



**GOBIERNO *de*  
GUATEMALA**  
DR. ALEJANDRO GIAMMATTEI

MINISTERIO DE  
ENERGÍA  
Y MINAS

# INFORME SEMANAL DEL SECTOR ENERGÉTICO

**2022**

del 26 de septiembre  
al 02 de octubre

**Octubre 2022**



**GOBIERNO *de*  
GUATEMALA**  
DR. ALEJANDRO GIAMMATTEI

MINISTERIO DE  
ENERGÍA  
Y MINAS



**GOBIERNO *de*  
GUATEMALA**  
DR. ALEJANDRO GIAMMATTEI

MINISTERIO DE  
ENERGÍA  
Y MINAS



## AUTORIDADES

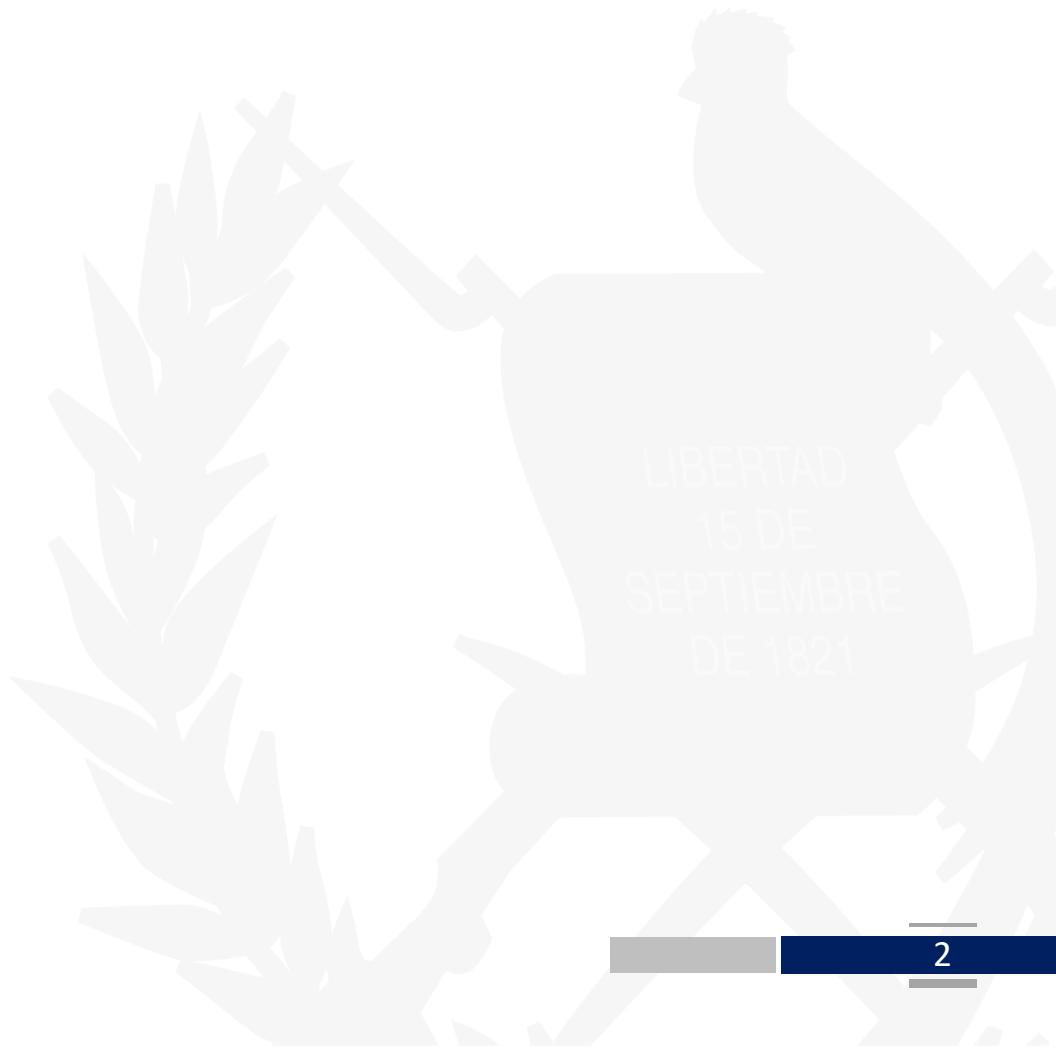
Alberto Pimentel Mata  
Ministro de Energía y Minas

Manuel Eduardo Arita  
Viceministro de Energía y Minas encargado del sector energético

Luis Aroldo Ayala Vargas  
Viceministro de Energía y Minas encargado del área de minería e hidrocarburos

Oscar Rafael Pérez Ramírez  
Viceministro de Desarrollo Sostenible

Edward Enrique Fuentes López  
Director General de Energía



## EQUIPO DE TRABAJO

Gabriel Velásquez  
Jefe Unidad de Planeación Energético Minero

Unidad de Planeación Energético Minero

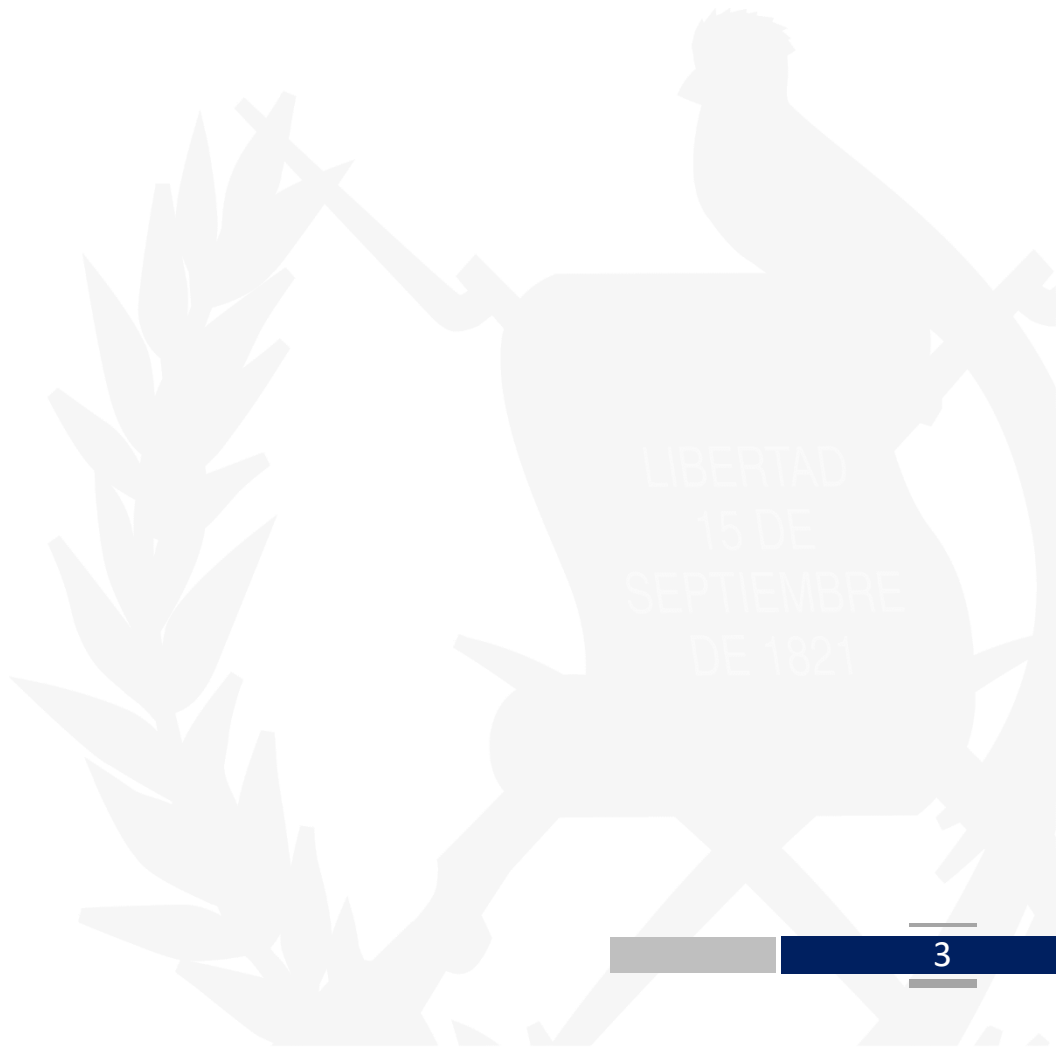
### ÁREA TÉCNICA ELÉCTRICA

Gustavo Maeda  
María Gomez  
Jonathan Calderon

Dirección General de Hidrocarburos

### ÁREA TÉCNICA HIDROCARBUROS

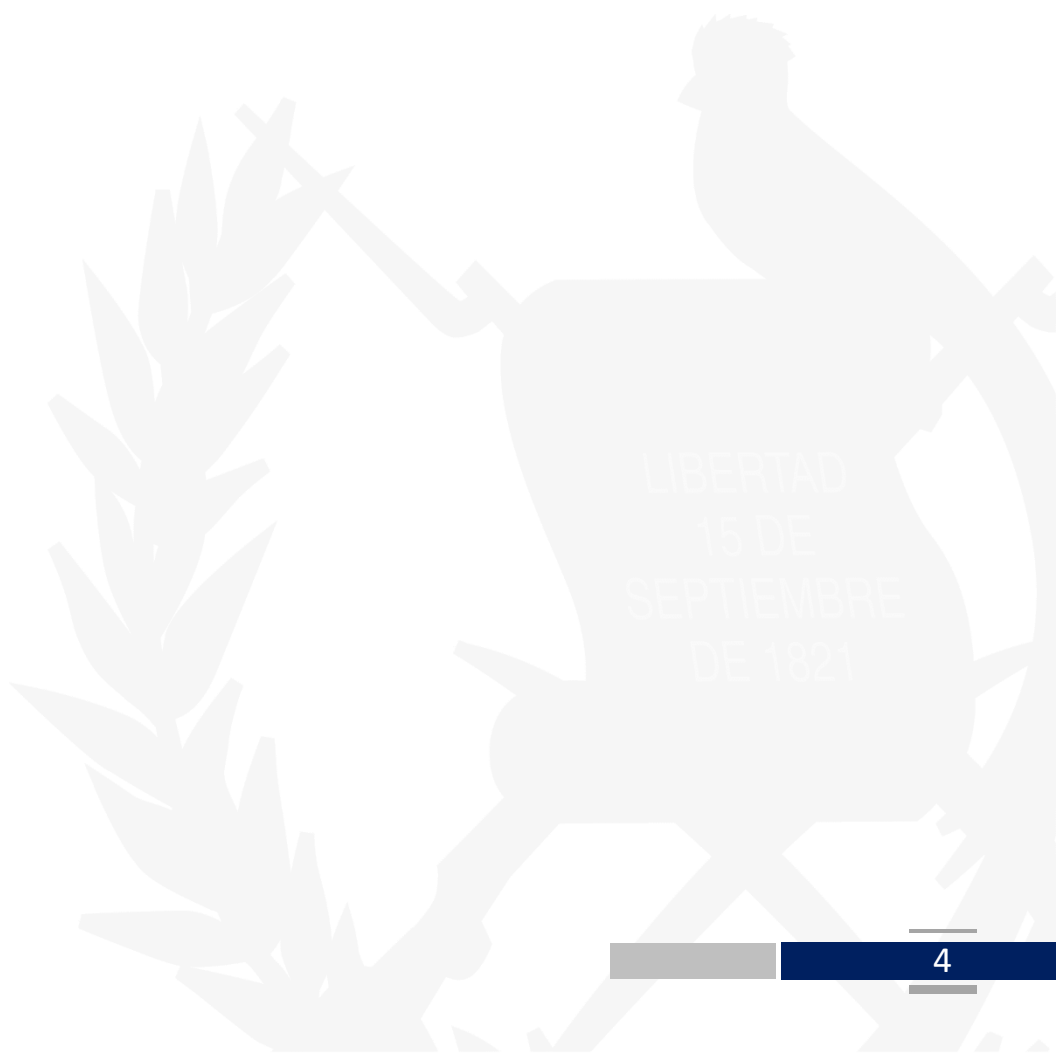
Marvin Poz





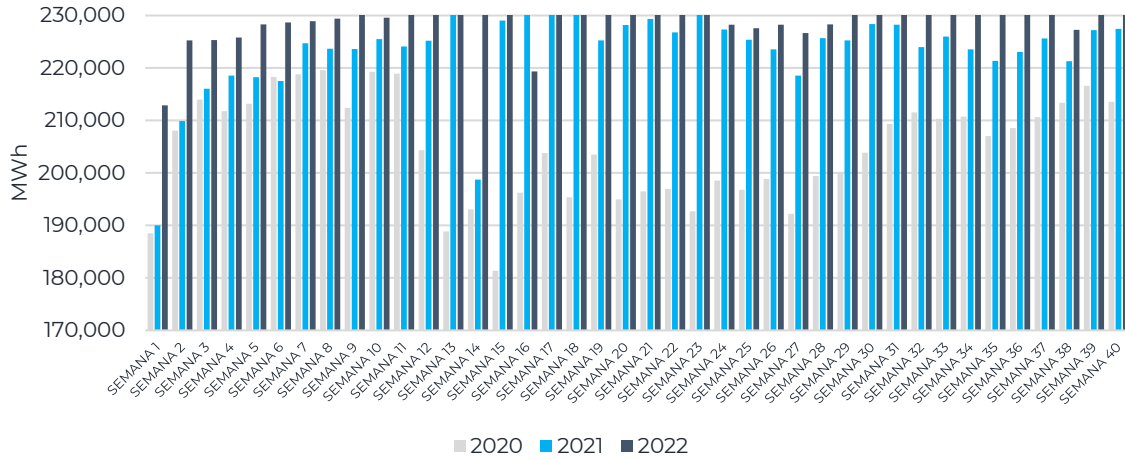
## ÍNDICE

1.	DEMANDA DE ENERGÍA ELÉCTRICA.....	5
2.	COSTO MARGINAL DE LA DEMANDA SPOT .....	7
3.	INTERCAMBIOS NETOS MERCADO ELÉCTRICO REGIONAL.....	8
4.	INTERCAMBIOS NETOS MERCADO ELÉCTRICO MEXICANO.....	8
5.	IMPORTACIONES Y EXPORTACIONES MENSUALES.....	9
6.	GENERACIÓN TOTAL S.N.I.....	10
7.	PORCENTAJE DE ALMACENAMIENTO EFECTIVO DEL EMBALSE CHIXOY .....	11
8.	DEMANDA DE ENERGÍA ELÉCTRICA EN GRANDES USUARIOS Y DISTRIBUCIÓN .....	12
9.	GENERACIÓN POR TIPO DE RECURSO.....	13
10.	PLIEGO TARIFARIO DE ENERGÍA ELÉCTRICA .....	20
11.	IMPORTACIÓN DE GASOLINA SUPERIOR, REGULAR, DIESEL Y GLP 2015- 2021.....	22



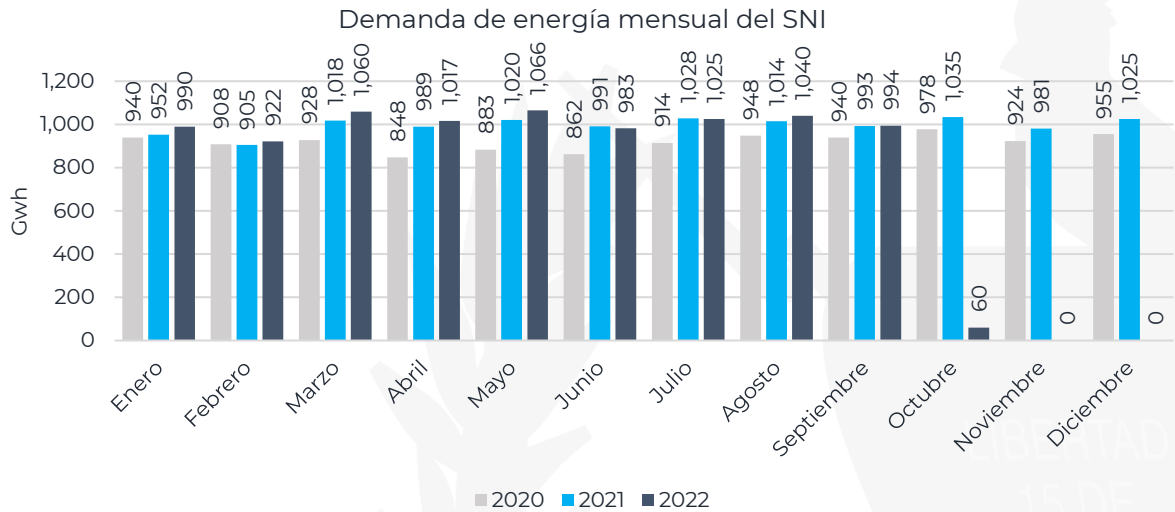
# 1. DEMANDA DE ENERGÍA ELÉCTRICA

Demanda de energía semanal del SNI  
2020, 2021 y 2022



La demanda de energía para la presente semana fue de 231,784 MWh.

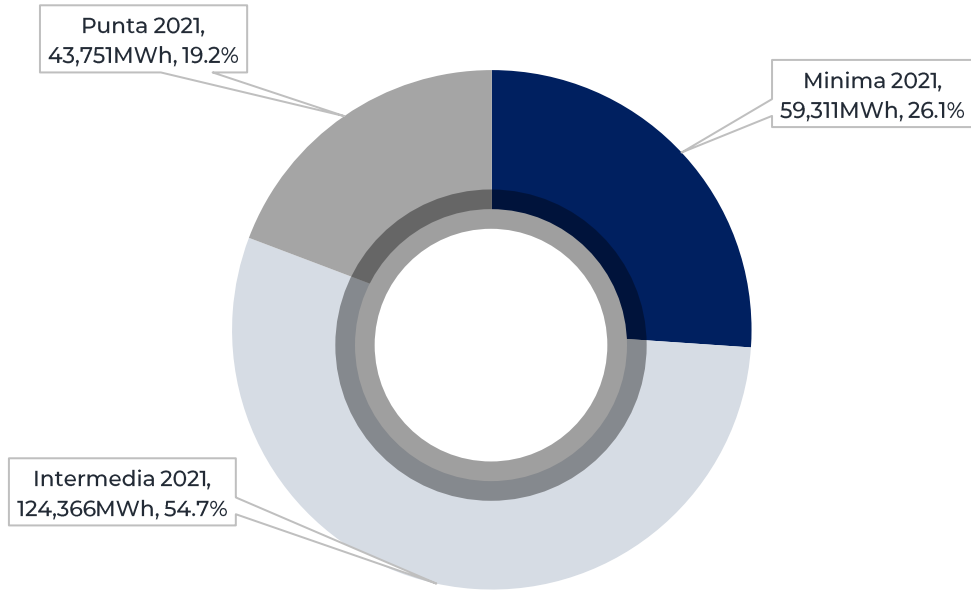
Fuente: Elaboración propia con información del AMM.



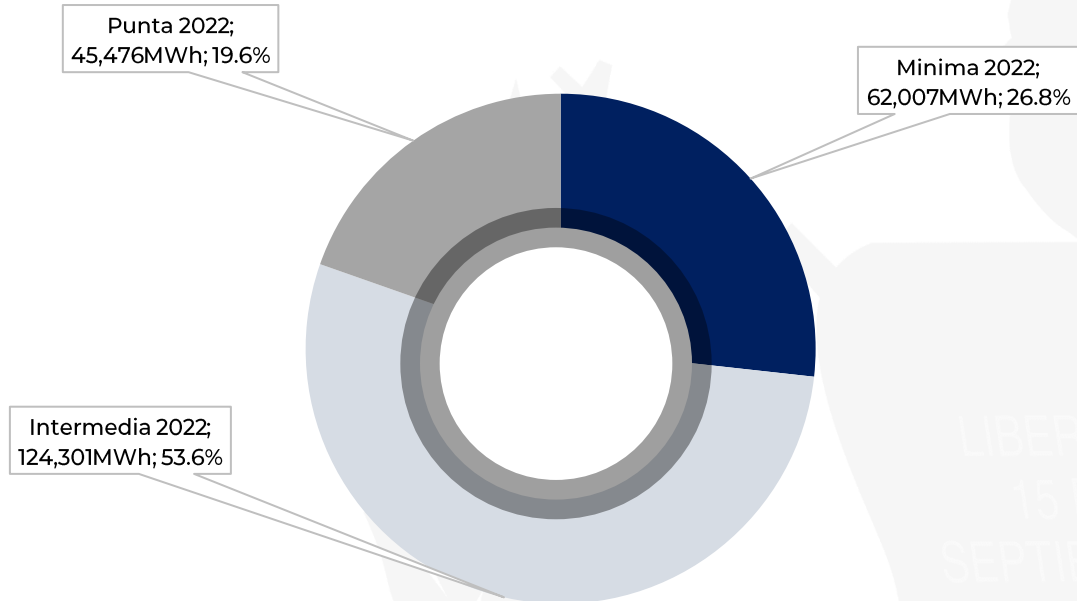
En septiembre se han demandado 994 GWh.



### SEMANA 40



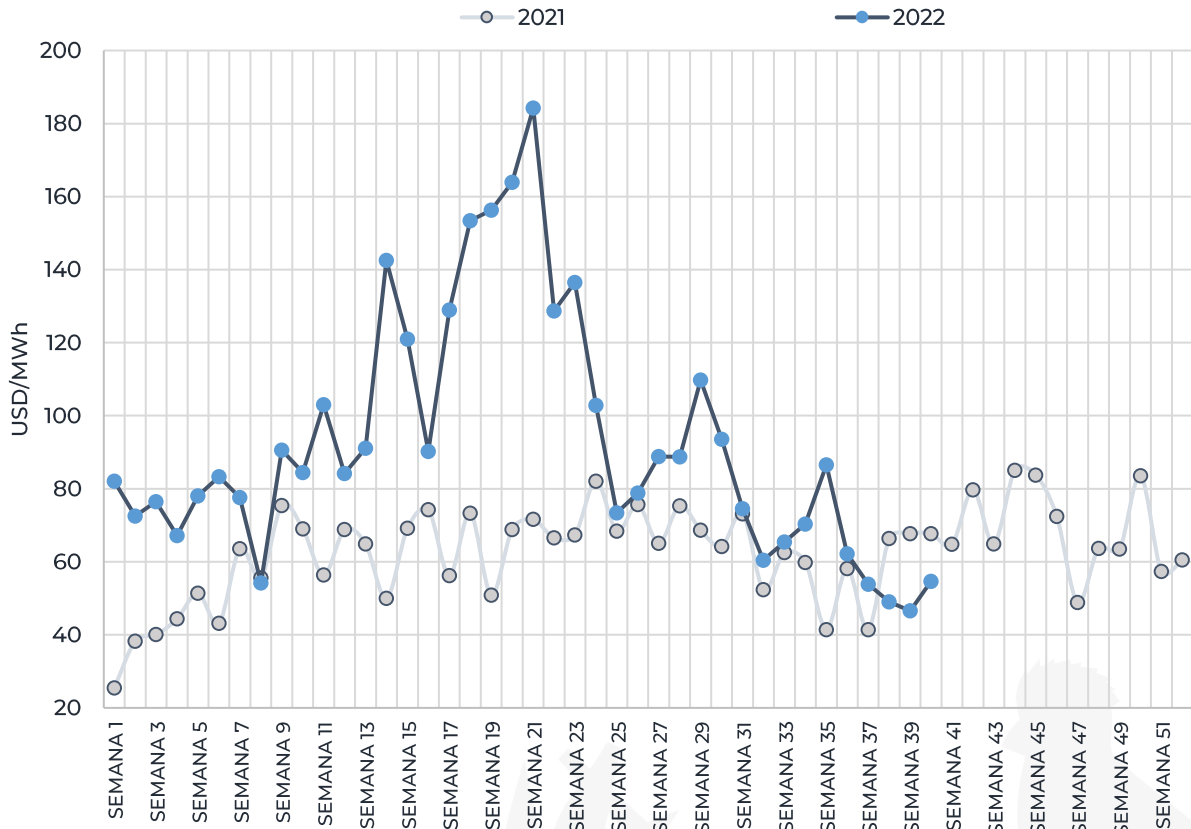
### SEMANA 40



Fuente: Elaboración propia con información del AMM.

MÍNIMA	INTERMEDIA	PUNTA
22:00 A 6:00	6:00 A 18:00	18:00 A 22:00

## 2. COSTO MARGINAL DE LA DEMANDA SPOT

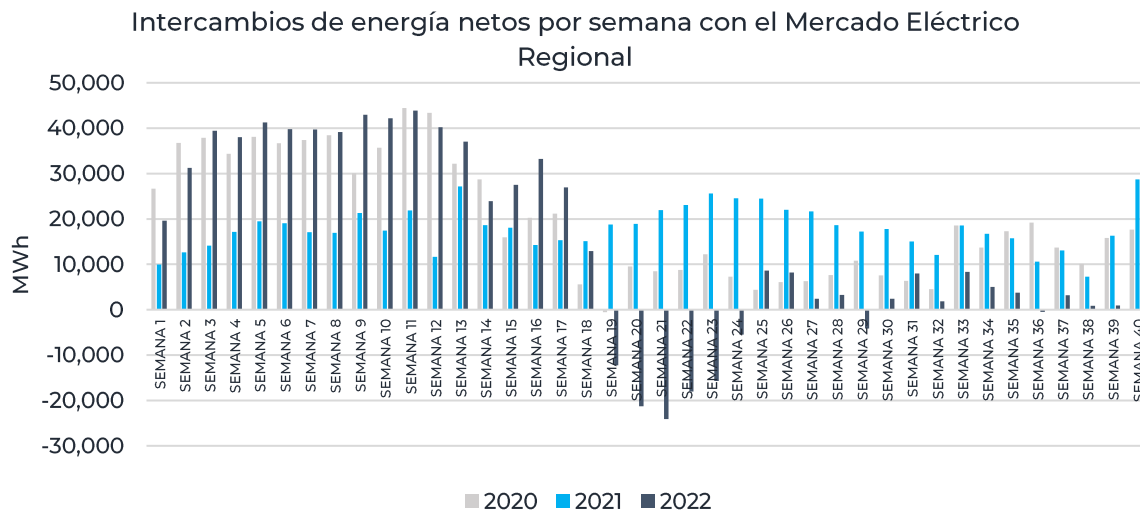


Fuente: Elaboración propia con información del AMM.

*El precio de oportunidad de la energía, para la presente semana, fue en promedio de: 55 USD/MWh. Se resalta que en esta época del año han marginado plantas de generación hidroeléctrica en el mercado de oportunidad, lo cual contribuye a que dicho precio sea más barato.*



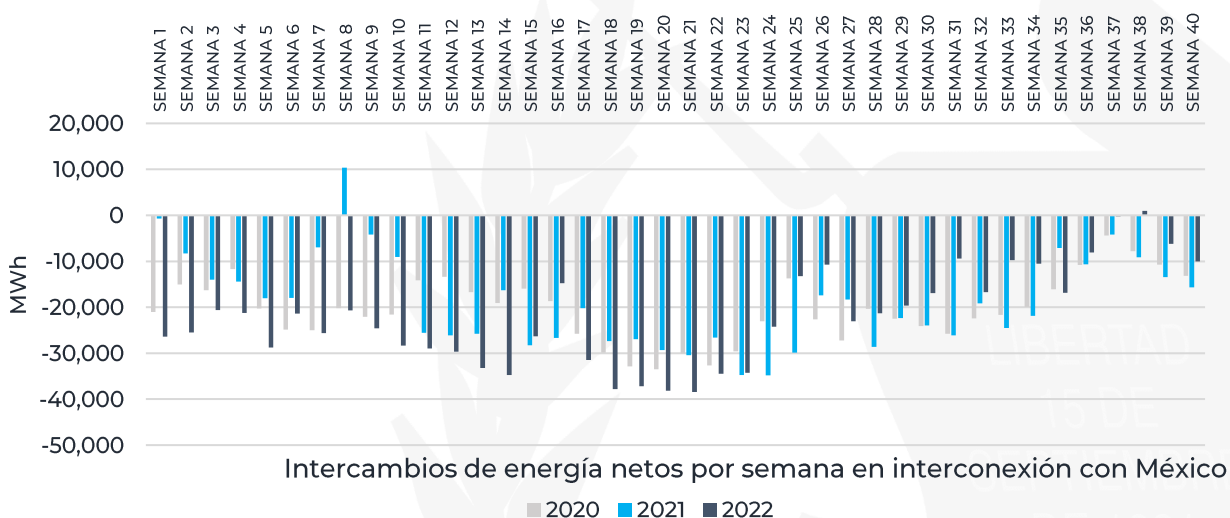
### 3. INTERCAMBIOS NETOS MERCADO ELÉCTRICO REGIONAL



En la presente semana, se tuvo un intercambio de energía neto, en el Mercado Eléctrico Regional, de: **3,251 MWh**.

Fuente: Elaboración propia con información del AMM.

### 4. INTERCAMBIOS NETOS MERCADO ELÉCTRICO MEXICANO

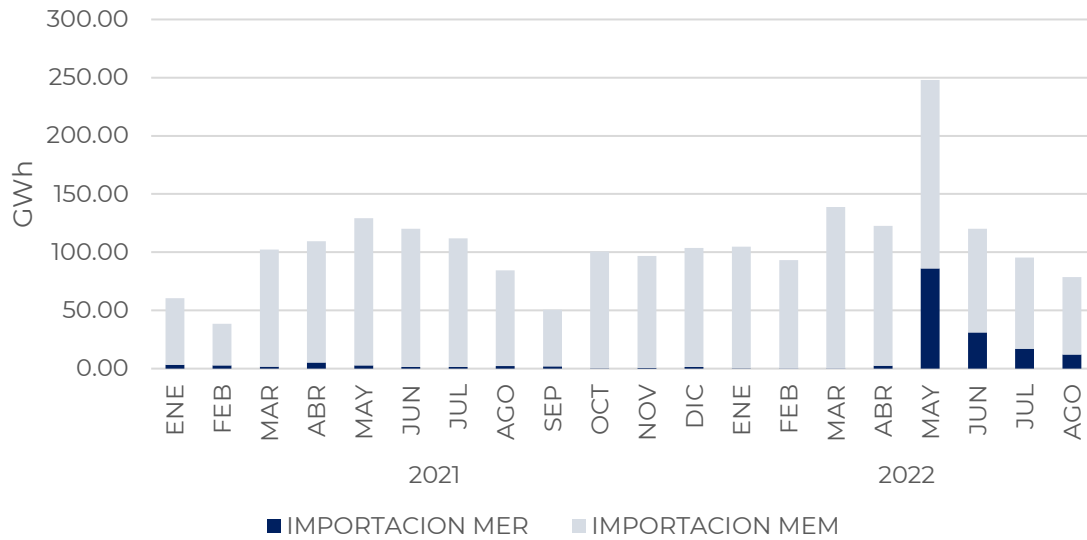


Se tuvo un intercambio de energía neto en la interconexión con México de **-10,025 MWh**, para la presente semana.

Fuente: Elaboración propia con información del AMM.

## 5. IMPORTACIONES Y EXPORTACIONES MENSUALES

### IMPORTACIONES S.N.I.

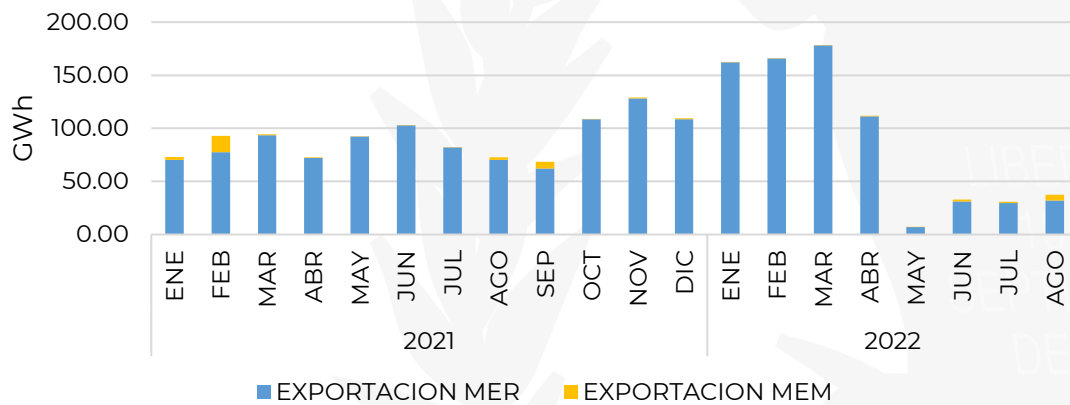


\*MER: MERCADO ELÉCTRICO REGIONAL

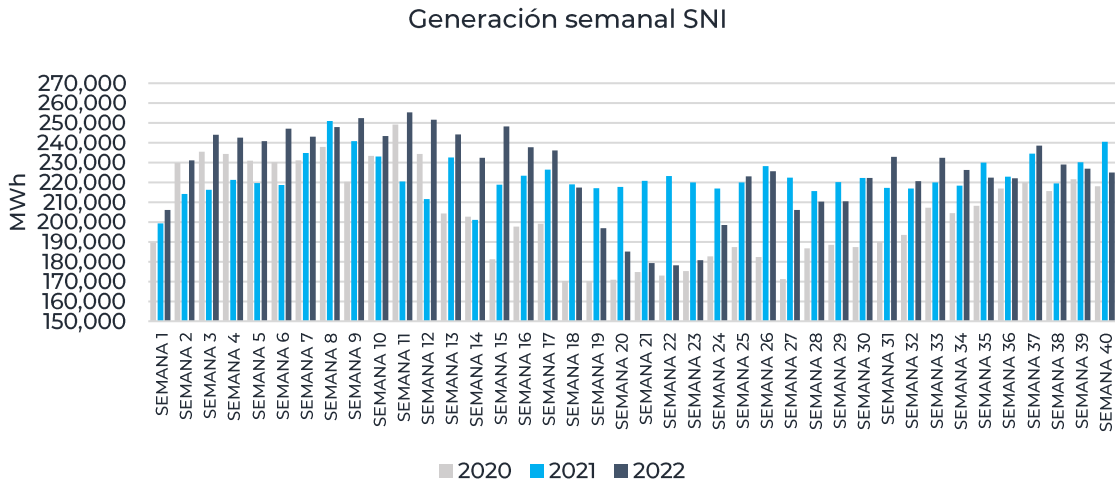
\*MEM: MERCADO ELÉCTRICO MEXICANO  
ACTUALIZADO AGOSTO 2022

Fuente: Elaboración propia con información del AMM.

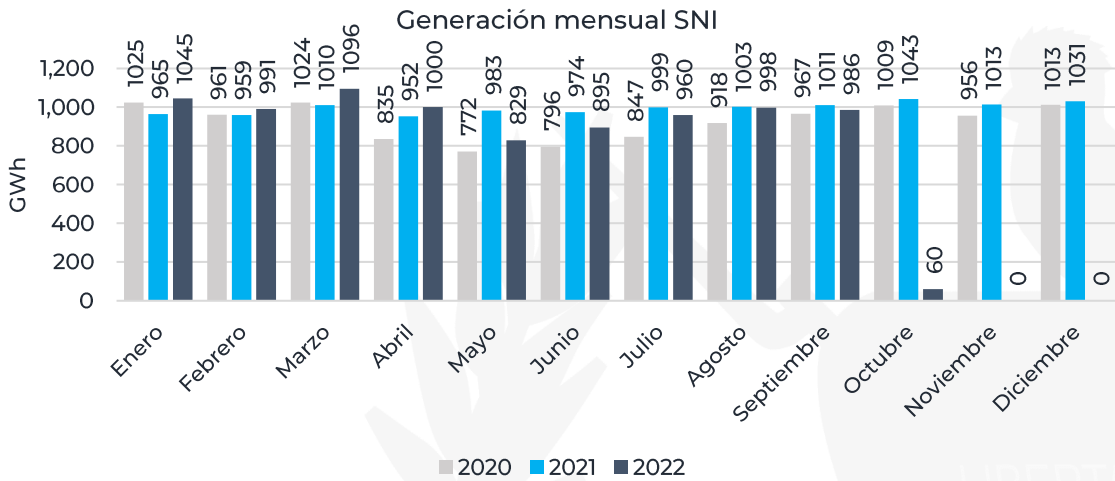
### EXPORTACIONES S.N.I.



## 6. GENERACIÓN TOTAL S.N.I.



La generación de energía, para la presente semana, fue de 225,010 Megavatios-hora.

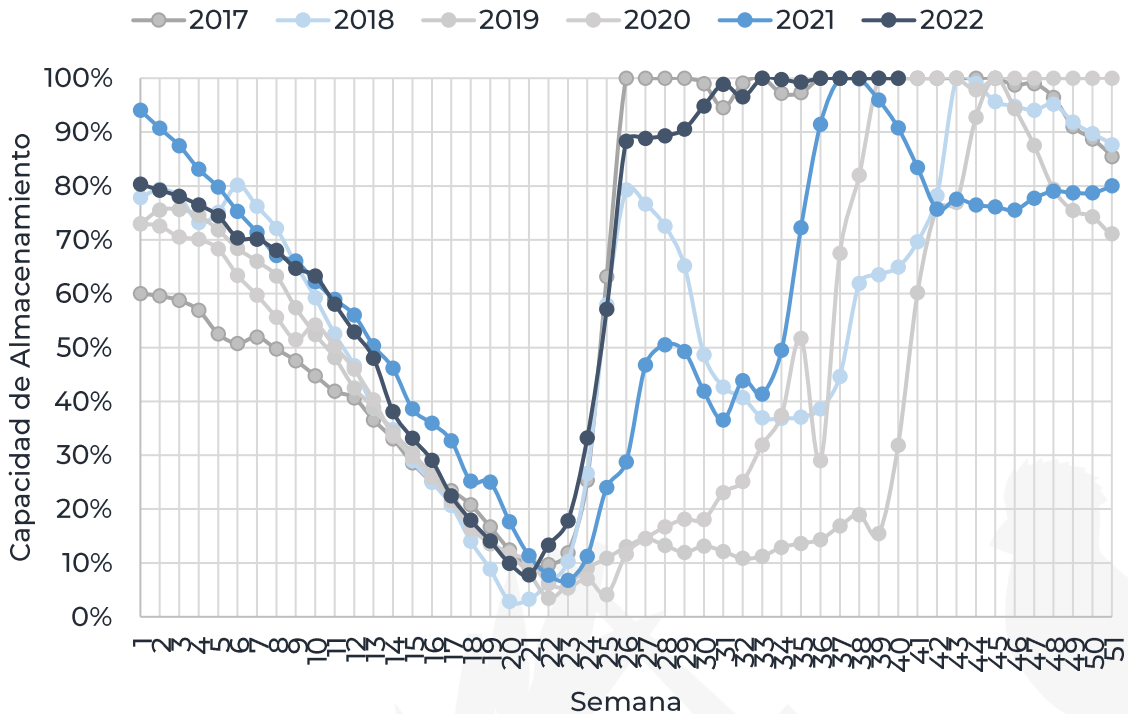


En septiembre se han generado 986 GWh.

Fuente: Elaboración propia con información del AMM.

## 7. PORCENTAJE DE ALMACENAMIENTO EFECTIVO DEL EMBALSE CHIXOY

Chixoy posee una cualidad muy particular y es que tiene la capacidad de almacenar agua para utilizarla en época seca, por lo que podría compararse con una batería y la Grafica equivaldría al porcentaje de carga.



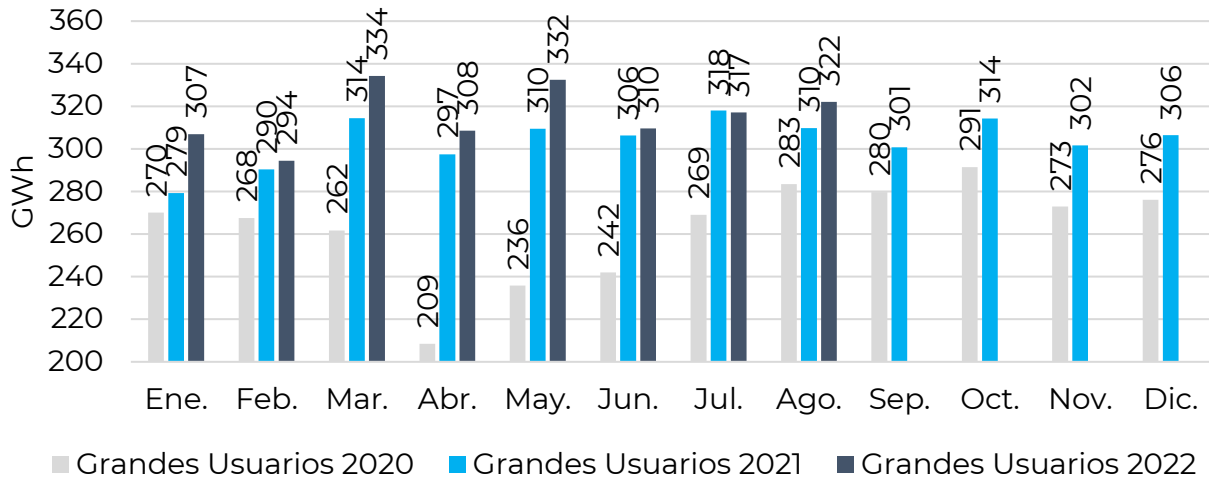
***El almacenamiento efectivo del embalse Chixoy, se encuentra en un 100%.  
Actualizado al 02 de octubre de 2022.***

LIBERTAD  
 15 DE  
 SEPTIEMBRE  
 DE 1821



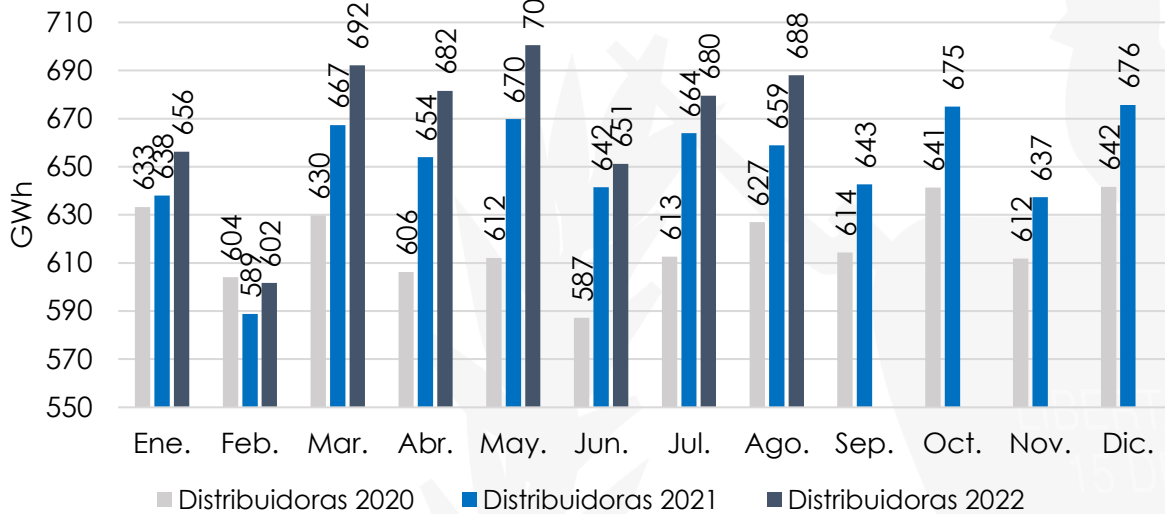
## 8. DEMANDA DE ENERGÍA ELÉCTRICA EN GRANDES USUARIOS Y DISTRIBUCIÓN

Demanda de energía mensual de G.U.



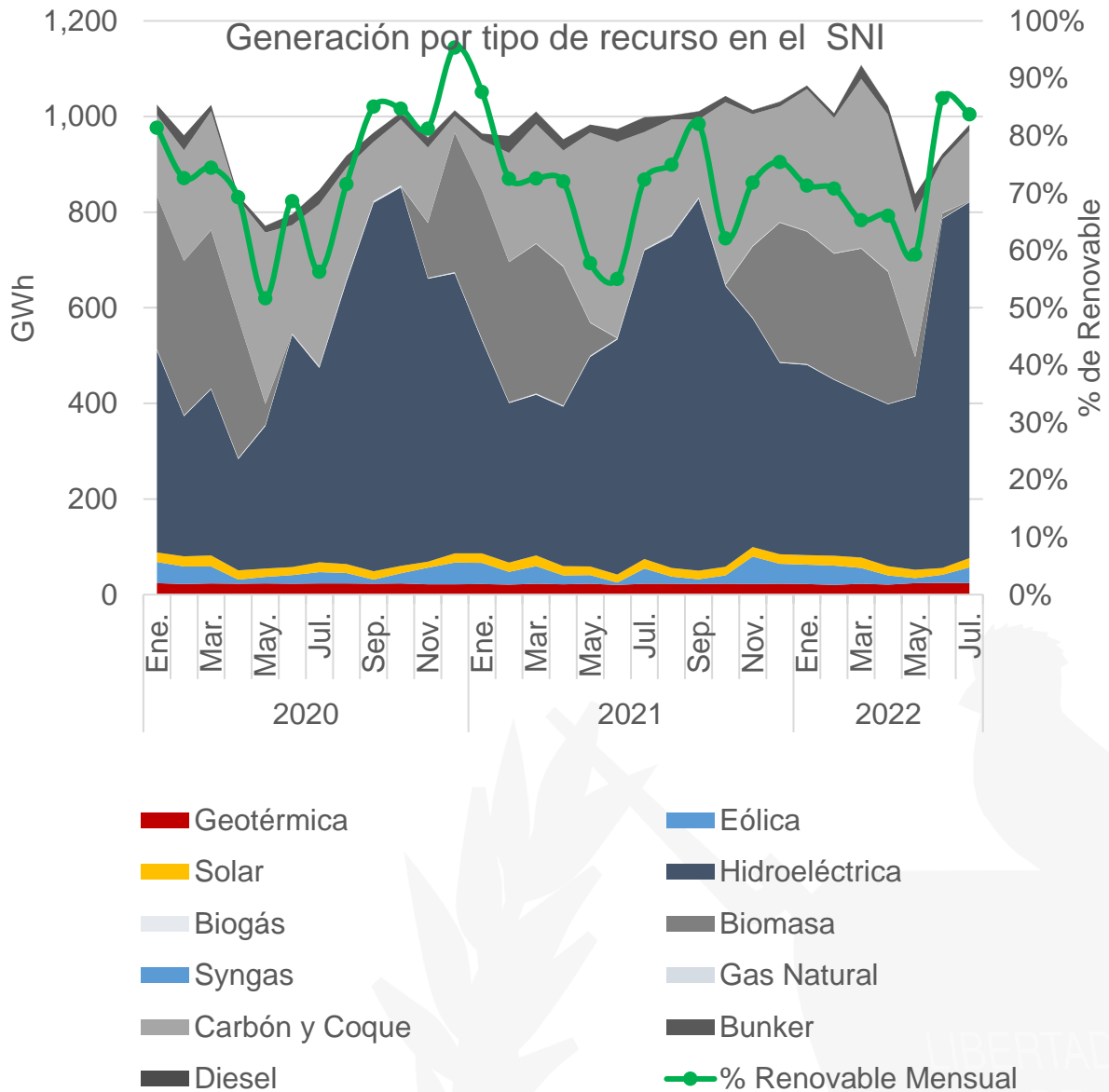
Se muestra la demanda de energía mensual de Grandes Usuarios, actualizado a agosto 2022.

Demanda de energía mensual de A.D.



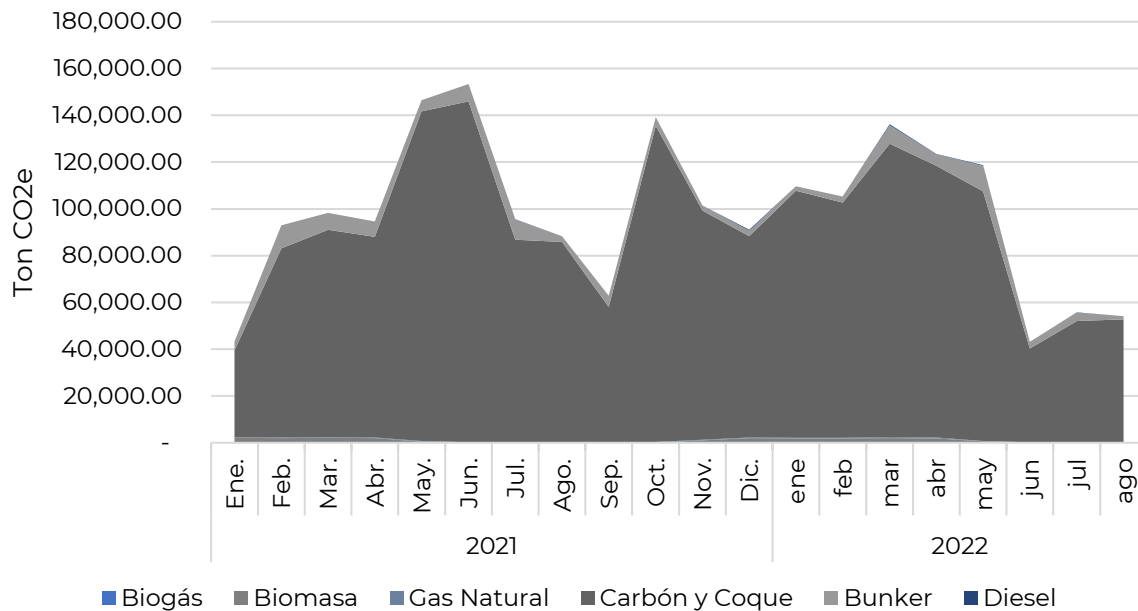
Se muestra la demanda de energía mensual de Agentes Distribuidores, actualizado agosto 2022.

## 9. GENERACIÓN POR TIPO DE RECURSO



Fuente: Elaboración propia con información del AMM.

## EMISIONES DE CO<sub>2</sub>e EN LA GENERACIÓN ELÉCTRICA



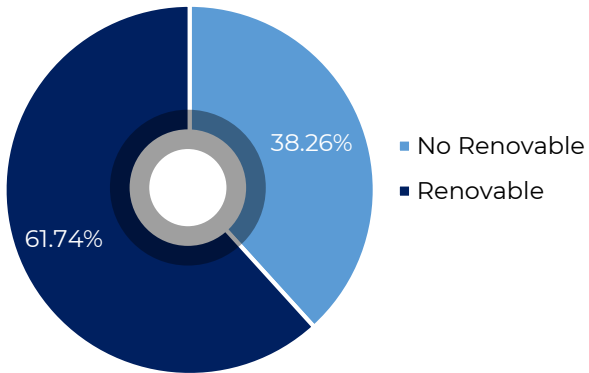
Las emisiones de CO<sub>2</sub>e en la generación eléctrica toman en cuenta tres gases de efecto invernadero -GEI- principales, los cuales son el dióxido de carbono CO<sub>2</sub>, el metano CH<sub>4</sub> y el óxido nítrico N<sub>2</sub>O. En la matriz de generación eléctrica predominan las emisiones de GEI a causa de los combustibles fósiles tales como el carbón, coque de petróleo, búnker y diésel.

Fuente: Elaboración propia con base a la generación eléctrica reportada por el AMM.

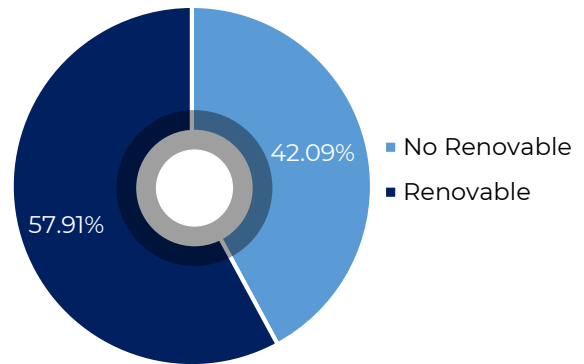
LIBERTAD  
15 DE  
SEPTIEMBRE  
DE 1821

## Generación Eléctrica Renovable y No Renovable

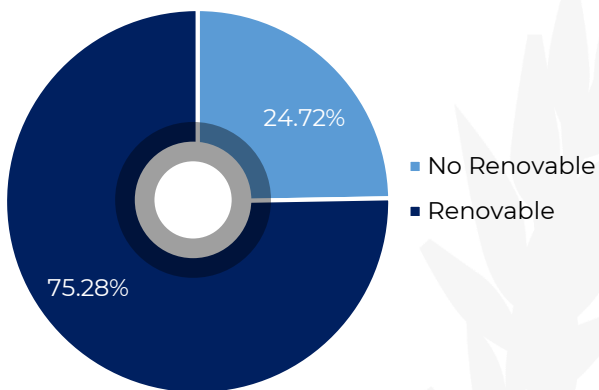
2018



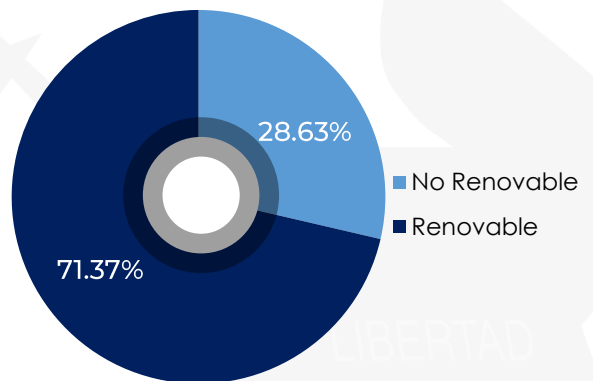
2019



2020



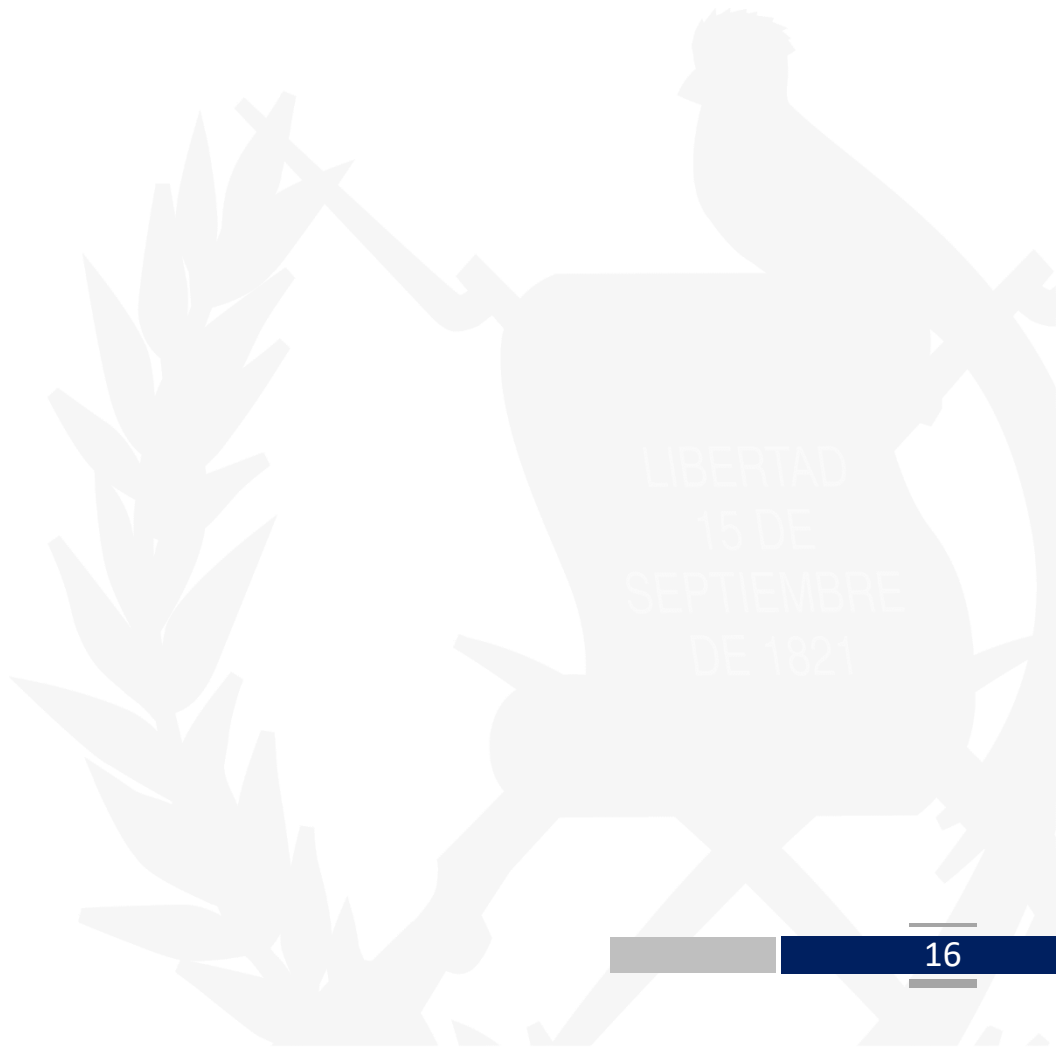
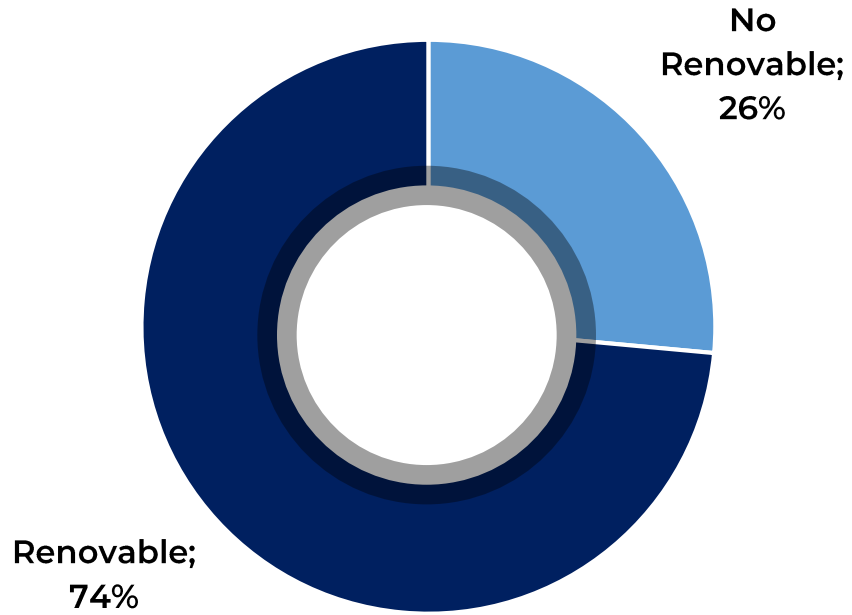
2021





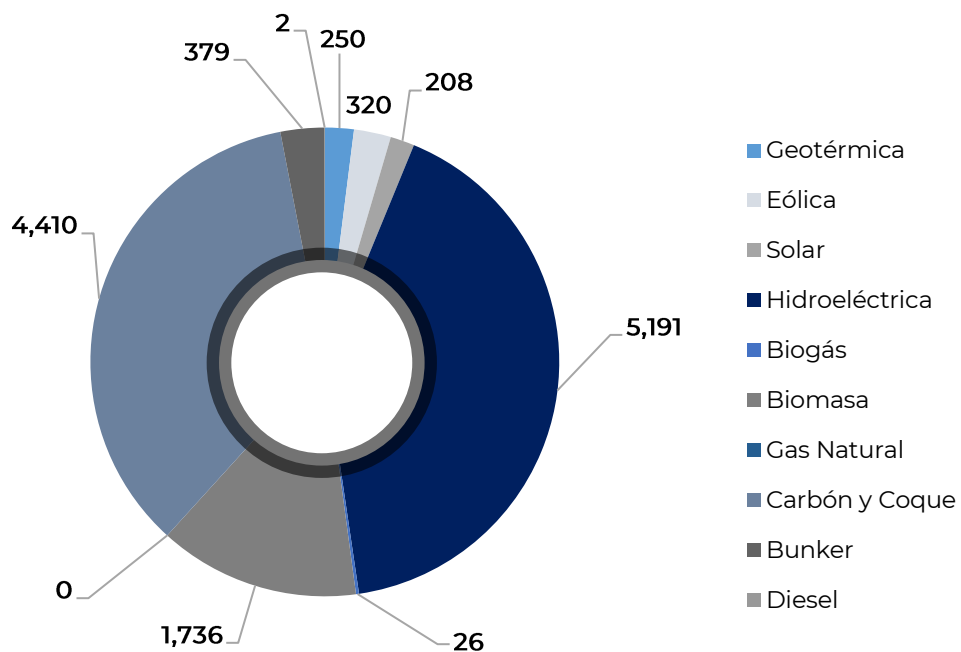


2022\*



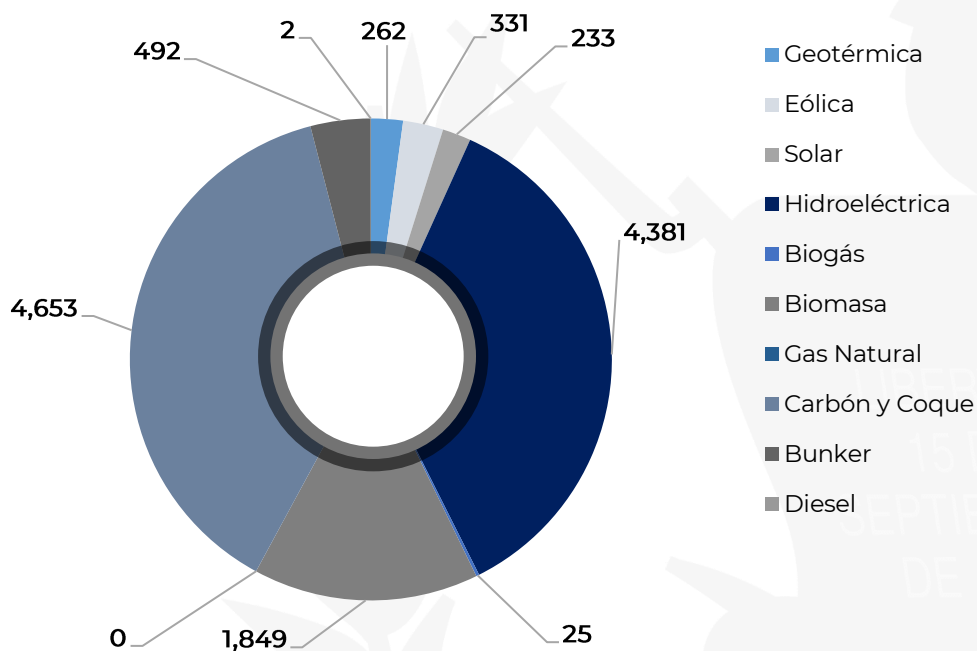
### Generación Eléctrica Renovable y No Renovable en GWh

2018



Fuente: Elaboración propia con información del AMM.

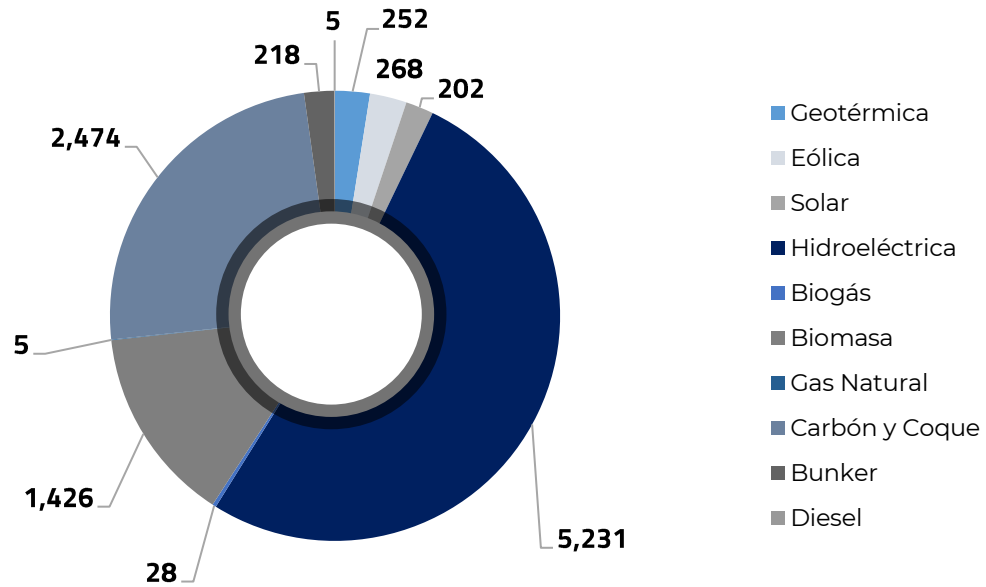
2019



Fuente: Elaboración propia con información del AMM.

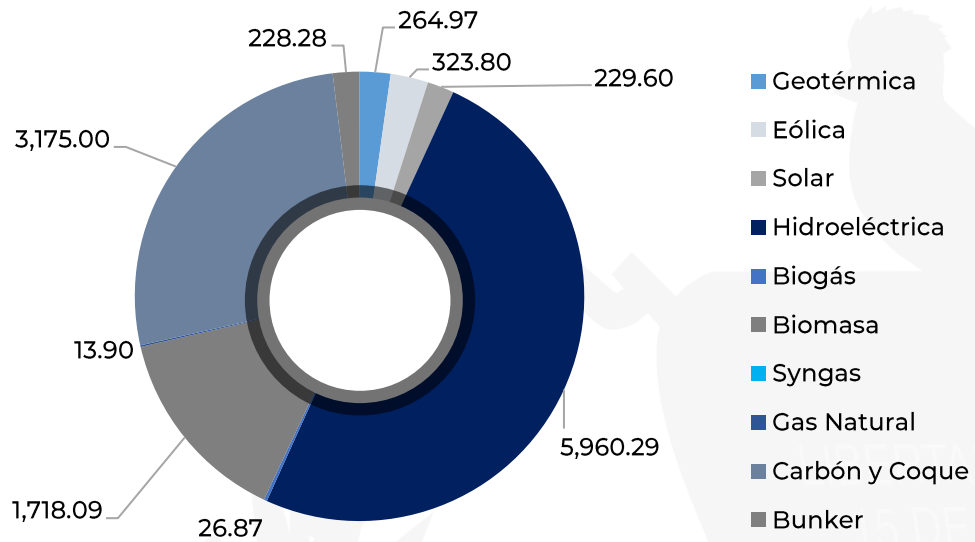


2020



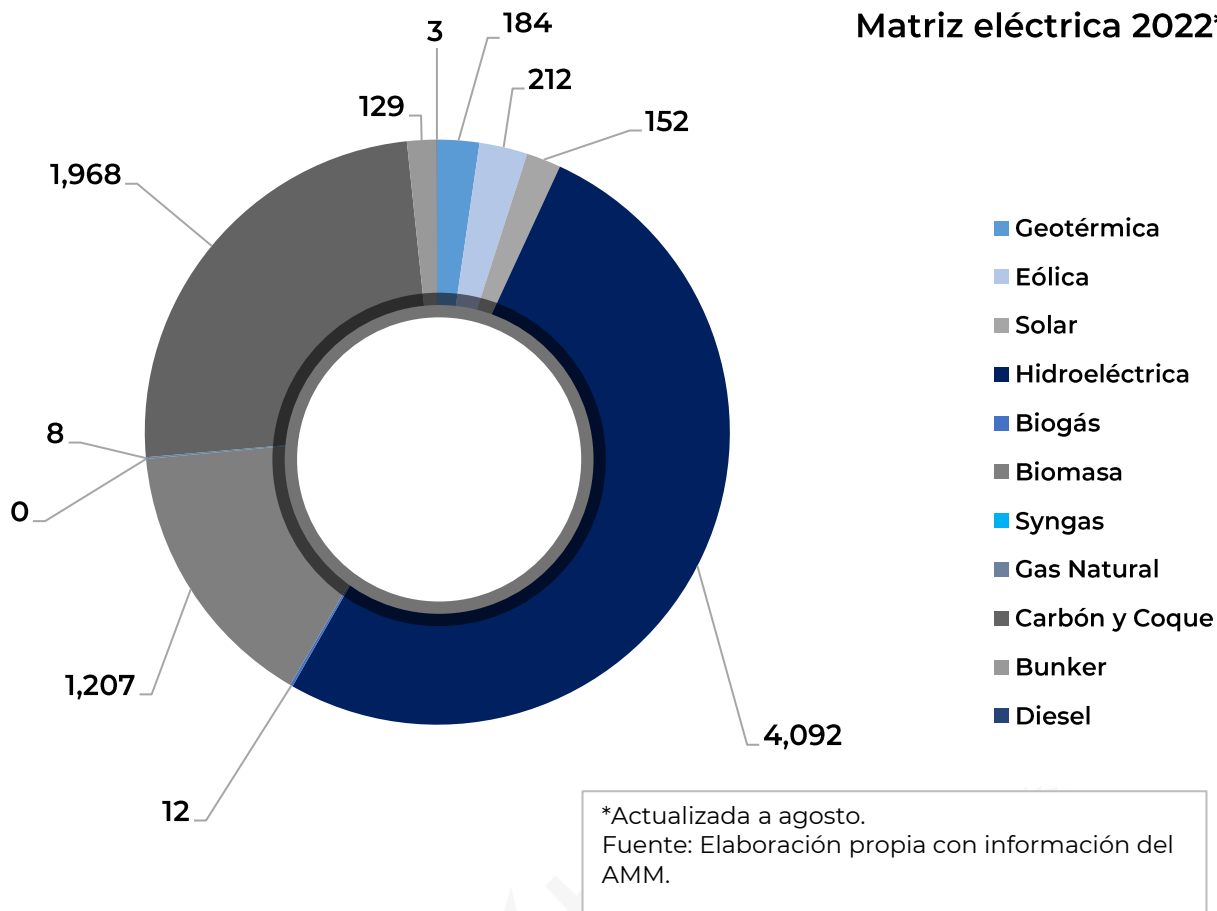
Fuente: Elaboración propia con información del AMM.

2021



Fuente: Elaboración propia con información del AMM.

## Matriz eléctrica 2022\*



Renovable: 73.54 %  
 Limpia: 73.63 %  
 No Renovable: 26.46%  
 Total: 7,966.97 GWh

Actualizada a agosto.

Fuente: Elaboración propia con información del AMM.

*Durante 2022, hasta agosto, el 73.54 % de la energía eléctrica generada ha sido renovable, principalmente por medio de recursos hidroeléctricos y de la biomasa. El 26.46% restante fue generado con recursos energéticos no renovables, de los cuales se utilizó principalmente el carbón y coque de petróleo.*

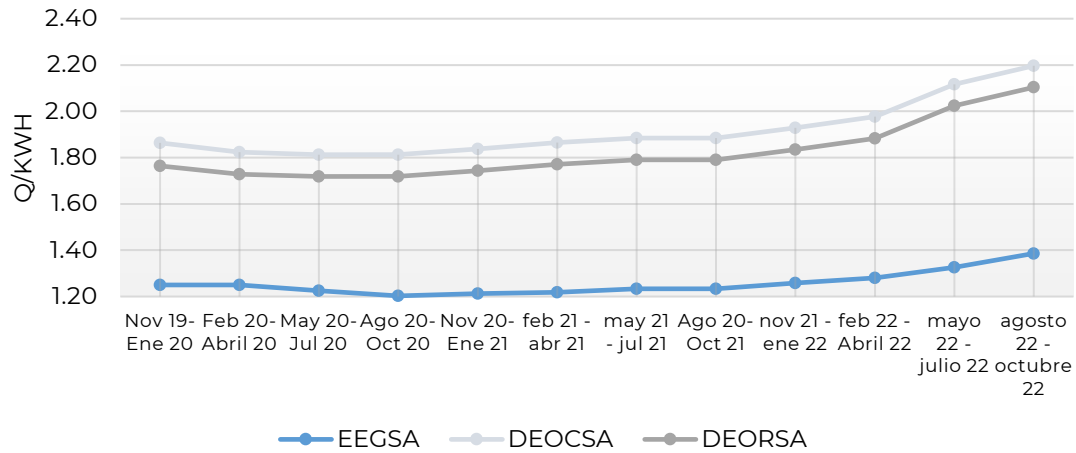
## 10. PLIEGO TARIFARIO DE ENERGÍA ELÉCTRICA

DISTRIBUIDORA	EEGSA		DEOCSA		DEORSA		PROMEDIO	
TARIFA	TS	BTS	TS2	BTS2	TS3	BTS5	TS6	BTS7
Nov 16-Ene 17	1.1391	1.1000	1.8201	1.6976	1.7702	1.5706	1.5765	1.4561
Feb 17-Abril 17	1.1390	1.0997	1.8201	1.6973	1.7700	1.5703	1.5764	1.4558
May 17-Jul 17	1.0899	1.1001	1.7300	1.7300	1.6500	1.6609	1.4900	1.4970
Ago 17-Oct 17	1.0810	1.1001	1.7300	1.7852	1.6500	1.6759	1.4870	1.5204
Nov 17-Ene 18	1.0616	1.0898	1.7198	1.7790	1.6349	1.6699	1.4721	1.5129
Feb 18-Abril 18	1.0799	1.1137	1.7456	1.8164	1.6594	1.7049	1.4950	1.5450
May 18-Jul 18	1.1030	1.1449	1.7698	1.8602	1.6825	1.7381	1.5184	1.5811
Ago 18-Oct 18	1.0825	1.0825	1.7827	1.8780	1.6874	1.7499	1.5175	1.5701
Nov 18-Ene 19	1.1200	1.1728	1.8129	1.9130	1.7224	1.7849	1.5518	1.6236
Feb 19-Abril 19	1.1593	1.2306	1.8419	1.9520	1.7514	1.8239	1.5842	1.6688
May 19-Jul 19	1.2251	1.3068	1.8649	1.9823	1.7667	1.8568	1.6189	1.7153
Ago 19-Oct 19	1.2501	1.3367	1.8232	1.9501	1.7290	1.8179	1.6007	1.7016
Nov 19-Ene 20	1.2501	1.3442	1.8633	1.9902	1.7640	1.8529	1.6258	1.7291
Feb 20-Abril 20	1.2500	1.3366	1.8231	1.9496	1.7289	1.8178	1.6006	1.7013
May 20-Jul 20	1.2257	1.3116	1.8131	1.9396	1.7189	1.8078	1.5859	1.6864
Ago 20-Oct 20	1.2028	1.2886	1.8130	1.9396	1.7189	1.8078	1.5782	1.6787
Nov 20-Ene 21	1.2128	1.2986	1.8380	1.9696	1.7438	1.8375	1.5982	1.7019
feb 21 - abr 21	1.2178	1.3036	1.8650	1.9986	1.7708	1.8655	1.6179	1.7226
may 21 - jul 21	1.2328	1.3211	1.8840	2.0156	1.7898	1.8845	1.6355	1.7404
Ago 20-Oct 21	1.232748	1.321121	1.884011	2.015527	1.789757	1.884457	1.6355	1.7404
Nov 20-Ene 21	1.2128	1.2986	1.8380	1.9696	1.7438	1.8375	1.5982	1.7019
feb 21 - abr 21	1.2178	1.3036	1.8650	1.9986	1.7708	1.8655	1.6179	1.7226
may 21 - jul 21	1.2328	1.3211	1.8840	2.0156	1.7898	1.8845	1.6355	1.7404
Ago 20-Oct 21	1.232748	1.321121	1.884011	2.015527	1.789757	1.884457	1.6355	1.7404
nov 21 - ene 22	1.2577	1.3461	1.9288	2.0604	1.8343	1.9291	1.6736	1.7785
feb 22 - Abril 22	1.2807	1.3693	1.9767	2.1084	1.8836	1.9785	1.7137	1.8187
mayo 22 - julio 22	1.3260	1.4140	2.1166	2.2484	2.0236	2.1185	1.8221	1.9270
agosto 22 - octubre 22	1.3860	1.4740	2.1966	2.3284	2.1036	2.1985	1.8954	2.0003

Fuente: Elaboración propia con información del CNEE.

## TARIFA SOCIAL

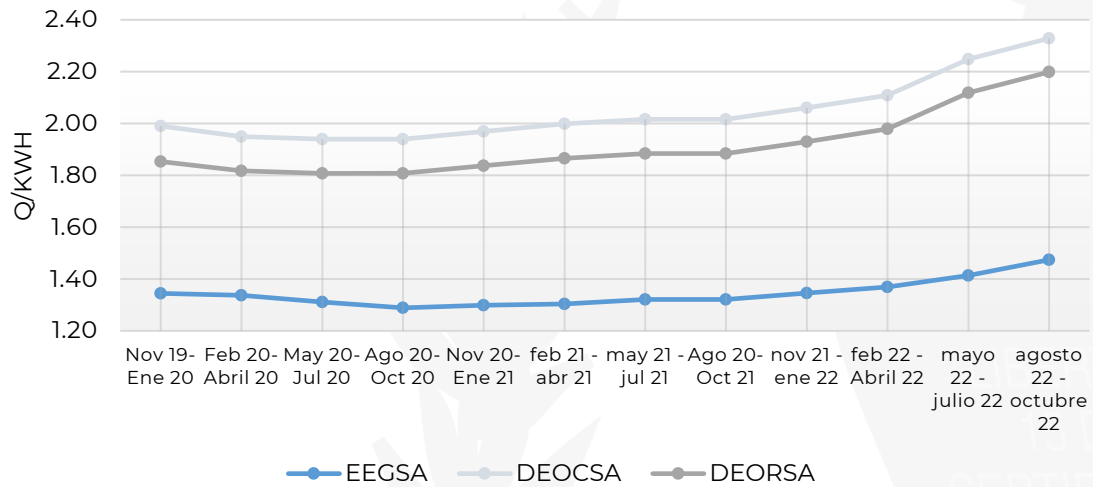
### Tarifa Social - TS



Fuente: Elaboración propia con información del CNEE.

## TARIFA NO SOCIAL

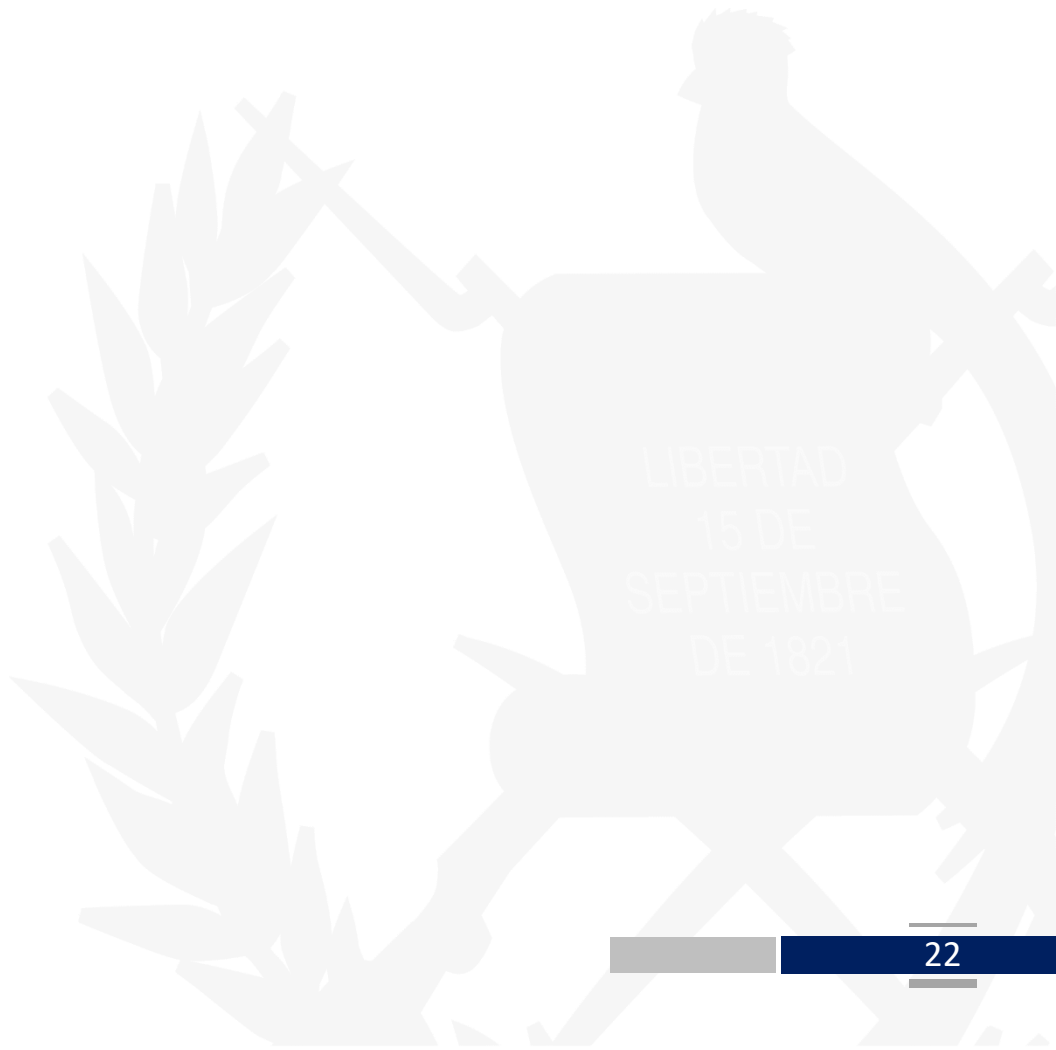
### Tarifa No Social - BTS



Fuente: Elaboración propia con información del CNEE.



## **11. IMPORTACIÓN DE GASOLINA SUPERIOR, REGULAR, DIESEL Y GLP 2015-2021**



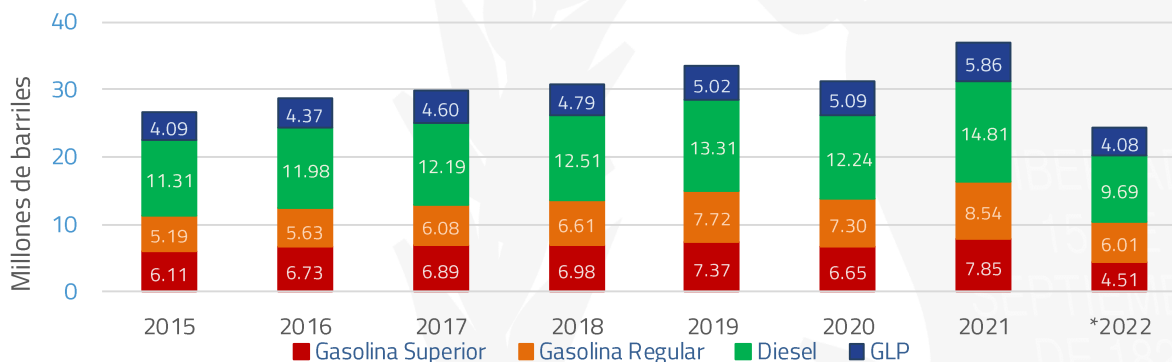


## CONSUMO DE GASOLINA SUPERIOR, GASOLINA REGULAR, DIESEL Y GLP 2015 - 2022

Unidad: Barril (42 galones)

Año	Mes	Gasolina Superior	Gasolina Regular	Diesel	GLP
2015		6,110,255.70	5,193,802.68	11,305,141.20	4,085,131.93
2016		6,729,455.91	5,629,752.61	11,982,407.00	4,367,979.80
2017		6,889,609.98	6,076,267.04	12,189,165.39	4,595,740.70
2018		6,978,068.50	6,605,303.12	12,507,313.48	4,792,380.02
2019		7,366,075.05	7,719,627.47	13,312,385.44	5,021,366.97
2020		6,649,725.48	7,297,031.66	12,236,370.36	5,088,768.39
2021		7,853,581.72	8,544,671.70	14,805,635.37	5,859,983.79
2022	enero	622,475.13	684,004.37	1,294,256.21	511,907.58
2022	febrero	592,075.13	660,943.67	1,275,757.22	518,734.75
2022	marzo	599,582.36	703,127.90	1,345,196.11	483,511.86
2022	abril	566,133.16	807,440.10	1,294,158.74	491,412.41
2022	mayo	486,297.11	796,812.39	1,119,540.58	514,697.64
2022	junio	503,675.45	775,212.34	1,110,452.09	512,936.23
2022	julio	558,783.35	793,672.30	1,138,510.21	511,865.67
2022	agosto	582,282.49	785,281.09	1,116,443.31	538,966.98
2022		4,511,304.18	6,006,494.16	9,694,314.47	4,084,033.12

Nota: los datos de agosto 2022 están sujetos a revisión.



\* Dato del año 2022, al mes de agosto.

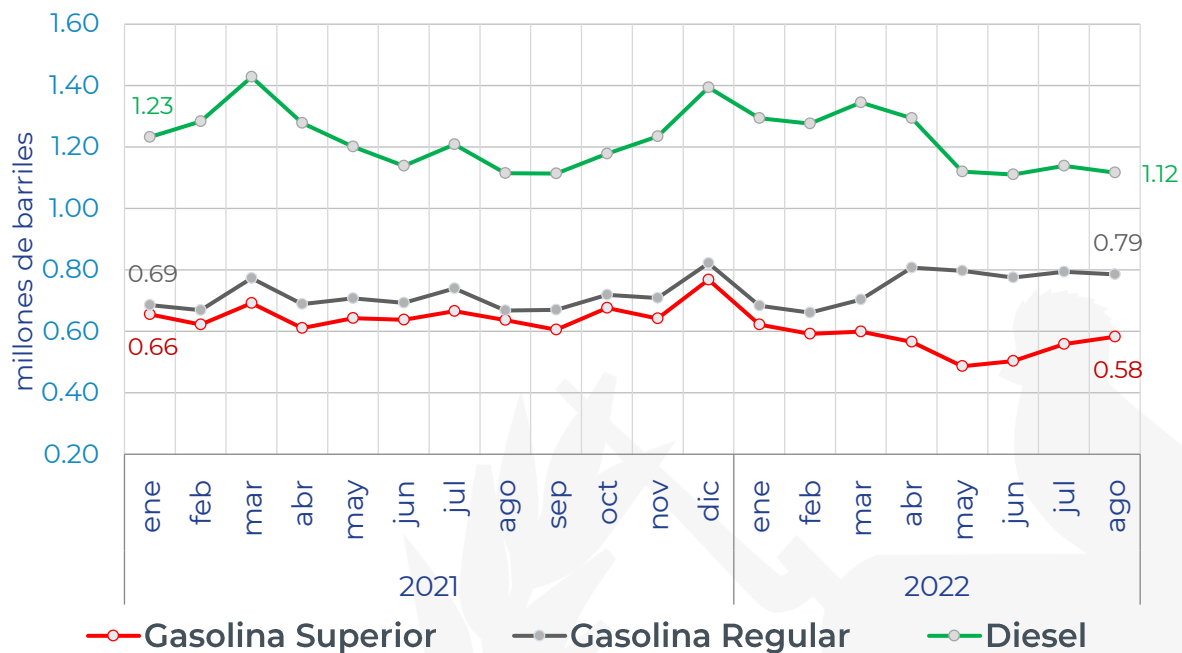
Fuente: Sección de estadística, Departamento de Análisis Económico, DGH, MEM.  
Con información de Titulares de Licencia de Comercialización.



## CONSUMO DE COMBUSTIBLES EN GUATEMALA

El consumo de combustibles al mes de agosto del año 2022 muestra estabilidad en el consumo de gasolinas y Diésel. A partir del mes de mayo de 2022 se muestra una tendencia estable del consumo derivado de la estabilización de los precios al consumidor.

Consumo de gasolinas y Diesel en la República de Guatemala de enero de 2021 a agosto de 2022 en millones de barriles.



Fuente: Elaboración propia con datos presentados ante la DGH por los titulares de licencias de la cadena de comercialización de hidrocarburos.

La Dirección General de Hidrocarburos recopila la información del consumo de gasolinas y Diesel de los informes mensuales presentados los titulares de licencias de la cadena de comercialización de hidrocarburos, quienes tienen la obligación legal de presentar mensualmente la información de sus operaciones.

