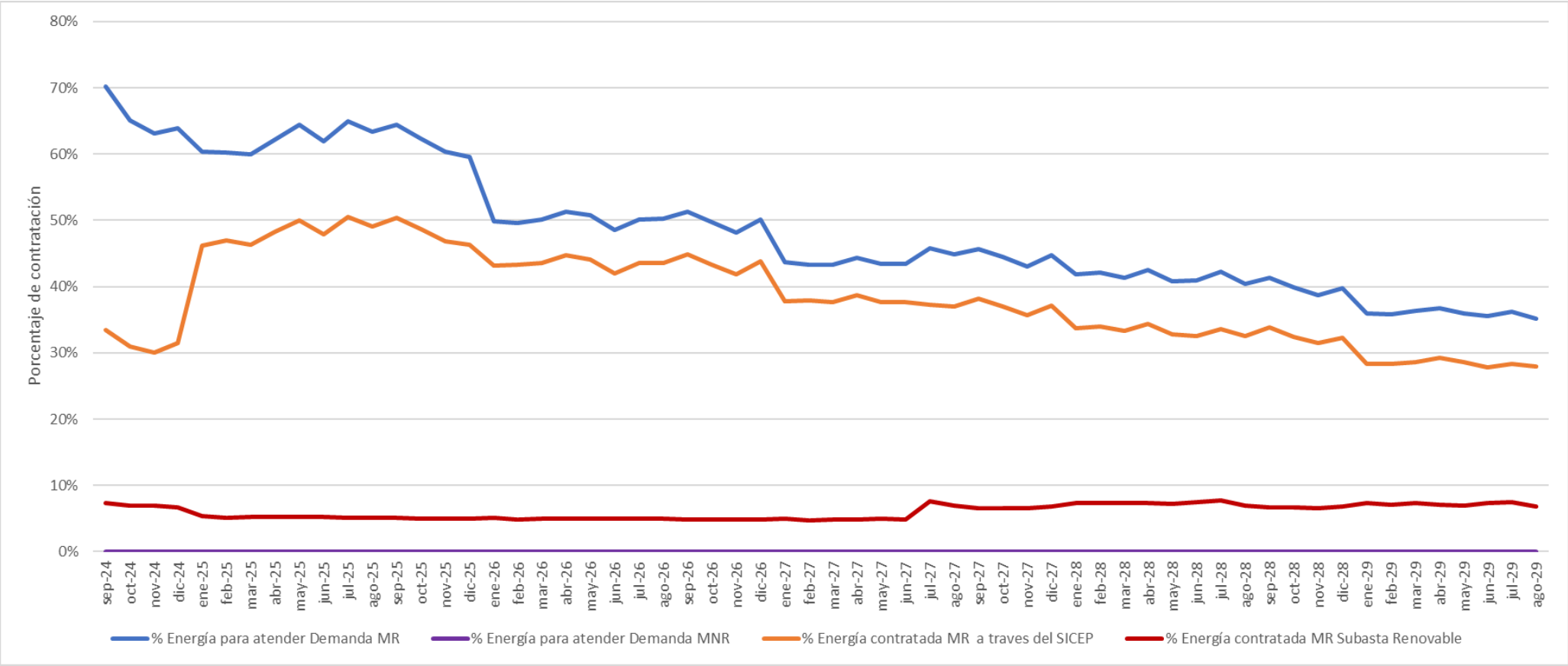
Exposición en Bolsa de Generadores y Comercializadores

- Desde el 01 de marzo de 2024 hasta el 31 de agosto de 2024, los comercializadores han estado expuestos en promedio un 11.95% a bolsa y los generadores el 12.65%.
- En agosto de 2024, los comercializadores estuvieron expuestos a bolsa en un 10.43%, comprando 841.37 GWh por valor de 0.49 billones de pesos.

**La información presentada corresponde a la versión liquidada de la factura realizada por XM con corte al 31 de agosto de 2024.*



Proyección de porcentaje de Cobertura Demanda

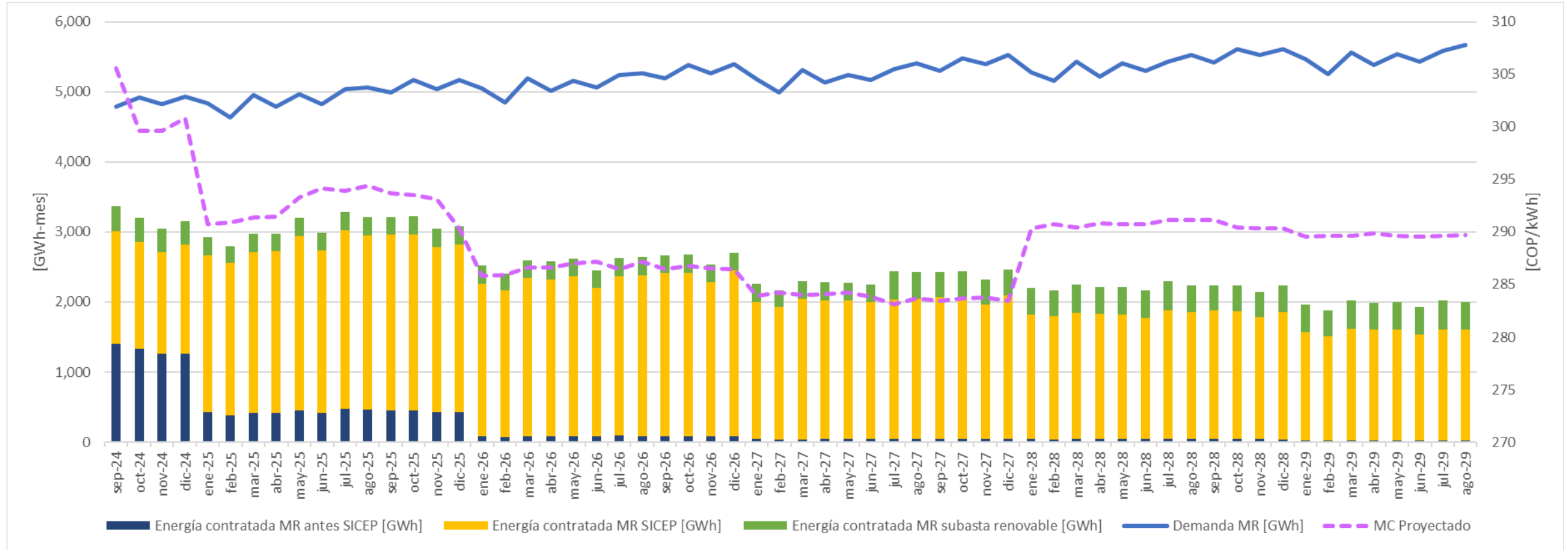


Esta proyección de cobertura de demanda se realiza considerando únicamente los contratos con cantidades de energía fijas y destinados a atender demanda y el escenario medio de la proyección de demanda de la UPME de acuerdo a lo establecido en la Resolución CREG 101 018 de 2022, de la siguiente manera:

Proyección Cobertura Demanda [Mecanismos - Mercado] = [(Energía Contratada [Mecanismos - Mercado]) / (Proyección de demanda de la UPME [Mercado])]

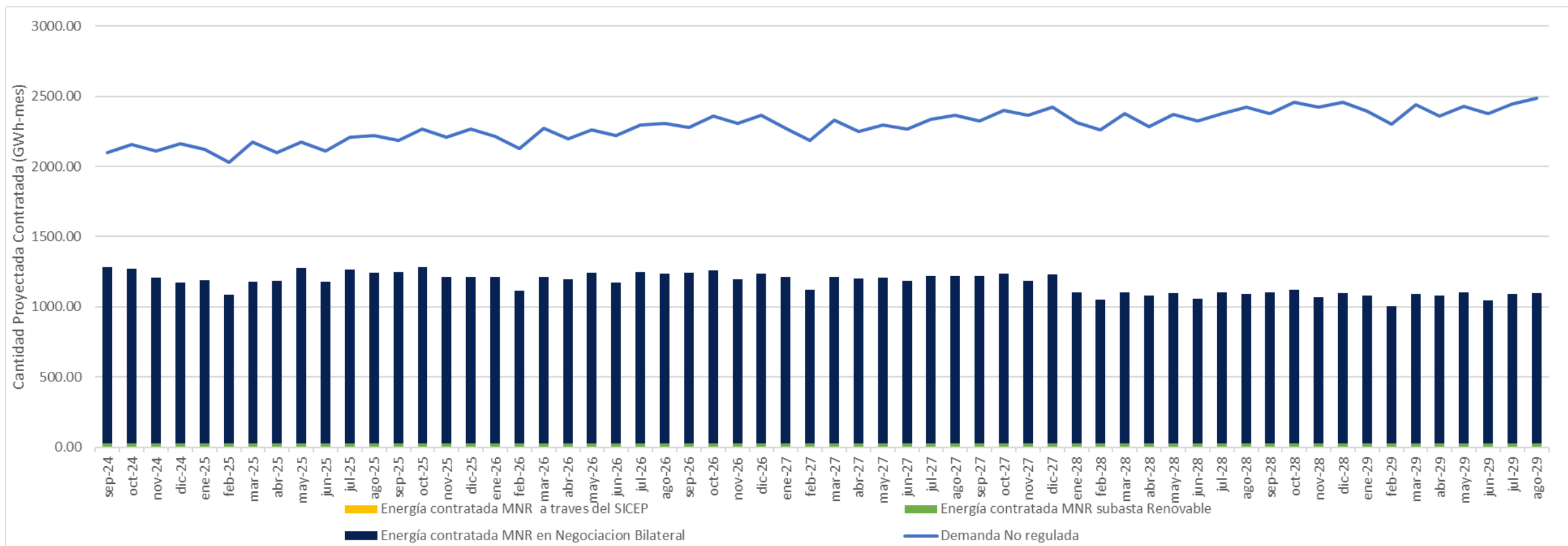
Nota: el porcentaje de cobertura de demanda para el Mercado Regulado incluye: Subasta de Renovables, energía contratada a través del SICEP y antes del SICEP. Para el mercado No Regulado incluye: energía contratada a través del SICEP, antes del SICEP, Subasta de Renovables y Negociación Bilateral.

Proyección cantidad mensual de energía contratada para el Mercado Regulado (MR)



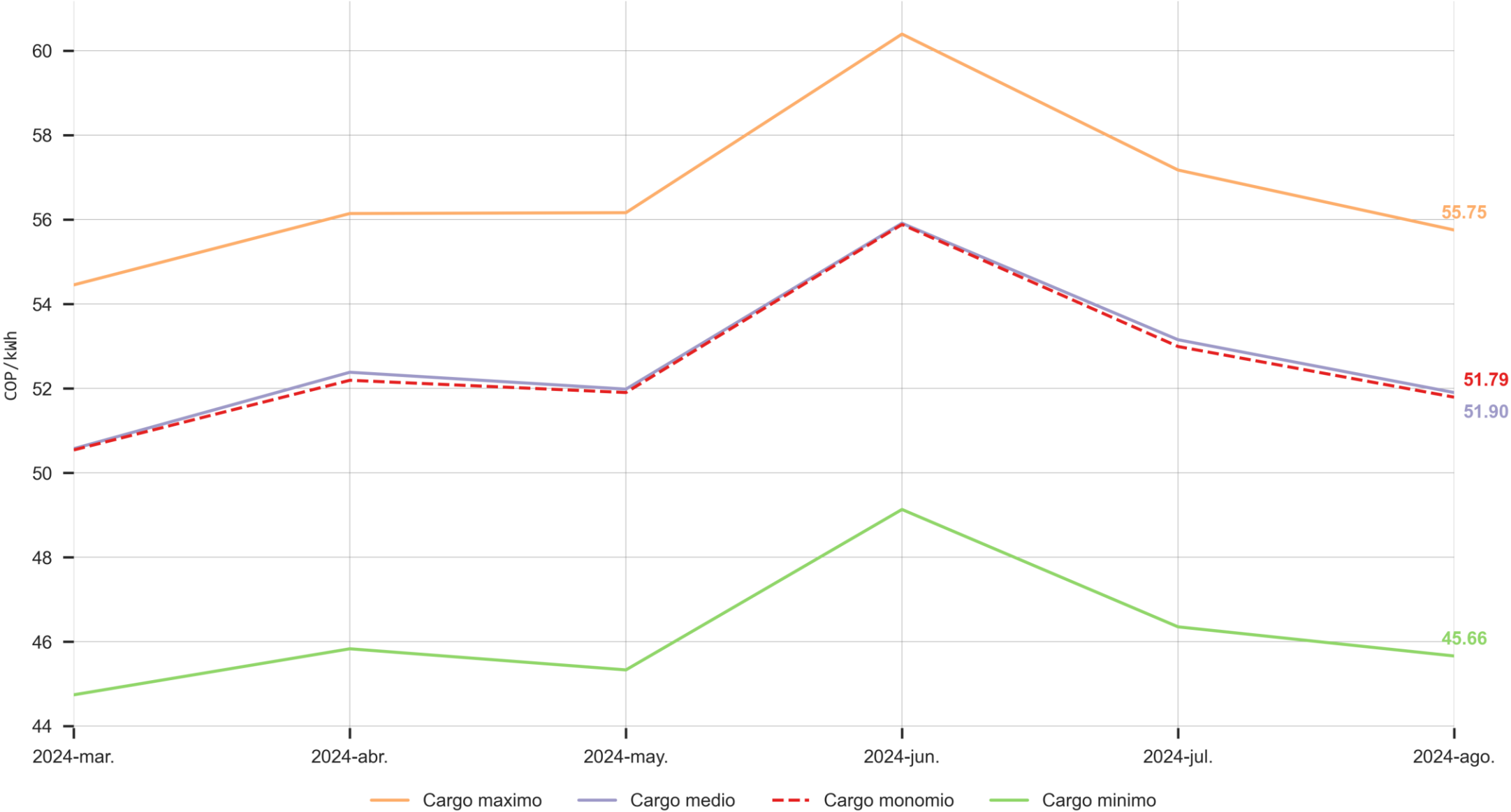
La proyección de demanda del mercado regulado es calculada con base en el escenario medio de la UPME, para la proyección de contratos que trata la Resolución CREG 101 018 de 2022.

Proyección cantidad mensual de energía contratada para el Mercado No Regulado (MNR)



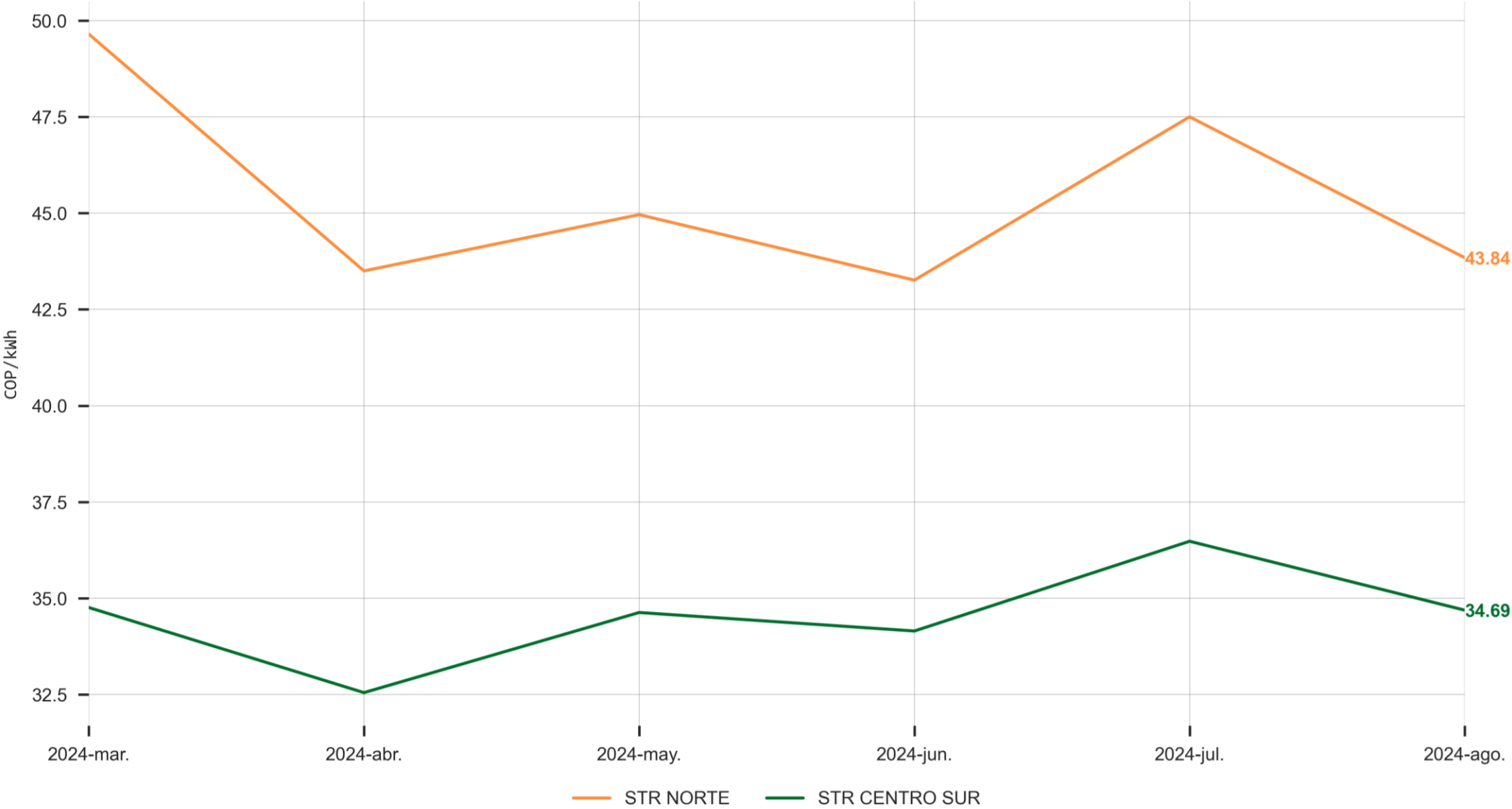
La proyección de demanda del mercado no regulado es calculada con base en el escenario medio de la UPME, para la proyección de contratos que trata la Resolución CREG 101 018 de 2022.

Cargos por uso del Sistema de Transmisión Nacional



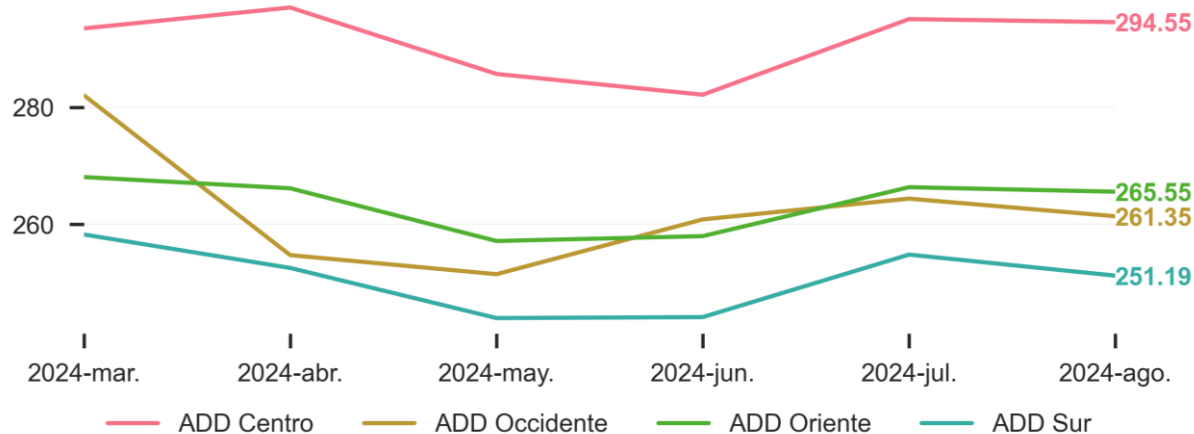
Información hasta el 2024-08-31
Información actualizada el 2024-09-12

Cargos por uso del Sistema de Transmisión Regional

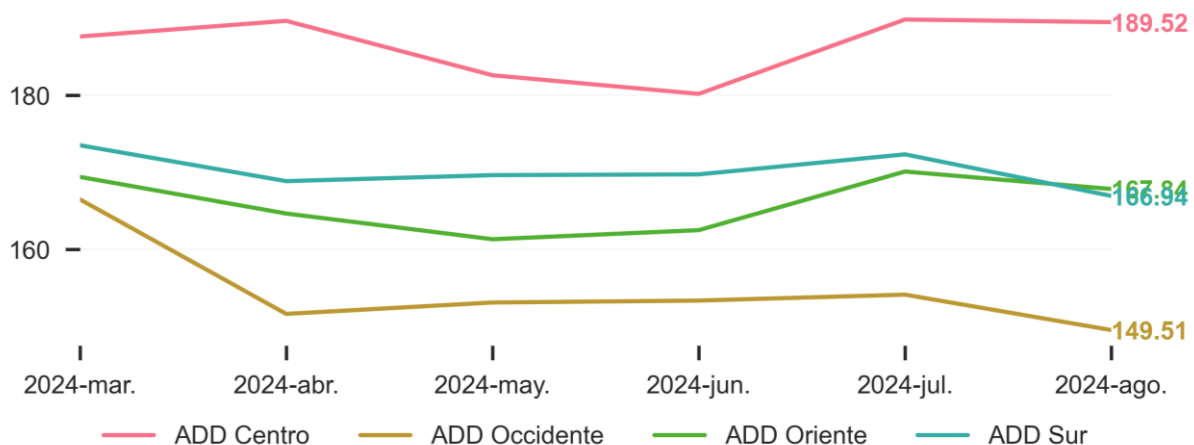


ADD por niveles de tensión

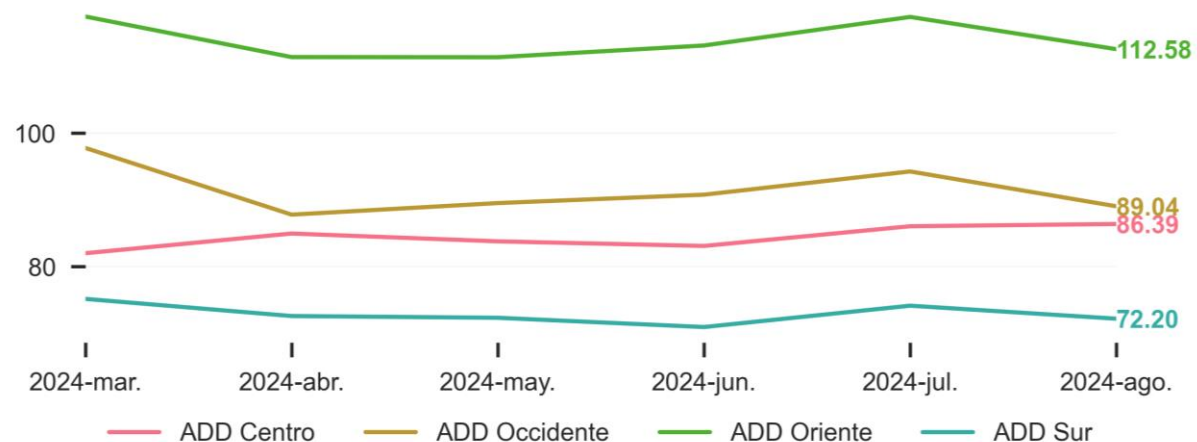
ADD nivel de tensión 1



ADD nivel de tensión 2



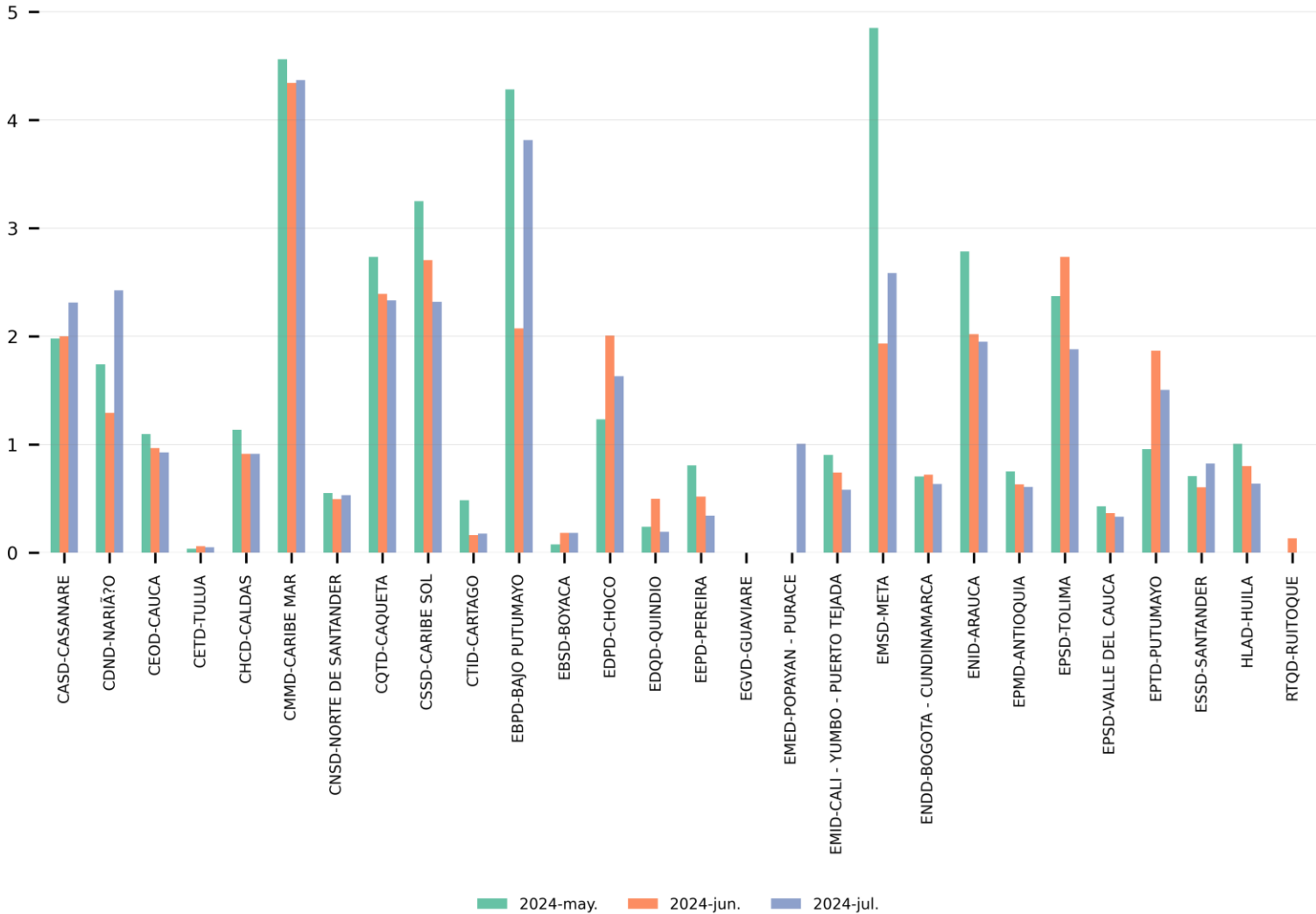
ADD nivel de tensión 3



Información hasta el 2024-08-31

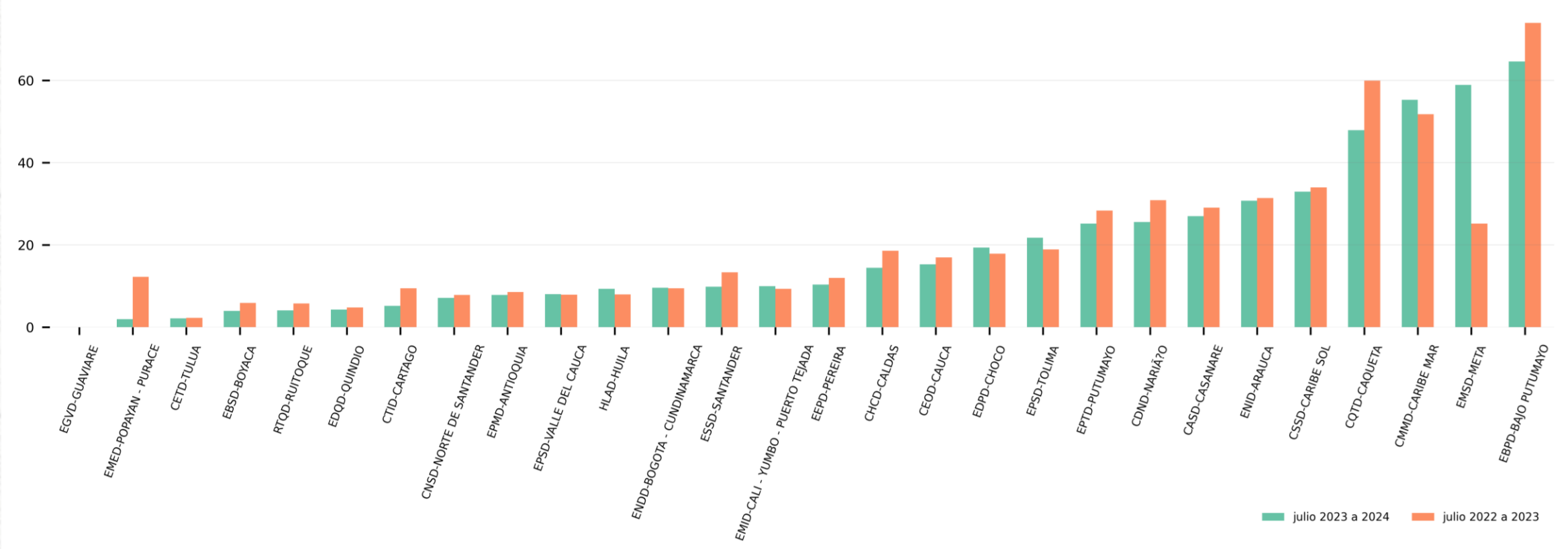
Información actualizada el 2024-09-12

Índice SAIFI



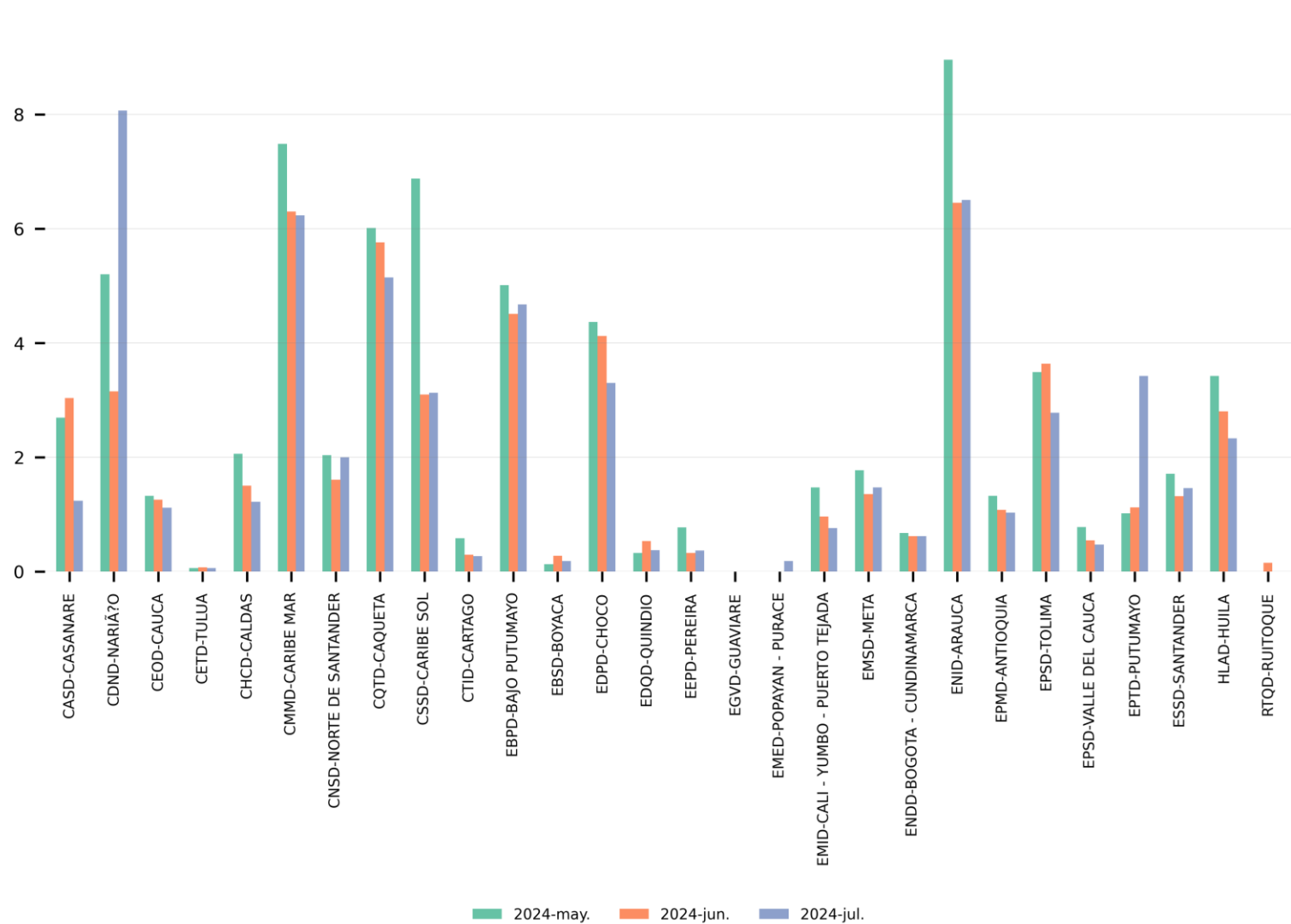
AgenteID	2024-05-01	2024-06-01	2024-07-01
CASD-CASANARE	1.979	2	2.311
CDND-NARIÑO	1.739	1.293	2.426
CEOD-CAUCA	1.095	0.965	0.926
CETD-TULUA	0.036	0.057	0.05
CHCD-CALDAS	1.136	0.912	0.913
CMMD-CARIBE MAR	4.563	4.344	4.369
CNSD-NORTE DE SANTANDER	0.551	0.494	0.532
CQTD-CAQUETA	2.733	2.391	2.331
CSSD-CARIBE SOL	3.249	2.704	2.319
CTID-CARTAGO	0.485	0.16	0.175
EBPD-BAJO PUTUMAYO	4.284	2.072	3.813
EBSD-BOYACA	0.074	0.181	0.18
EDPD-CHOCO	1.232	2.007	1.63
EDQD-QUINDIO	0.237	0.498	0.193
EEPD-PEREIRA	0.806	0.516	0.341
EGVD-GUAVIARE	0	0	0
EMED-POPAYAN - PURACE	0	0	1.005
EMID-CALI - YUMBO - PUERTO TEJADA	0.903	0.741	0.58
EMSD-META	4.85	1.933	2.586
ENDD-BOGOTA - CUNDINAMARCA	0.702	0.721	0.633
ENID-ARAUCA	2.785	2.02	1.951
EPMD-ANTIOQUIA	0.75	0.629	0.608
EPSD-TOLIMA	2.372	2.734	1.879
EPSD-VALLE DEL CAUCA	0.426	0.363	0.33
EPTD-PUTUMAYO	0.957	1.868	1.506
ESSD-SANTANDER	0.705	0.602	0.824
HLAD-HUILA	1.007	0.801	0.637
RTQD-RUITOQUE	0	0.133	0

Índice SAIFI acumulado



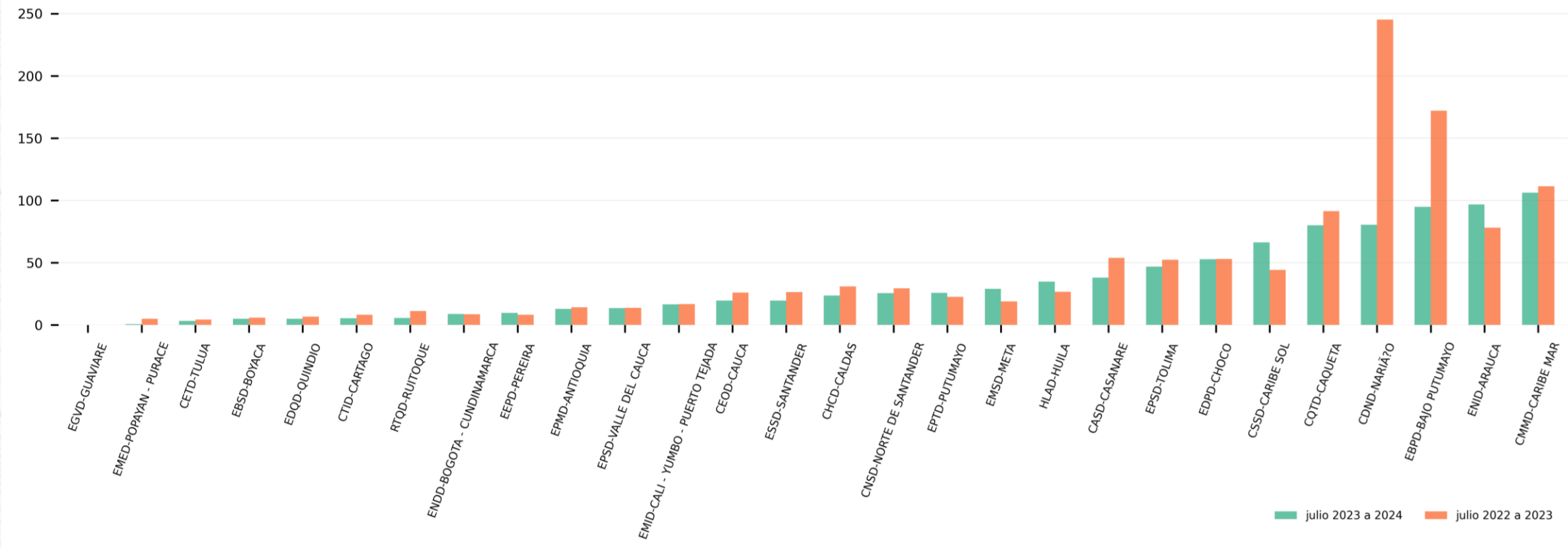
Año	CASD	CDND	CEOD	CETD	CHCD	CMMD	CNSD	CQTD	CSSD	CTID	EBPD	EBSD	EDPD	EDQD	EEPDP	EGVD	EMED	EMID	EMSD	ENDD	ENID	EPMD	EPSD	EPTD	ESSD	HLAD	RTQD
2023	29.08	30.87	16.97	2.3	18.58	51.82	7.88	59.98	34	9.46	73.99	5.91	17.92	4.85	12	0	12.26	9.34	25.23	9.5	31.4	8.56	13.4	28.4	13.35	8.01	5.77
2024	27	25.61	15.33	2.14	14.46	55.28	7.13	47.95	32.98	5.21	64.62	3.98	19.4	4.28	10.36	0	1.98	9.98	58.92	9.64	30.79	7.85	14.91	25.19	9.84	9.33	4.13

Índice SAIDI



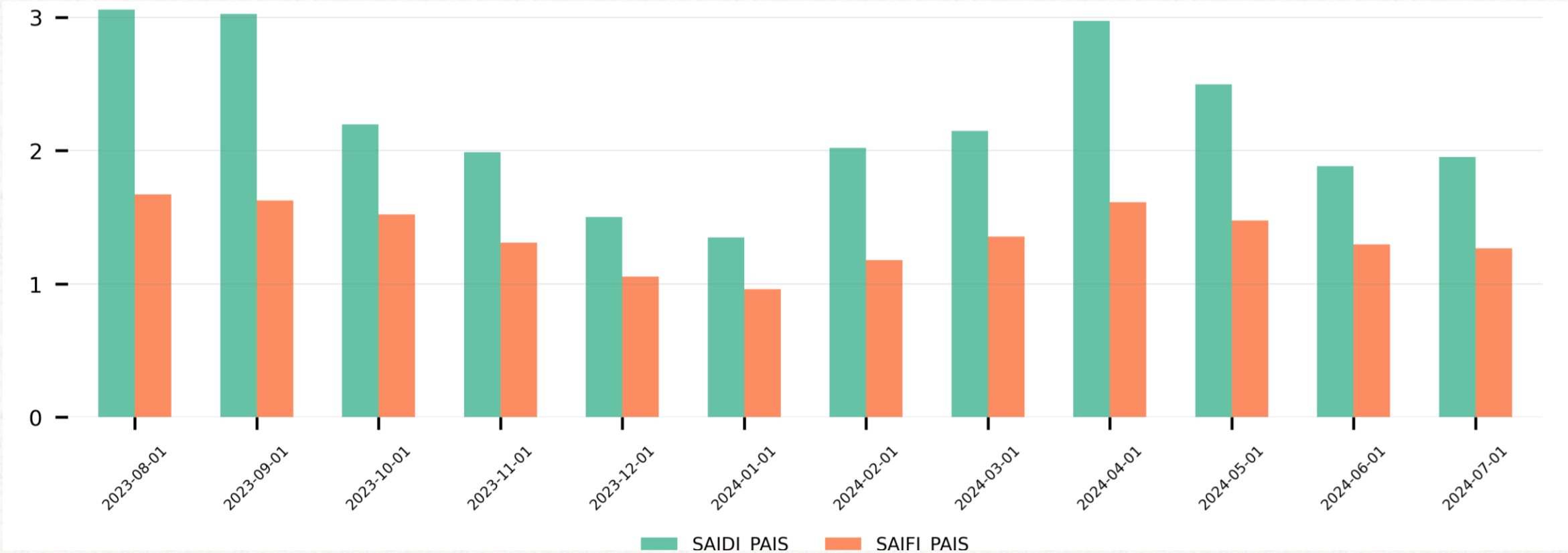
AgenteID	2024-05-01	2024-06-01	2024-07-01
CASD-CASANARE	2.695	3.039	1.237
CDND-NARIÑO	5.2	3.151	8.068
CEOD-CAUCA	1.321	1.253	1.116
CETD-TULUA	0.057	0.072	0.058
CHCD-CALDAS	2.061	1.502	1.22
CMMD-CARIBE MAR	7.489	6.304	6.232
CNSD-NORTE DE SANTANDER	2.037	1.606	1.999
CQTD-CAQUETA	6.015	5.763	5.149
CSSD-CARIBE SOL	6.88	3.097	3.127
CTID-CARTAGO	0.58	0.291	0.266
EBPD-BAJO PUTUMAYO	5.011	4.511	4.678
EBSB-BOYACA	0.124	0.271	0.181
EDPD-CHOCO	4.369	4.125	3.302
EDQD-QUINDIO	0.32	0.534	0.37
EEPD-PEREIRA	0.773	0.324	0.363
EGVD-GUAVIARE	0	0	0
EMED-POPAYAN - PURACE	0	0	0.184
EMID-CALI - YUMBO - PUERTO TEJADA	1.469	0.961	0.759
EMSD-META	1.773	1.355	1.472
ENDD-BOGOTA - CUNDINAMARCA	0.674	0.617	0.615
ENID-ARAUCA	8.957	6.454	6.507
EPMD-ANTIOQUIA	1.326	1.079	1.027
EPSD-TOLIMA	3.493	3.639	2.781
EPSD-VALLE DEL CAUCA	0.78	0.543	0.472
EPTD-PUTUMAYO	1.014	1.123	3.42
ESSD-SANTANDER	1.713	1.316	1.457
HLAD-HUILA	3.42	2.804	2.333
RTQD-RUITOQUE	0	0.154	0

Índice SAIDI acumulado



Año	CASD	CDND	CEOD	CETD	CHCD	CMMD	CNSD	CQTD	CSSD	CTID	EBPD	EBSD	EDPD	EDQD	EEPd	EGVD	EMED	EMID	EMSD	ENDD	ENID	EPMD	EPSD	EPTD	ESSD	HLAD	RTQD
2023	53.94	245.22	25.96	4.43	30.94	111.34	29.38	91.45	44.26	8.19	172.1	5.92	53.02	6.68	8.22	0	4.97	16.78	19.07	8.76	78.08	14.36	33.2	22.57	26.43	26.71	11.32
2024	38.05	80.48	19.58	3.38	23.66	106.35	25.67	80.01	66.34	5.54	94.96	5	52.76	5	9.77	0	0.76	16.68	29.16	8.93	96.88	12.88	30.16	25.73	19.72	34.88	5.61

Índice SAIDI y SAIFI - Referencia país



Fecha	2023-08-01	2023-09-01	2023-10-01	2023-11-01	2023-12-01	2024-01-01	2024-02-01	2024-03-01	2024-04-01	2024-05-01	2024-06-01	2024-07-01
SAIDI_PAIS	3.058	3.026	2.196	1.988	1.503	1.347	2.019	2.146	2.974	2.497	1.882	1.952
SAIFI_PAIS	1.671	1.626	1.52	1.309	1.056	0.959	1.179	1.354	1.613	1.474	1.296	1.265

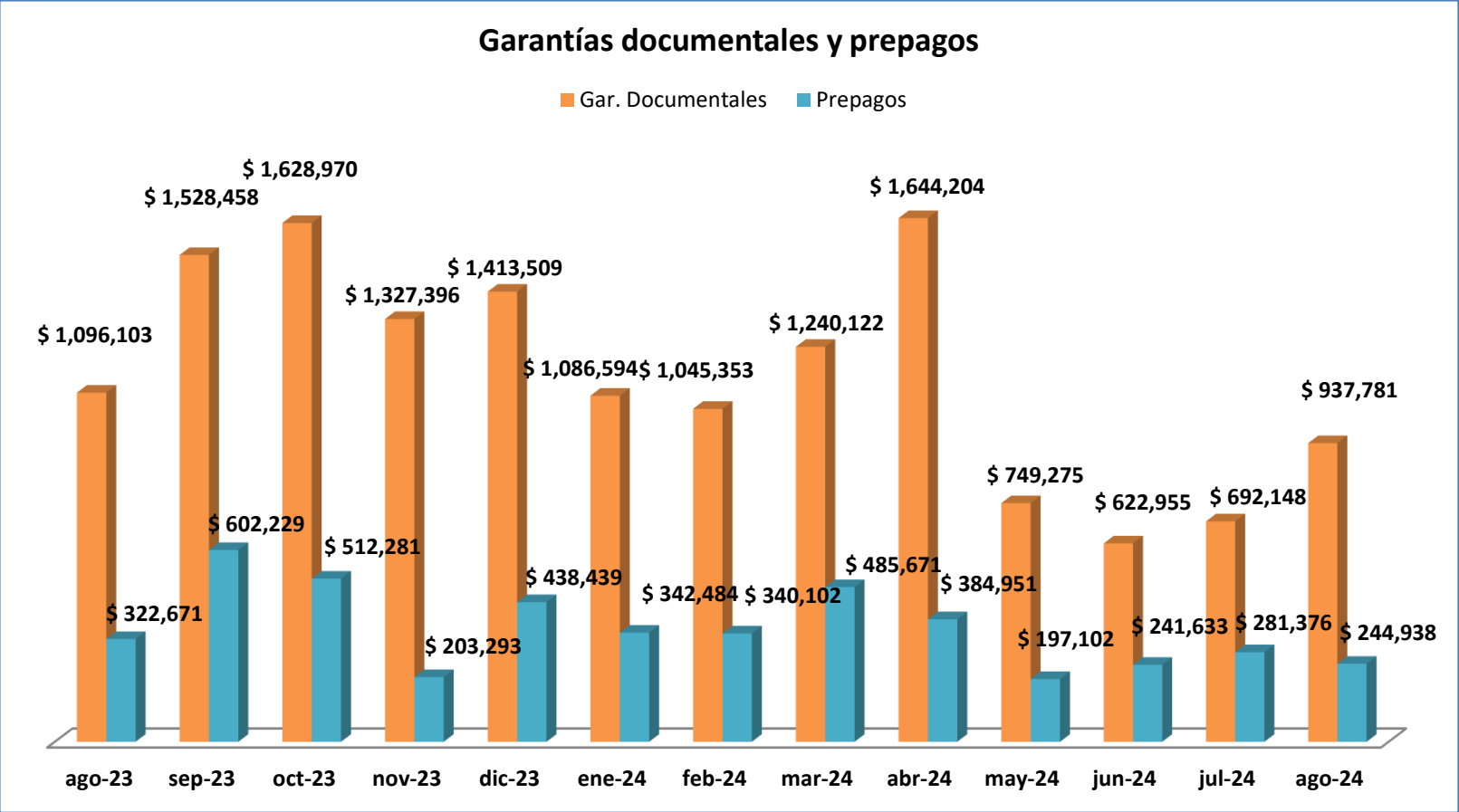
Información hasta el 2024-07-31

Información actualizada el 2024-09-17

Gestión Financiera del Mercado



Garantías en Bolsa de Energía



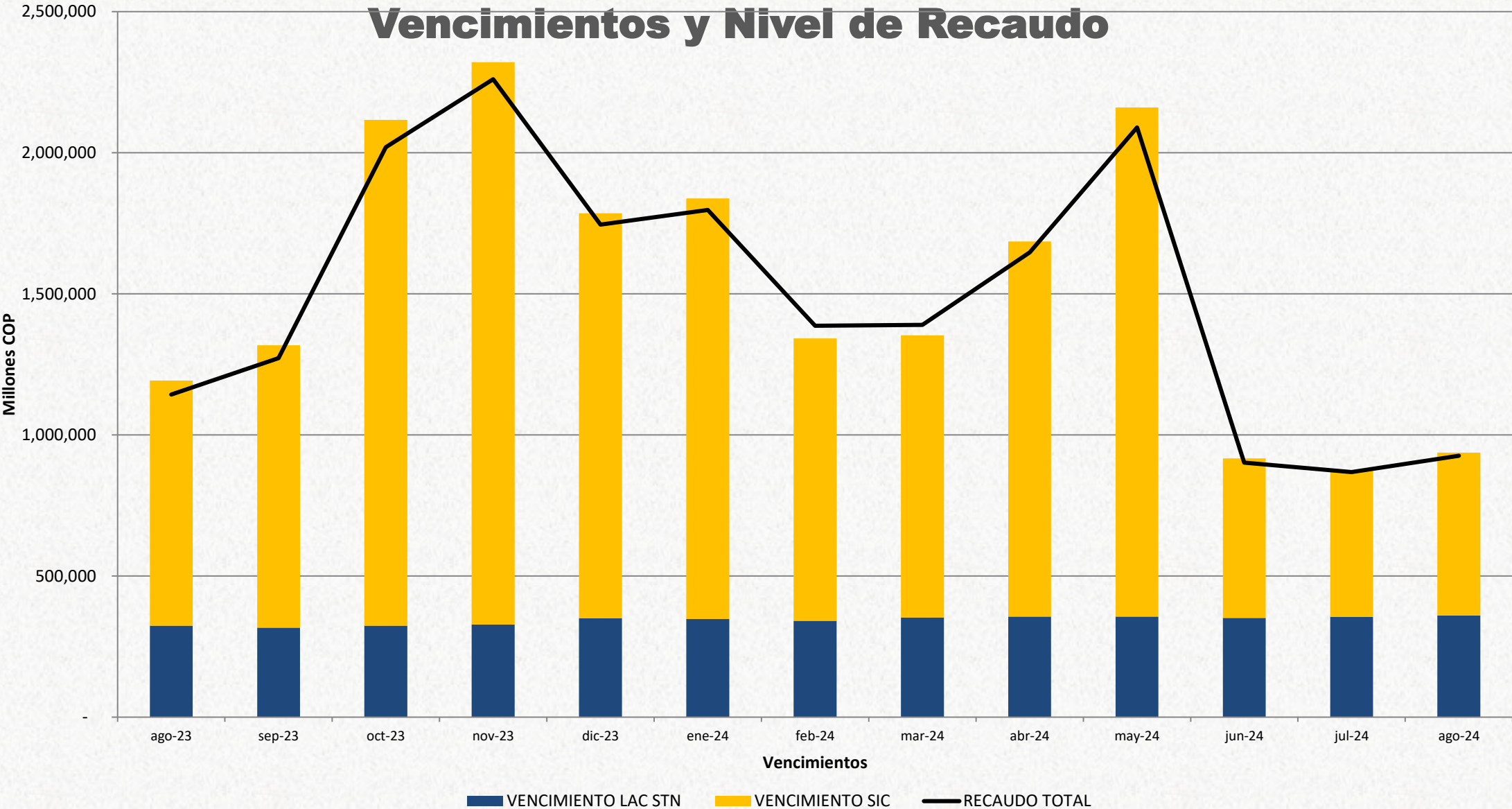
79% Documentales
21% Prepagos

La información para el mes de noviembre es provisional debido a los ajustes en los esquemas de garantías pendientes a la fecha.



Administración de Cuentas SIC y LAC

Vencimientos y Nivel de Recaudo



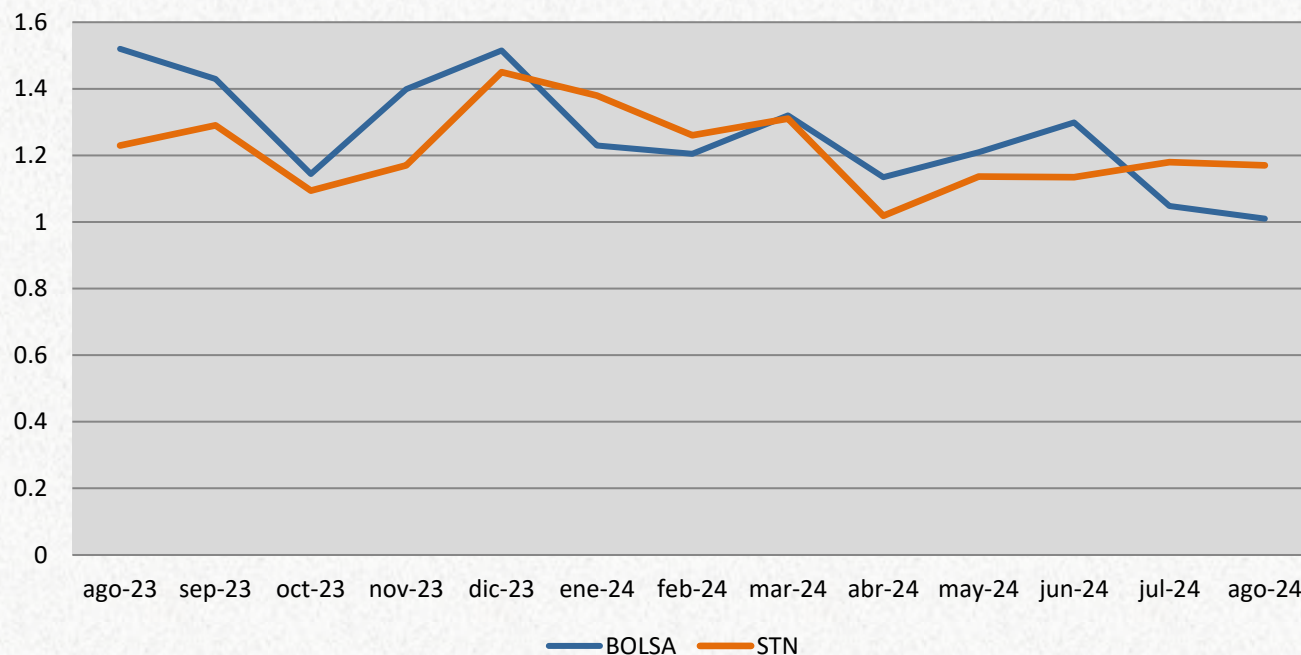
Nivel de Recaudo SIC Agosto 2024: 95.21%

Nivel de Recaudo STN Agosto 2024 : 93.35%



Administración de Cuentas

Días de transferencia SIC y LAC STN



Formula de Cálculo =

$$\sum_{i=0}^n \frac{\text{Valor SIC o LAC transferido}_i}{\text{Transferencias SIC o LAC mes}} \times i$$

SIC
Agosto 2024: 1.01

LAC STN-STR
Agosto 2024 : 1.17

Estado de deuda vencida a 31 de agosto de 2024

DEUDA MERCADO DE ENERGÍA MAYORISTA (VALORES EN MILLONES COP)						
EMPRESA DEUDORA	ESTADO	VALOR ADEUDADO				
		SERVICIOS	BOLSA	STN	STR	TOTAL
AXIA ENERGÍA - Generador	Activo	\$ 110.61				\$ 110.61
EDN ESP - Generador	Activo	\$ 11.09				\$ 11.09
GENERAMOS ENERGÍA - Generador	Activo	\$ 23.77				\$ 23.77
GENERCOMERCIAL - Generador	Activo	\$ 19.99				\$ 19.99
MULCALARCA - Generador	Activo	\$ 15.01				\$ 15.01
Promoenercol - Comercializador	Retirado	\$ 0.16				\$ 0.16
Promoenercol - Generador	Activo	\$ 66.84				\$ 66.84
SVC SAS ZOMAC ESP- Generador	Activo	\$ 48.23				\$ 48.23
XT Energía - Comercializador	Retirado	\$ 0.00	\$ 49.20			\$ 49.20
Montos Diferidos Res CREG 101 029 2023-Febrero	Activa		\$ 2,415.00	\$ 1,882.06	\$ 420.57	\$ 4,717.63
Montos Diferidos Res CREG 101 029 2023-Marzo	Activa		\$ 3,239.36	\$ 1,878.07	\$ 392.04	\$ 5,509.47
Montos Diferidos Res CREG 101 029 2023-Abril	Activa		\$ 2,939.49	\$ 1,992.81	\$ 501.57	\$ 5,433.86
Montos Diferidos Res CREG 101 029 2023-Mayo	Activa		\$ 2,582.71	\$ 1,888.07	\$ 430.54	\$ 4,901.32
Montos Diferidos Res CREG 101 029 2023-Junio	Activa		\$ 15,446.85	\$ 6,078.33	\$ 1,408.23	\$ 22,933.40
Montos Diferidos Res CREG 101 029 2023-Julio	Activa		\$ 14,288.89	\$ 6,017.72	\$ 1,236.92	\$ 21,543.53
Montos Diferidos Res CREG 101 029 2023-Agosto	Activa		\$ 15,803.32	\$ 6,015.08	\$ 1,314.48	\$ 23,132.88
Montos Diferidos Res CREG 101 029 2023-Septiembre	Activa		\$ 18,684.19	\$ 5,933.62	\$ 1,234.17	\$ 25,851.98
Montos Diferidos Res CREG 101 029 2023-Octubre	Activa		\$ 58,999.06	\$ 10,118.99	\$ 1,928.15	\$ 71,046.21
Montos Diferidos Res CREG 101 029 2023-Noviembre	Activa		\$ 48,987.47	\$ 10,288.92	\$ 1,900.47	\$ 61,176.86
Montos Diferidos Res CREG 101 029 2023-Diciembre	Activa		\$ 21,285.65	\$ 10,381.51	\$ 1,988.92	\$ 33,656.08
Montos Diferidos Res CREG 101 029 2024-Enero	Activa		\$ 26,433.86	\$ 10,460.44	\$ 3,319.81	\$ 40,214.11
Montos Diferidos Res CREG 101 029 2024-Abril	Activa		\$ 46,306.73	\$ 17,156.78	\$ 6,467.16	\$ 69,930.67
Montos Diferidos Res CREG 101 029 2024-Mayo	Activa		\$ 68,493.17	\$ 18,636.56	\$ 5,423.68	\$ 92,553.41
Montos Diferidos Res CREG 101 029 2024-Junio	Activa		\$ 26,838.24	\$ 18,091.61	\$ 5,954.32	\$ 50,884.17
Montos Diferidos Res CREG 101 029 2024-Julio	Activa		\$ 17,743.51	\$ 17,035.68	\$ 5,431.76	\$ 40,210.95
Montos Diferidos Res CREG 101 029 2024-Agosto	Activa		\$ 27,649.02	\$ 19,910.74	\$ 6,933.20	\$ 54,492.96
Total		\$ 295.71	\$ 418,185.73	\$ 163,767.01	\$ 46,285.98	\$ 628,534.43

Nota:

Cartera endosada en pagarés no se incluye en el informe

Deuda Empresas en Liquidación:

La deuda del agente ELECTRICARIBE fue desmontada para el cierre de Agosto de 2022 de acuerdo con el procedimiento para el recaudo de cada agente beneficiario en los pagaré diligenciados.

La deuda del agente XT ENERGÍA, SVC SAS ZOMAC ESP y PROMOENERCOL fue gestionada por el ASIC de acuerdo al procedimiento de la Resolución CREG 031 - 2021

Resolución CREG 101 029 de 2022

7 Agentes Comercializadores se acogieron a la Resolución CREG 101 029 de 2022*:

- AIR- E S.A.S. E.S.P.
- CARIBEMAR DE LA COSTA S.A.S. E.S.P.
- EMPRESA DISTRIBUIDORA DEL PACIFICO S.A. E.S.P.
- ELECTRIFICADORA DEL CAQUETÁ S.A. E.S.P.
- EMPRESA DE ENERGIA DEL VALLE DE SIBUNDOY S.A. E.S.P.
- ELECTRIFICADORA DEL META S.A E.S.P.
- VATIA S.A. E.S.P.

MONTOS TOTALES DIFERIDOS

SIC: \$26,649,023,426

LAC: \$26,843,935,252

TOTAL: \$ 54,492,958,678

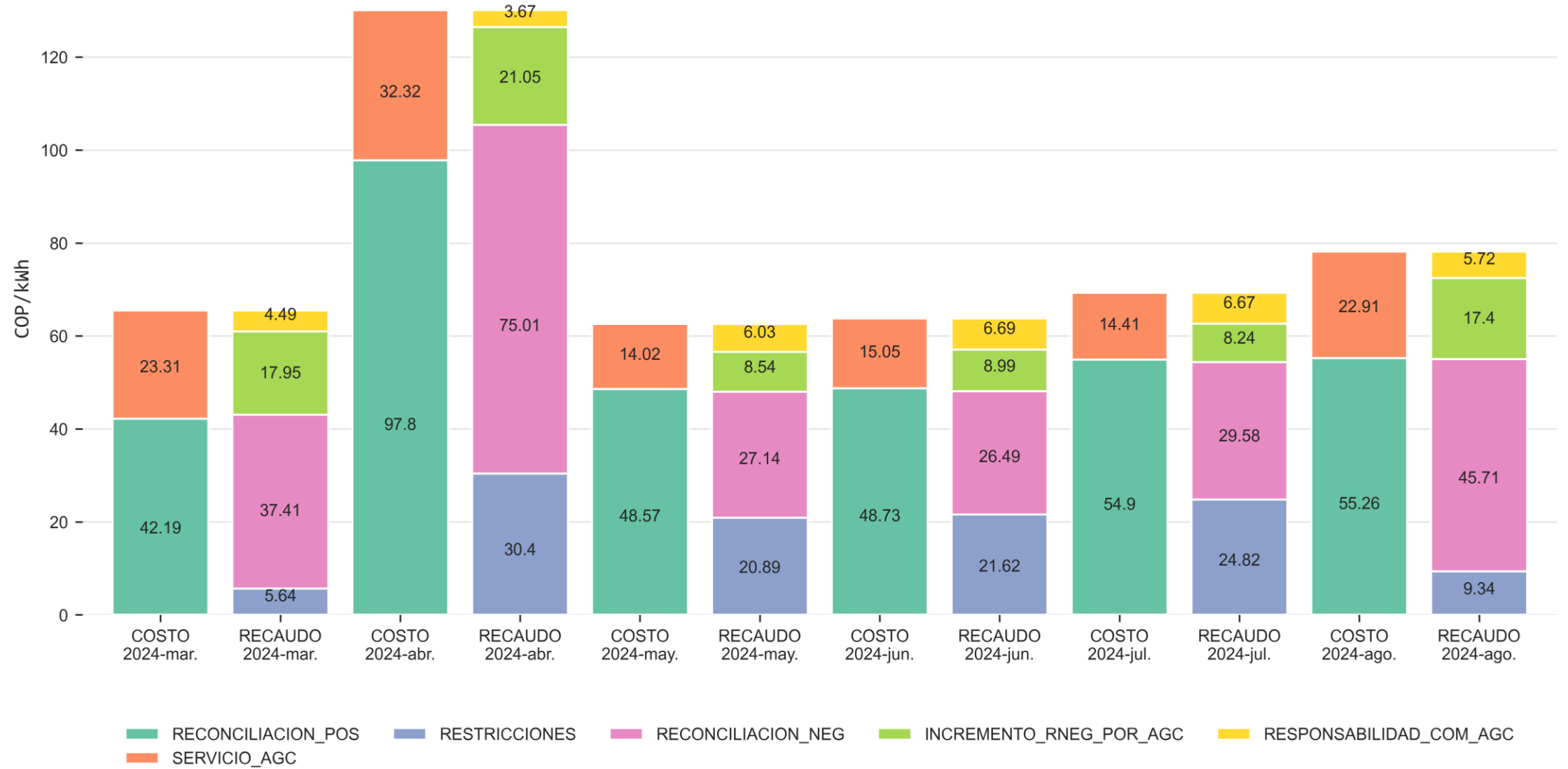
Información correspondiente a las obligaciones diferidas del vencimiento de agosto de 2024

* Periodo de aplicación ampliado según lo establecido en la Resolución CREG 101 005, CREG 101 015 de 2023, CREG 101 023 de 2023 , CREG 101 038 de 2024 y CREG 101 048 de 2024

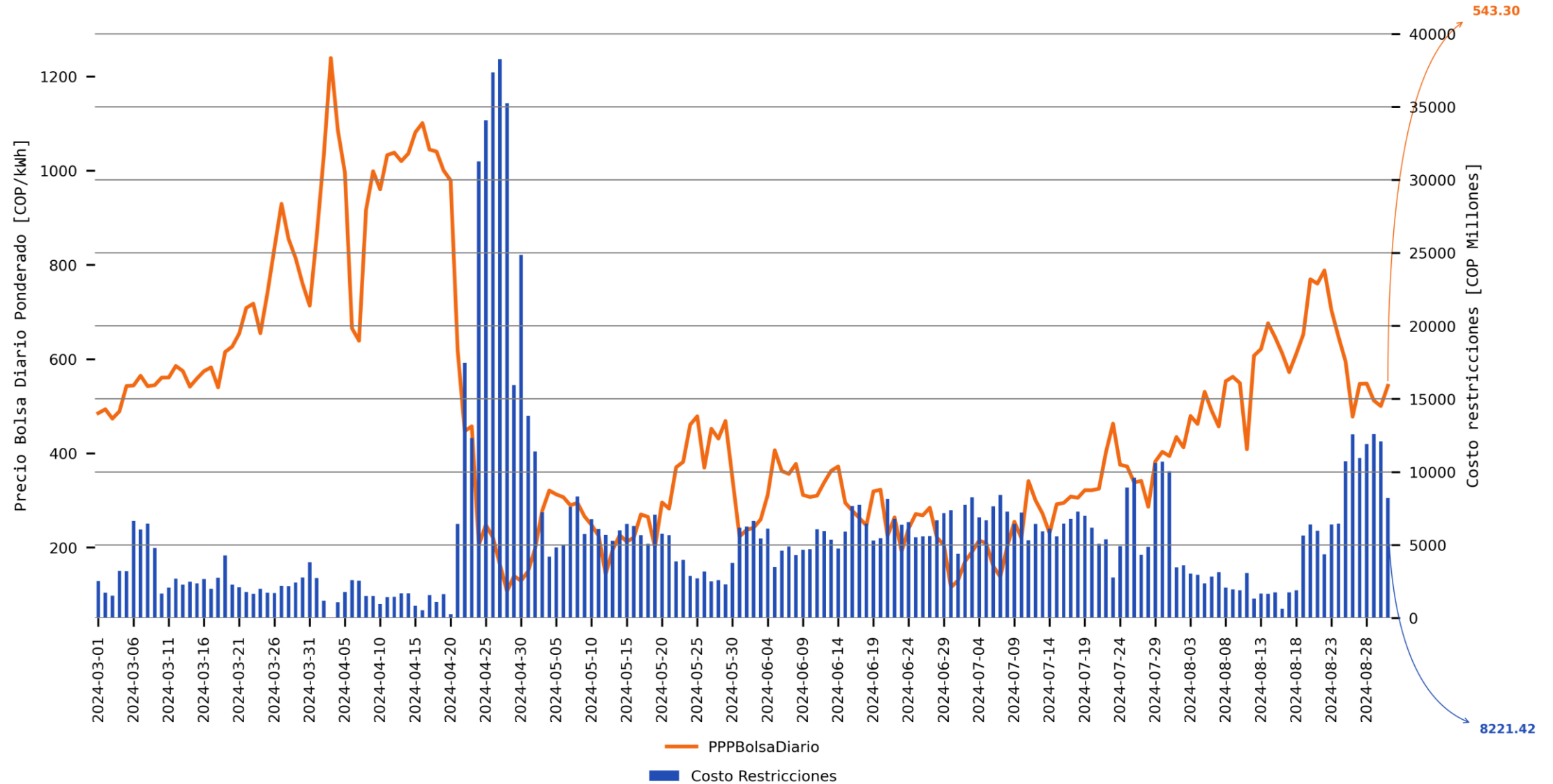
Informe de Restricciones



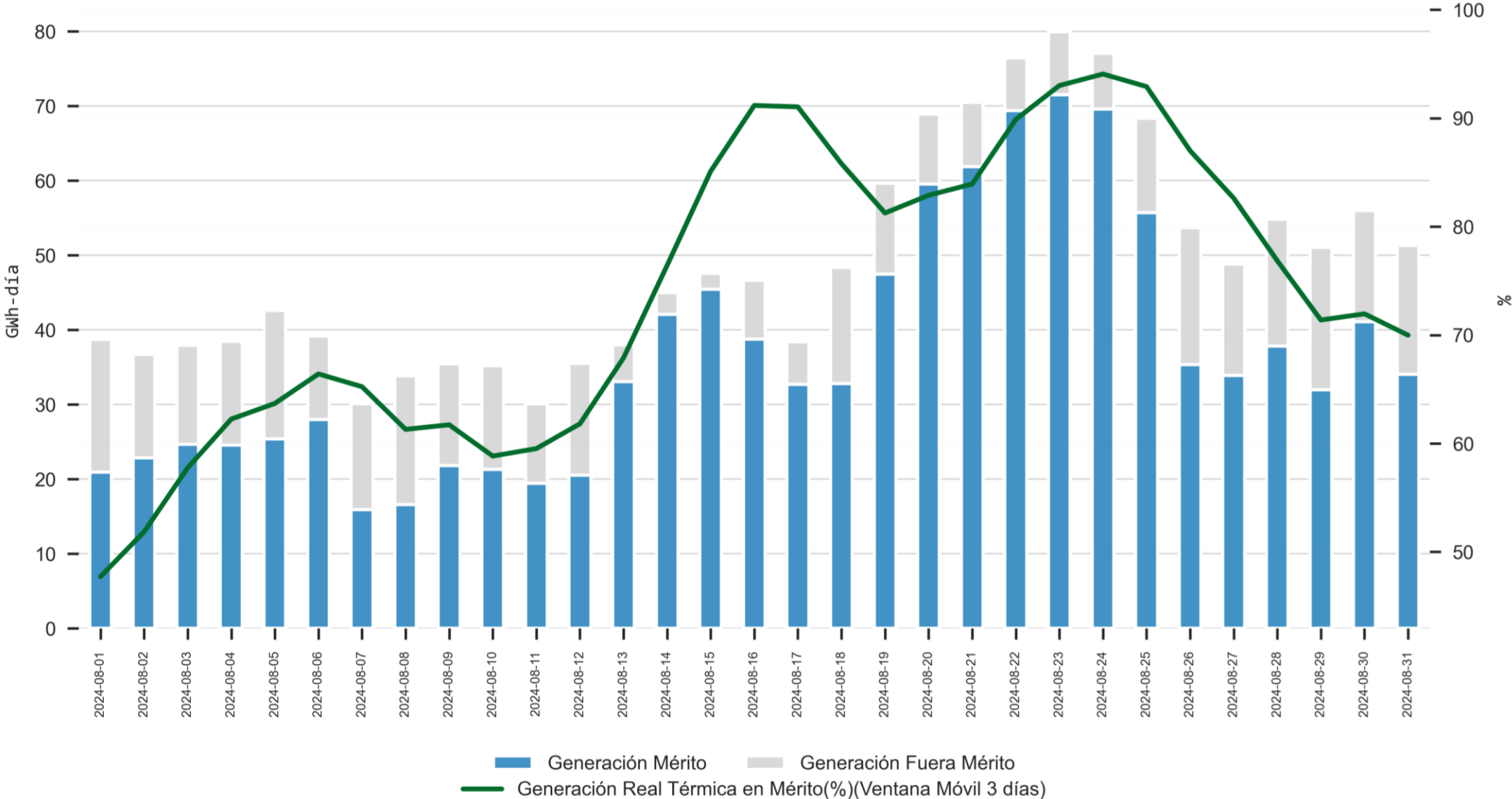
Balance de restricciones sin alivios



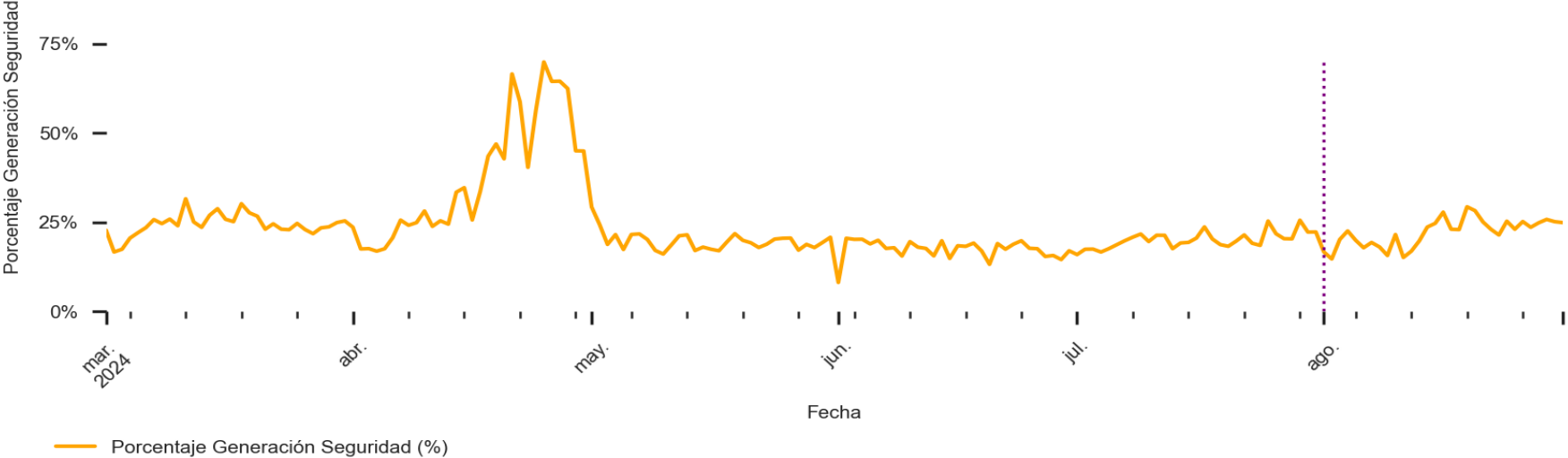
Costo Restricciones vs Precio de Bolsa Nacional



Seguimiento Generación Térmica en Mérito y Fuera de Mérito



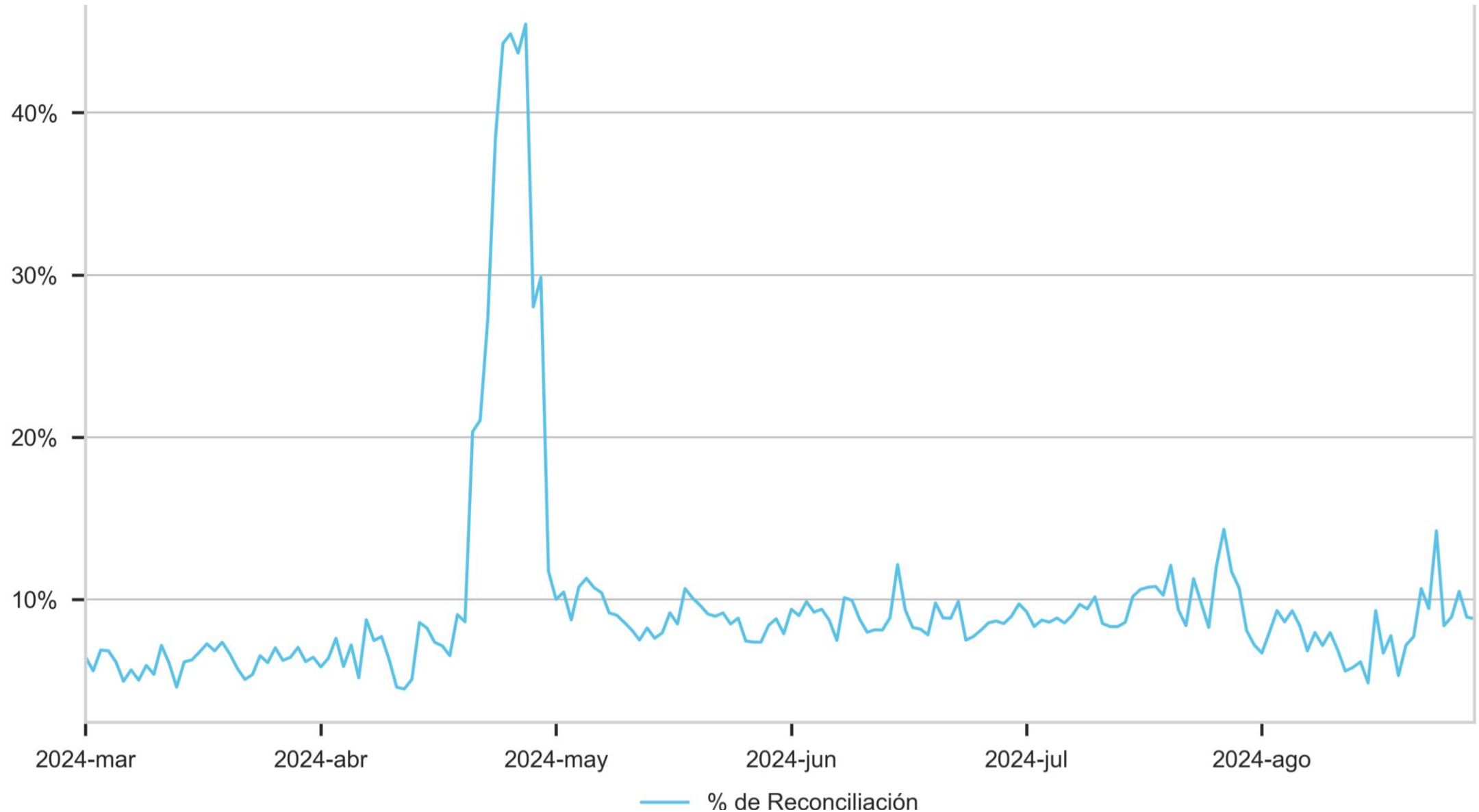
Porcentaie de generación de seguridad respecto al programa



- Análisis realizado:**
Para la construcción de esta gráfica se tuvieron en cuenta las siguientes consideraciones:
- Se consolidó la generación de seguridad que fue clasificada durante la operación y calculada por la liquidación.
 - Se identificaron las variaciones que superan el promedio del mes de análisis más una desviación estándar
 - Se revisaron consignaciones que ocasionan el aumento de GS para los días señalados.

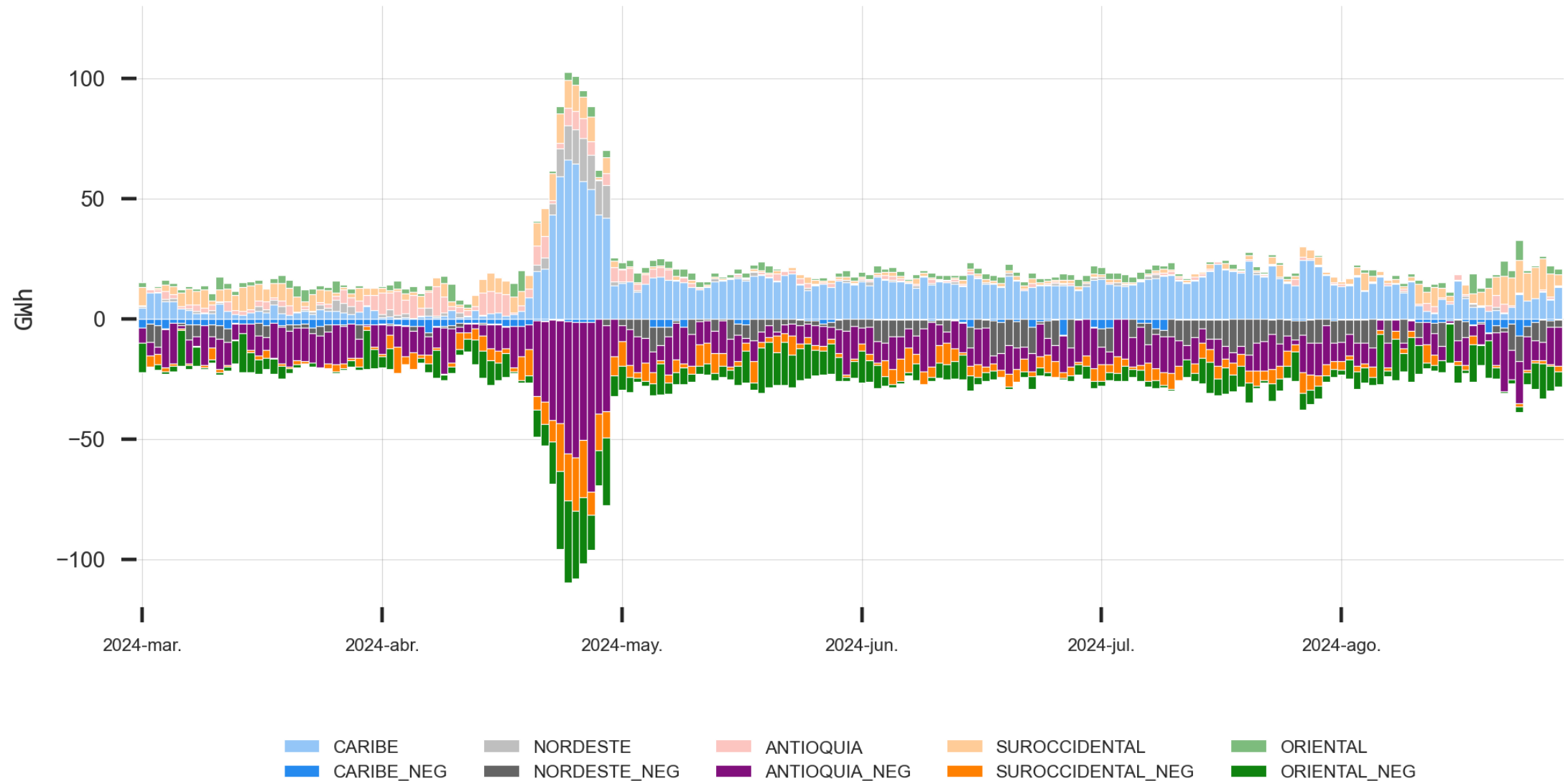
Fecha	% Gen Seguridad con respecto a Gen. Programada	Promedio del mes	Explicación técnica operativa
2024-08-16	27.15%	25.06%	Programación de seguridad por cortes copados, unidades en Nordeste, unidades en Oriental, apertura de las líneas BACATA - CHIA 1 115 kV, indisponibilidad de GUATIGUARÁ DIFERENCIAL BARRAS 230 kV, indisponibilidad de TERMOCANDELARIA - TERNERA 1 220 kV. Para la operación de estos días no hubo consignaciones de emergencia o condiciones en la operación de tiempo real que implicaran un cambio en la generación de seguridad programada.
2024-08-19	29.33%	25.06%	Programación de seguridad por cortes copados, unidades en Nordeste, unidades en Oriental, unidades en la subárea GCM, apertura de las líneas BACATA - CHIA 1 115 kV, apertura de a la subestación ENEA 230 kV, indisponibilidad de GUATIGUARÁ DIFERENCIAL BARRAS 230 kV, indisponibilidad de TERMOCANDELARIA - TERNERA 1 220 kV, EL BOSQUE - TERNERA 1 220 kV. Para la operación de estos días no hubo consignaciones de emergencia o condiciones en la operación de tiempo real que implicaran un cambio en la generación de seguridad programada.
2024-08-20	28.28%	25.06%	Programación de seguridad por cortes copados, unidades en Nordeste, unidades en Oriental, unidades en la subárea GCM, apertura de las líneas BACATA - CHIA 1 115 kV, CONVENCION - TIBU 1 115 kV, ALTO ANCHICAYA - YUMBO 1 230 kV, indisponibilidad de TERMOCANDELARIA - TERNERA 1 220 kV, BOCAGRANDE - EL BOSQUE 1 66 kV, EL BOSQUE - TERNERA 1 220 kV. Se programa generación mínima para el recurso TEBSA por seguridad del área CARIBE2.
2024-08-21	25.09%	25.06%	Programación de seguridad por cortes copados, unidades en Nordeste, unidades en Oriental, unidades en la subárea GCM, apertura de las líneas BACATA - CHIA 1 115 kV, ALTO ANCHICAYA - YUMBO 1 230 kV, PORCE III - SAN CARLOS 1 500 kV, indisponibilidad de TERMOCANDELARIA - TERNERA 1 220 kV, BOCAGRANDE - EL BOSQUE 1 66 kV, EL BOSQUE - TERNERA 1 220 kV. Para la operación de estos días no hubo consignaciones de emergencia o condiciones en la operación de tiempo real que implicaran un cambio en la generación de seguridad programada.
2024-08-24	25.39%	25.06%	Programación de seguridad por cortes copados, unidades en Nordeste, unidades en Oriental, unidades en la subárea GCM, apertura de las líneas BACATA - CHIA 1 115 kV, PORCE III - SAN CARLOS 1 500 kV, FUNDACION - SABANALARGA 3 220 kV, indisponibilidad de TERMOCANDELARIA - TERNERA 1 220 kV, BOCAGRANDE - EL BOSQUE 1 66 kV. Para la operación de estos días no hubo consignaciones de emergencia o condiciones en la operación de tiempo real que implicaran un cambio en la generación de seguridad programada.
2024-08-26	25.24%	25.06%	Programación de seguridad por cortes copados, unidades en Nordeste, unidades en Oriental, apertura de las líneas BACATA - CHIA 1 115 kV, PORCE III - SAN CARLOS 1 500 kV, ESMERALDA - YUMBO 2 230 kV, ESMERALDA - YUMBO 1 230 kV, indisponibilidad de TERMOCANDELARIA - TERNERA 1 220 kV, BOCAGRANDE - EL BOSQUE 1 66 kV. Se programa generación mínima para el recurso GUAVIO por seguridad del área Oriental. Se programa generación mínima para el recurso ALBAN por seguridad del área Suroccidental
2024-08-29	26.15%	25.06%	Programación de seguridad por cortes copados, unidades en Nordeste, unidades en Oriental, apertura de las líneas BACATA - CHIA 1 115 kV, PORCE III - SAN CARLOS 1 500 kV, ESMERALDA - YUMBO 2 230 kV, ESMERALDA - YUMBO 1 230 kV, indisponibilidad de TERMOCANDELARIA - TERNERA 1 220 kV, BOCAGRANDE - EL BOSQUE 1 66 kV. Para la operación de estos días no hubo consignaciones de emergencia o condiciones en la operación de tiempo real que implicaran un cambio en la generación de seguridad programada.
2024-08-30	25.35%	25.06%	Programación de seguridad por cortes copados, unidades en Nordeste, unidades en Oriental, apertura de las líneas BACATA - CHIA 1 115 kV, SAN BERNARDINO BAHIA REACTOR DE BARRA 1 25 MVAR 230 kV, indisponibilidad de TERMOCANDELARIA - TERNERA 1 220 kV, BOCAGRANDE - EL BOSQUE 1 66 kV. Para la operación de estos días no hubo consignaciones de emergencia o condiciones en la operación de tiempo real que implicaran un cambio en la generación de seguridad programada.
2024-08-31	25.10%	25.06%	Programación de seguridad por cortes copados, unidades en Nordeste, unidades en Oriental, apertura de las líneas BACATA - CHIA 1 115 kV, LOS PALOS - TASAJERO 1 230 kV, indisponibilidad de TERMOCANDELARIA - TERNERA 1 220 kV, BOCAGRANDE - EL BOSQUE 1 66 kV. Se programa generación mínima para los recursos CHIVOR y GUAVIO por seguridad del área Oriental.

Porcentaje de generación en reconciliación

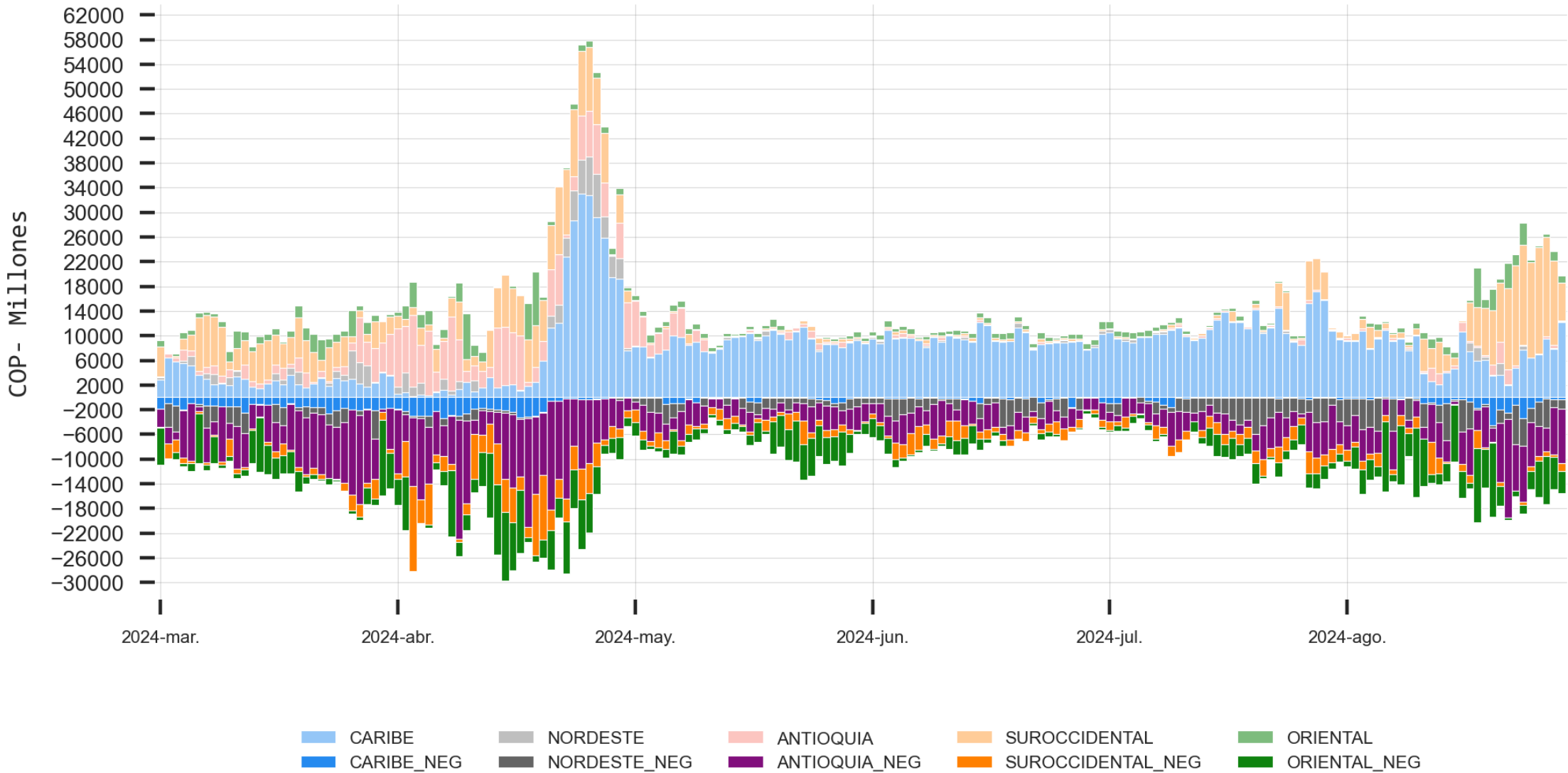


Información hasta el 2024-08-31
Información actualizada el 2024-09-12

Reconciliación por regiones (en energía)



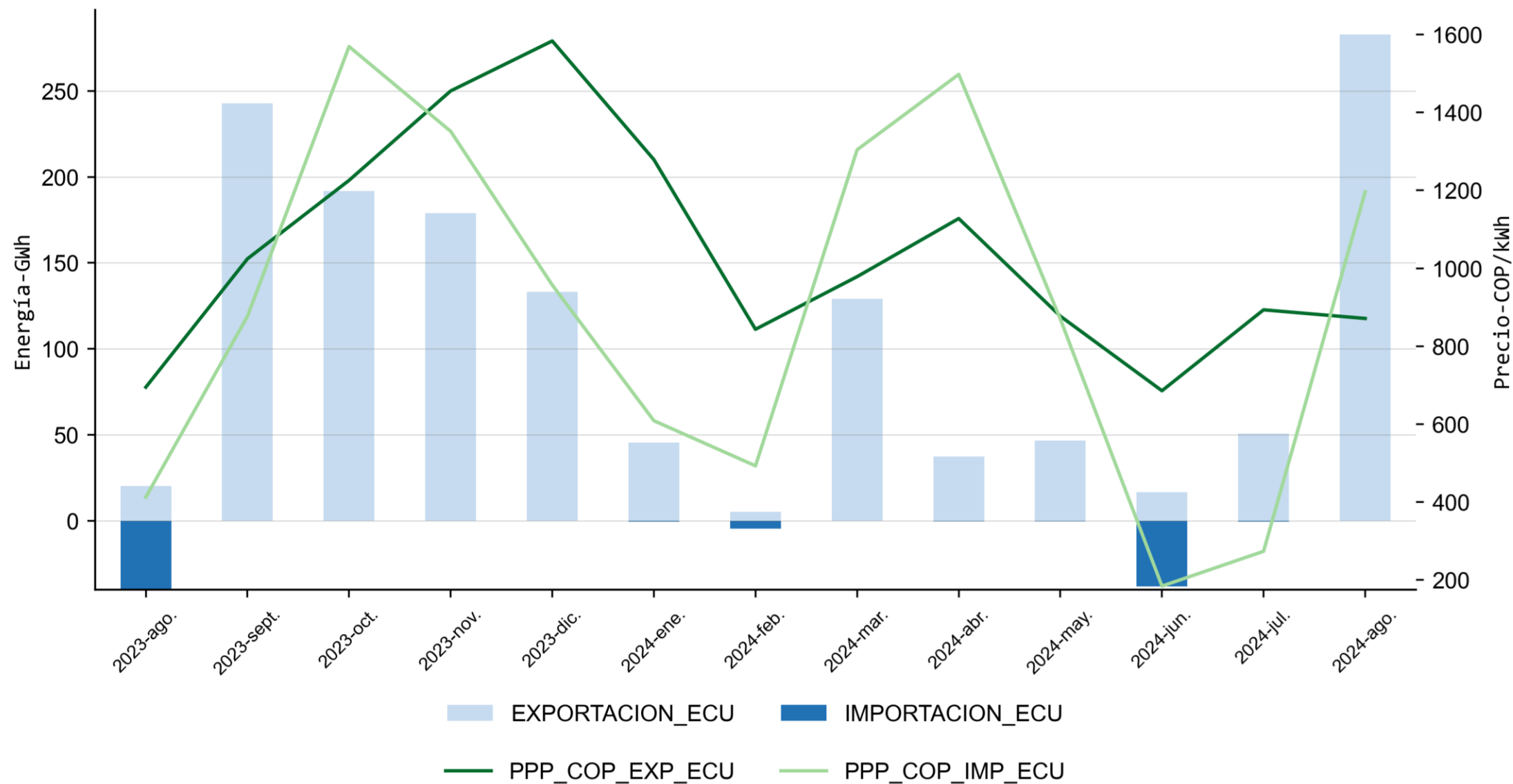
Reconciliación por regiones (en monto)



Informe de Intercambios Internacionales

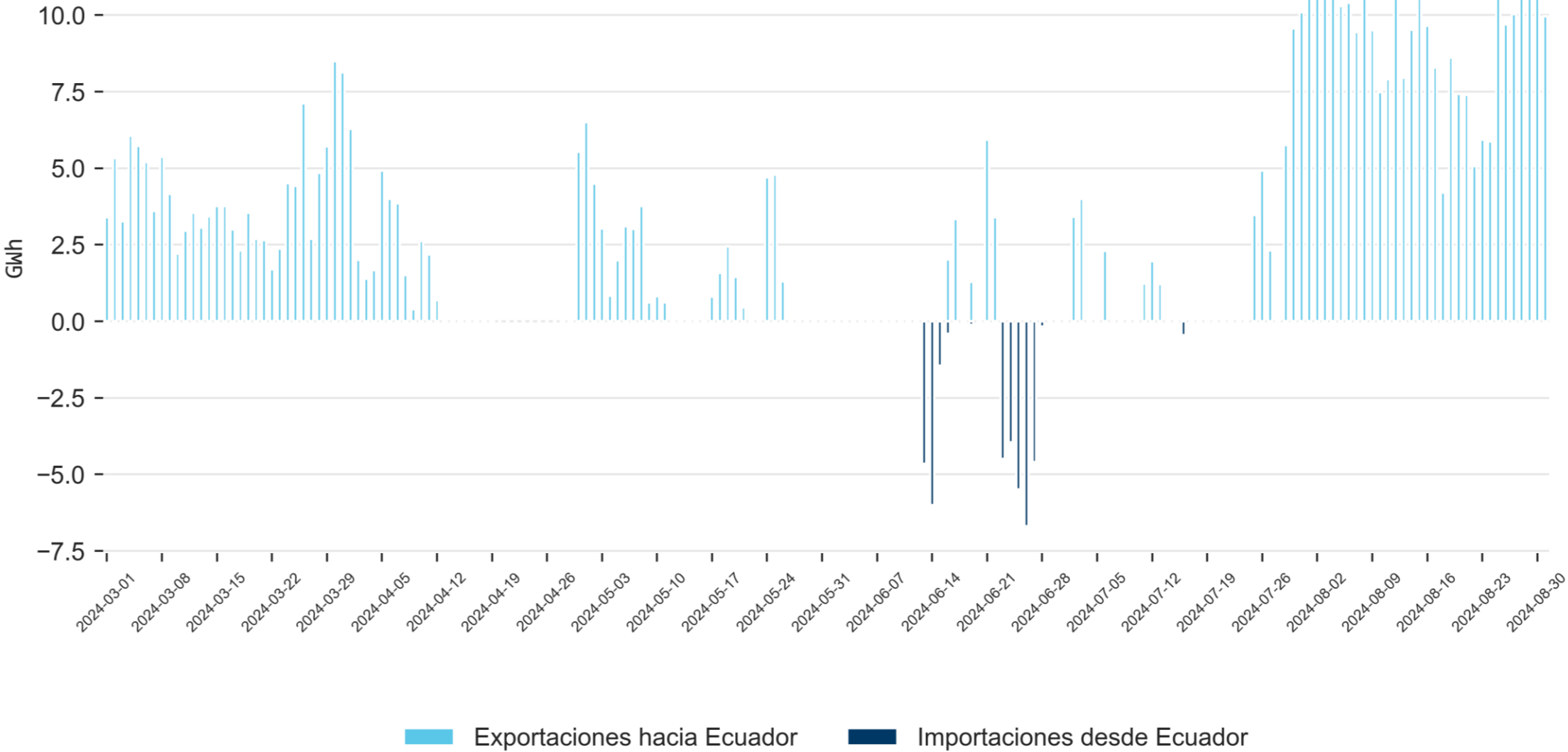


Cantidades y precios esquema Transacciones Internacionales de Electricidad (TIE)



Información hasta el 2024-08-31
Información actualizada el 2024-09-12

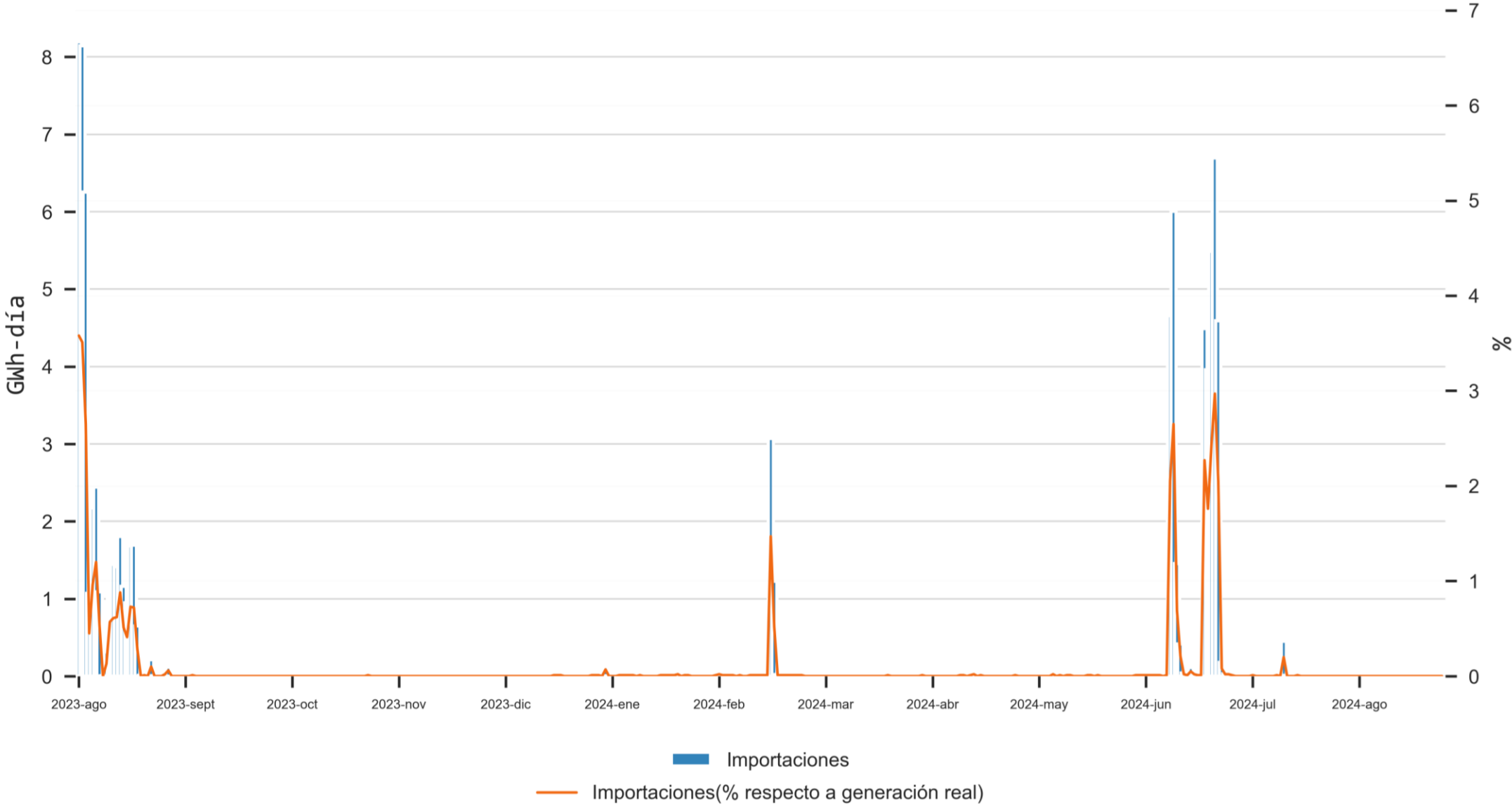
Importaciones y exportaciones de energía



La conexión internacional con Venezuela estuvo vigente hasta el 03 de mayo de 2019

Información hasta el 2024-08-31
Información actualizada el 2024-09-12

Importaciones de energía



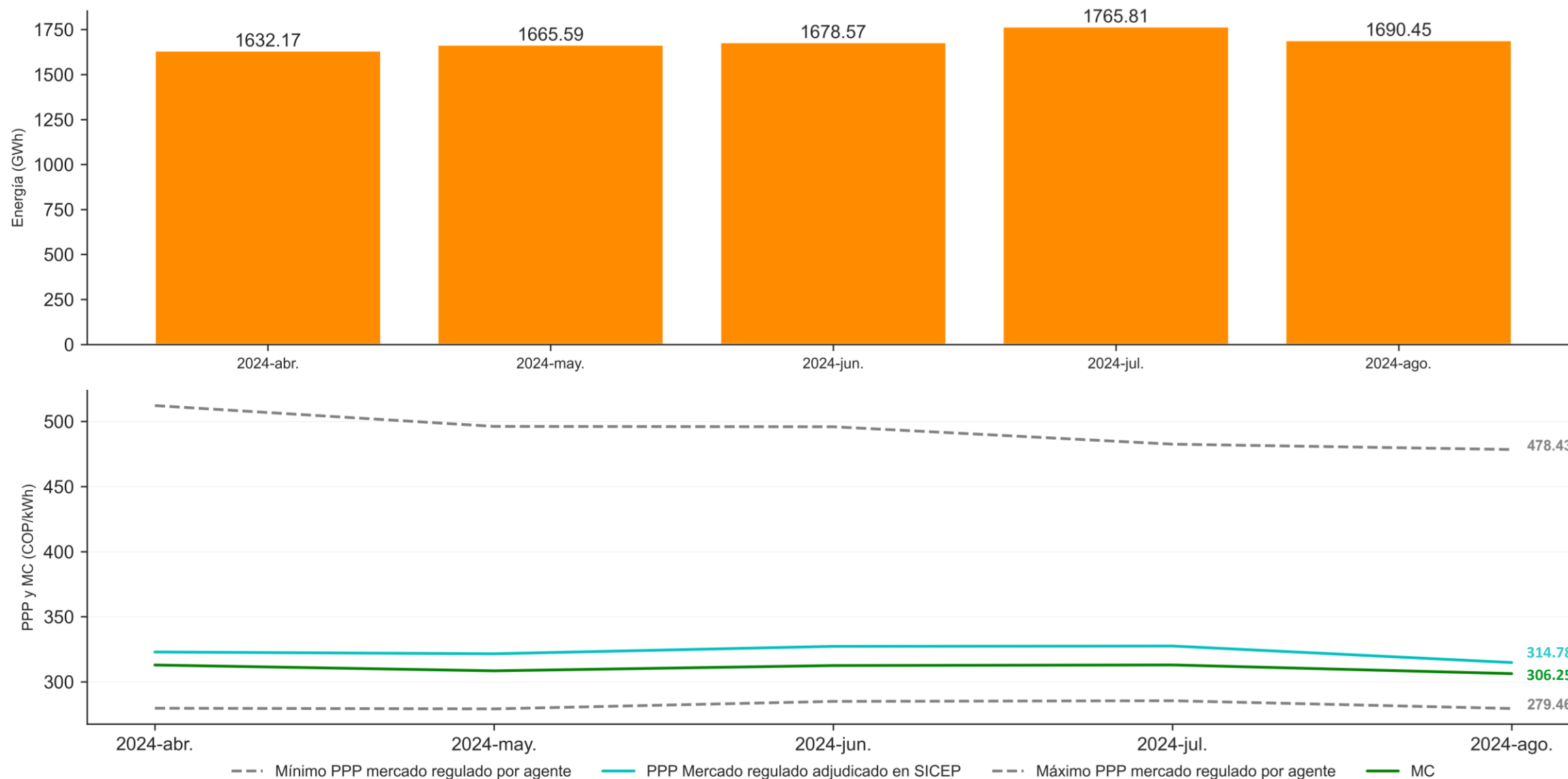
Información hasta el 2024-08-31

Información actualizada el 2024-09-12

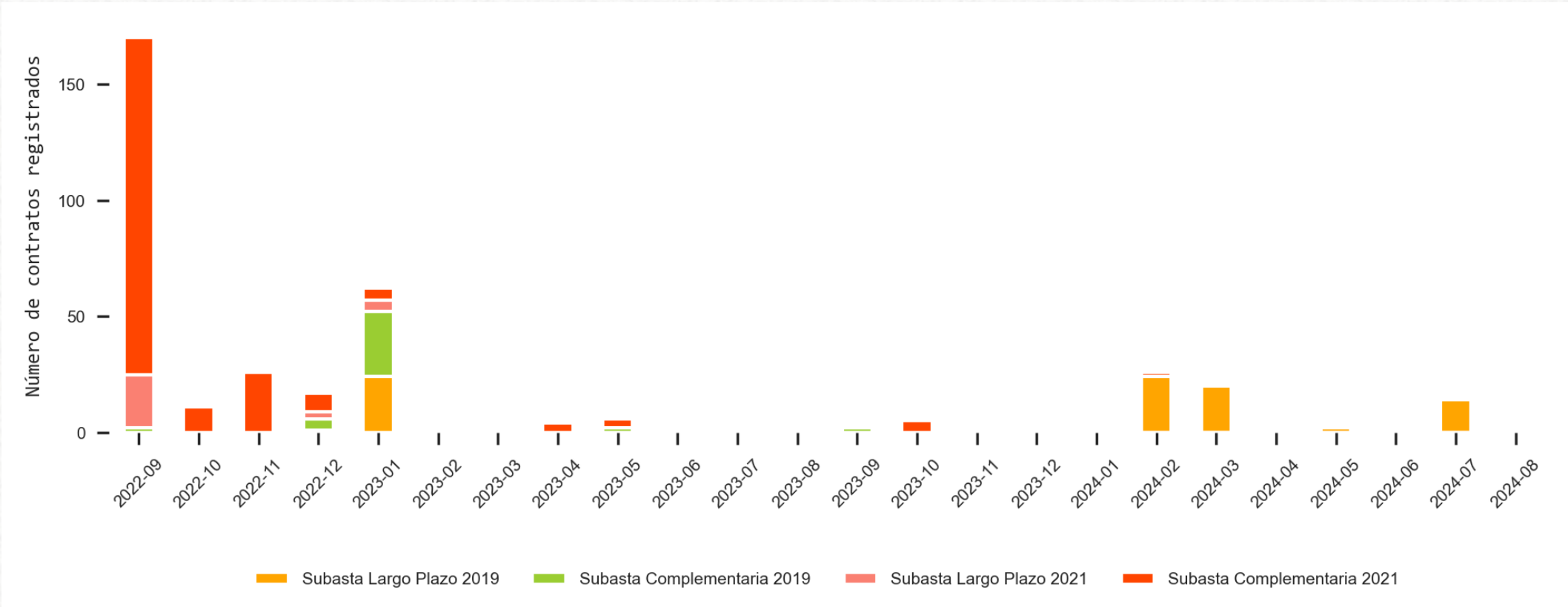
Informe de Contratos de Convocatorias en SICEP



Energía despachada para el Mercado Regulado (MR) adjudicada en SICEP



Contratos asignados en CLPE



Año de la Subasta	Tipo de Asignación	Tipo de Mercado	Año de Inicio de Despacho	Total
2019	SUBASTA COMPLEMENTARIA	NO REGULADO	2023	1
2019	SUBASTA COMPLEMENTARIA	REGULADO	2023	35
2019	SUBASTA LARGO PLAZO	NO REGULADO	2023	2
2019	SUBASTA LARGO PLAZO	REGULADO	2024	83
2021	SUBASTA COMPLEMENTARIA	NO REGULADO	2023	41
2021	SUBASTA COMPLEMENTARIA	REGULADO	2023	175
2021	SUBASTA LARGO PLAZO	NO REGULADO	2023	11
2021	SUBASTA LARGO PLAZO	REGULADO	2023	20

Historial convocatorias en el SICEP



Convocatorias Adjudicadas

Fecha	Energía Demandada (GWh)	Energía Adjudicada (GWh)	% de adjudicación
2022-09	17450.4	8526.12	48%
2022-10	20454.57	6241.21	30%
2022-11	1959.5	996.5	50%
2022-12	3429.04	3114.8	90%
2023-01	25514.38	3858.29	15%
2023-02	483.68	181.92	37%
2023-03	1888.33	43.17	2%
2023-04	8766.69	7354.59	83%
2023-05	1447.43	129.13	8%
2023-06	28773.62	17695.47	61%
2023-07	6881.5	3570.95	51%
2023-08	5435.74	3015.92	55%
2023-09	28712.36	4909.77	17%
2023-10	10420.78	4407	42%
2023-11	33435.69	4550.62	13%
2023-12	5470.83	597.46	10%
2024-01	58135	14699	25%
2024-02	492.9	258.27	52%
2024-03	10307	4606	44%
2024-04	7495	6115	81%
2024-05	5131	3802	74%
2024-06	18956	10668	56%
2024-07	41871	10014	23%
2024-08	30613	17512	57%
Total	373525.44	136867.19	37%

Consolidado convocatorias

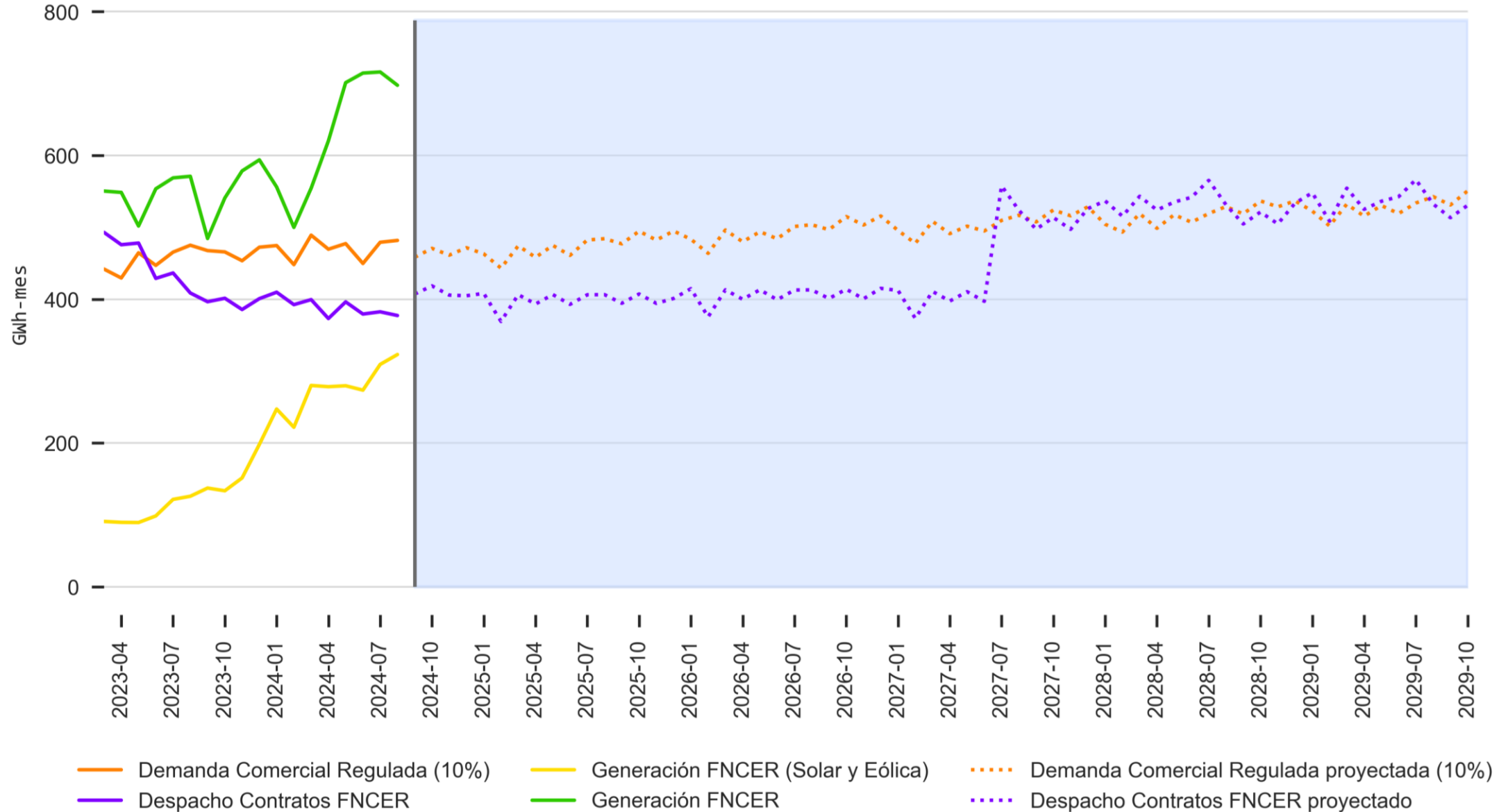
Estado	2020	2021	2022	2023	2024	Total
Cancelada	7	3	9	6	2	27
Cerrada y Adjudicada	34	54	54	62	41	245
Cerrada y Desierta	16	20	29	44	18	127
Total	57	77	92	112	61	399

Convocatorias abiertas y en proceso de recepción de ofertas

Convocatoria_Numero	Nombre_Corto	Fecha_Limite_Consulta_Pliegos_Def	Fecha_Limite_Entrega_Requisitos_Habil
CP-CNSC2024-002	CENS	2024-09-11	2024-09-25 18:00

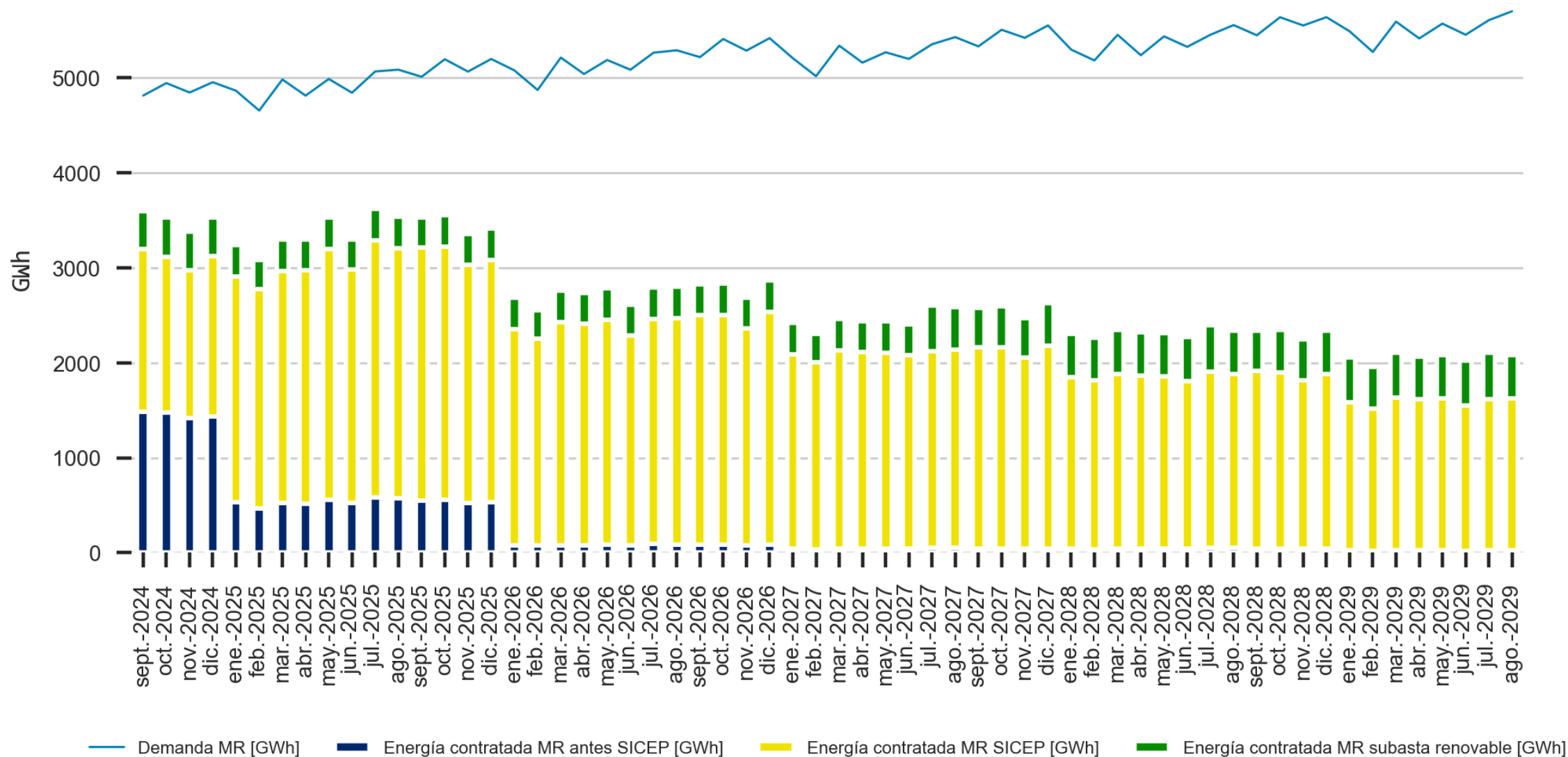


Nivel de contratación FNCER



Se consideran FNCER la biomasa, los pequeños aprovechamientos hidroeléctricos, la eólica y la solar. La proyección se realiza según la vigencia de los contratos, energía y tarifas contratadas.

Proyección cantidad mensual de energía contratada para el Mercado Regulado (MR)



La proyección de demanda del mercado regulado es calculada con base en el escenario medio de la UPME, para la proyección de contratos que trata la Resolución CREG 101 018 de 2022.




Sumando energías