



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

**MINISTERIO DE  
ENERGÍA  
Y MINAS**

# **INFORME SEMANAL DEL SECTOR ENERGÉTICO**

**2022**

**del 28 de febrero  
al 06 de marzo**

**Marzo 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

Hugo Israel Guerra  
Director General de Hidrocarburos



LIBERTAD  
15 DE  
SEPTIEMBRE  
DE 1821

## EQUIPO DE TRABAJO

Gabriel Velásquez

Jefe Unidad de Planeación Energético Minero

Unidad de Planeación Energético Minero

Cristian Samayoa

Gustavo Maeda

Hector Orozco

Lesly Aldana

María Gomez

Jose Aguilar

Alexander Escobar

Jonathan Calderon

Dirección General de Hidrocarburos

Marvin Poz



LIBERTAD  
15 DE  
SEPTIEMBRE  
DE 1821



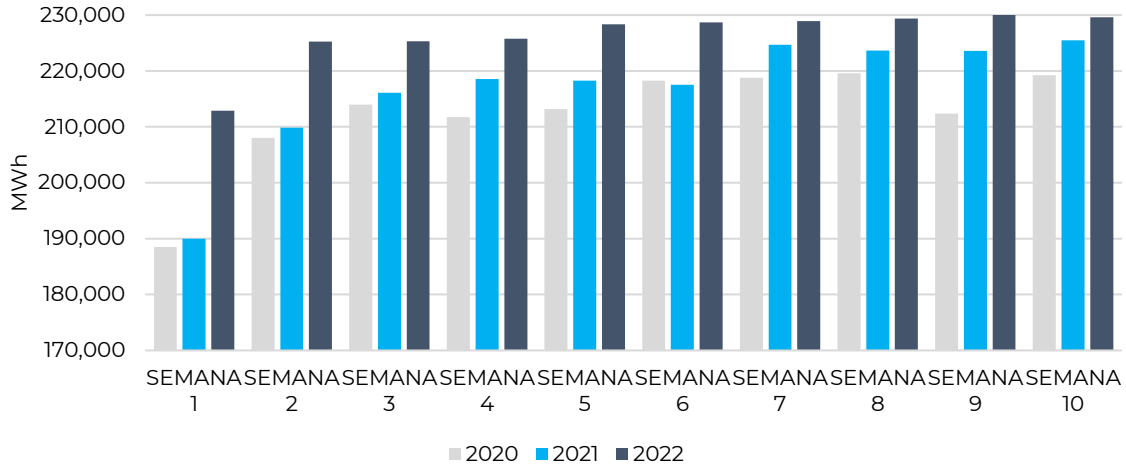
## ÍNDICE

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

LIBERTAD  
15 DE  
SEPTIEMBRE  
DE 1821

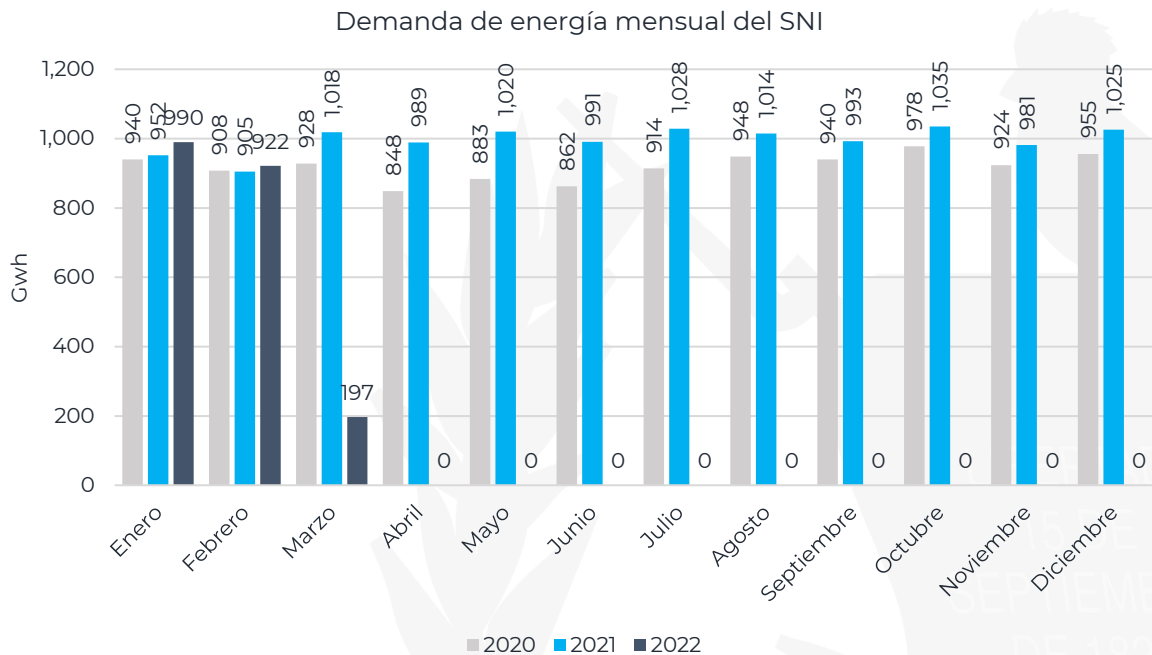
## 1. DEMANDA DE ENERGÍA ELÉCTRICA

Demanda de energía semanal del SNI  
2020, 2021 y 2022



La demanda de energía para la presente semana fue de 229,583 MWh.

Fuente: Elaboración propia con información del AMM.



En febrero se demandaron 922 GWh

\*Según el Plan de Expansión del Sistema de Generación 2020 – 2034.

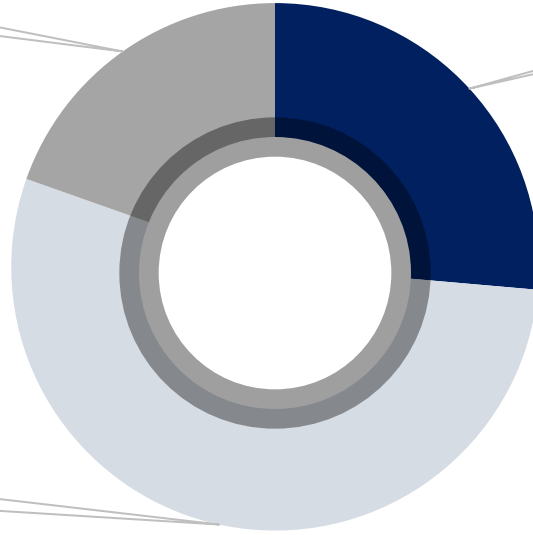


### SEMANA 10

Punta 2021,  
44,180MWh, 19.6%

Minima 2021,  
59,507MWh, 26.4%

Valle 2021,  
121,820MWh, 54.0%

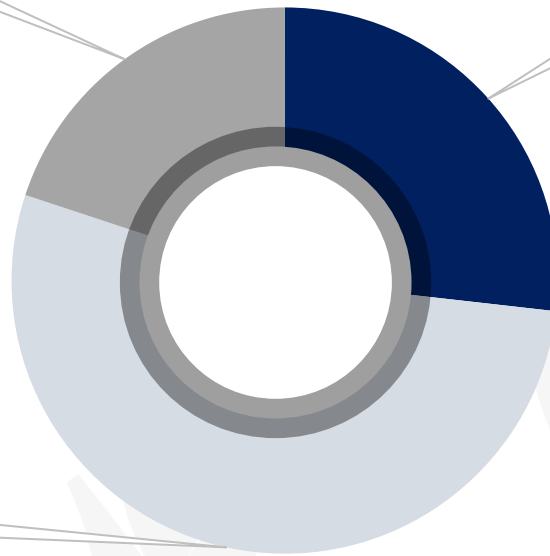


### SEMANA 10

Punta 2022;  
45,753MWh; 19.9%

Minima 2022;  
61,510MWh; 26.8%

Valle 2022;  
122,321MWh; 53.3%

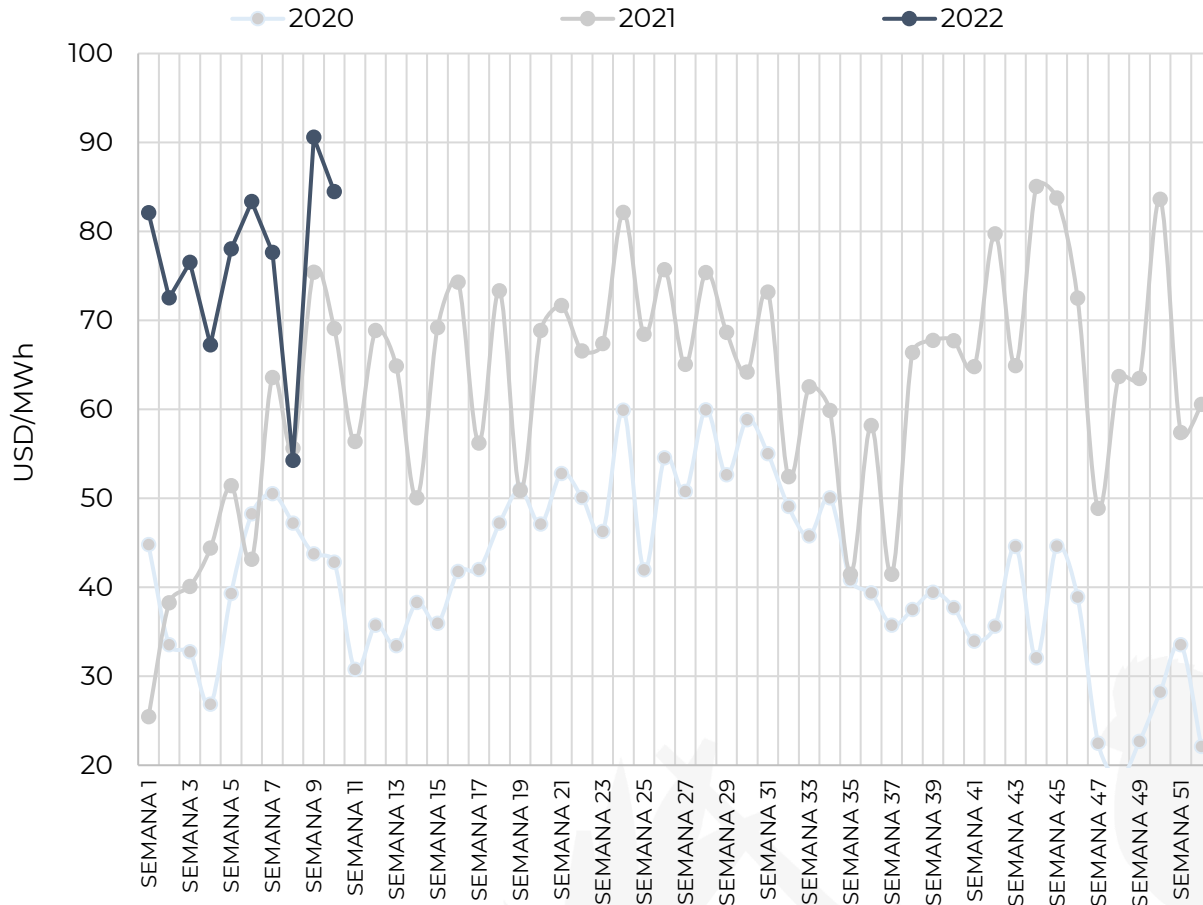


Fuente: Elaboración propia con información del AMM.

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

LIBERTAD  
15 DE  
SEPTIEMBRE  
DE 1821

## 2. COSTO MARGINAL DE LA DEMANDA SPOT

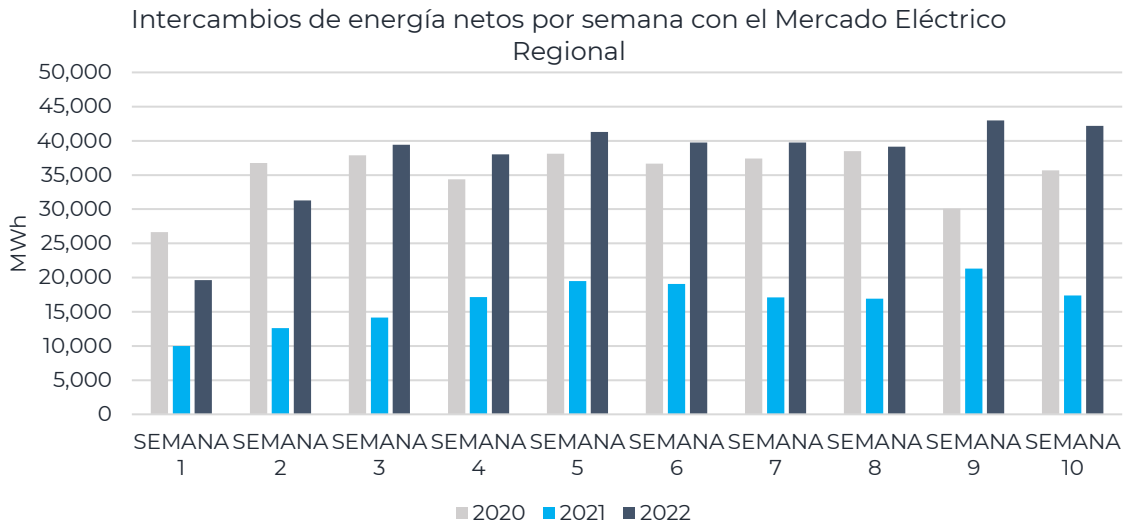


Fuente: Elaboración propia con información del AMM.

El precio de oportunidad de la energía, para la presente semana, fue en promedio de: 84 USD/MWh.



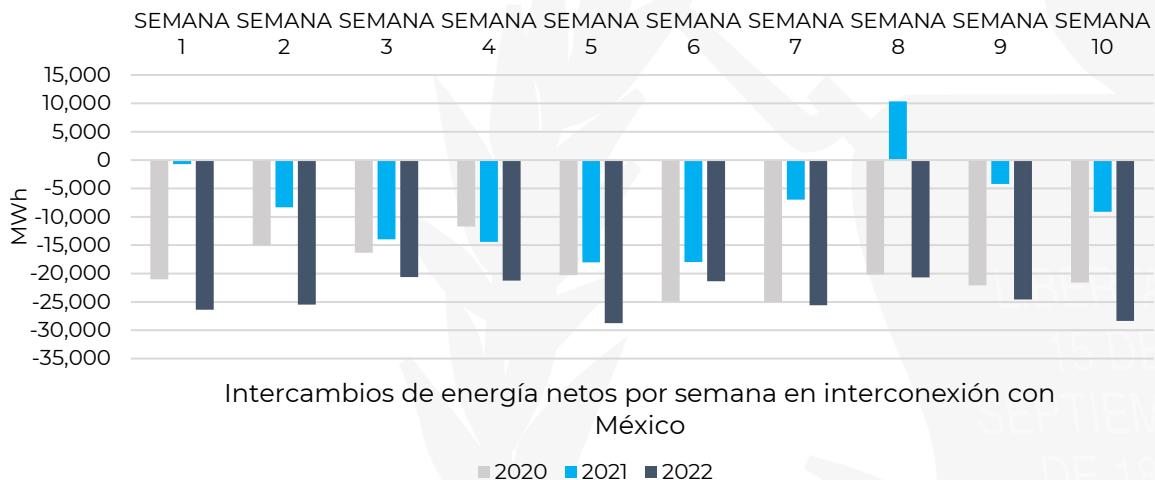
### 3. INTERCAMBIOS NETOS MERCADO ELÉCTRICO REGIONAL



Fuente: Elaboración propia con información del AMM.

En la presente semana, se tuvo un intercambio de energía neto, en el Mercado Eléctrico Regional, de: 42,197 MWh.

### 4. INTERCAMBIOS NETOS MERCADO ELÉCTRICO MEXICANO

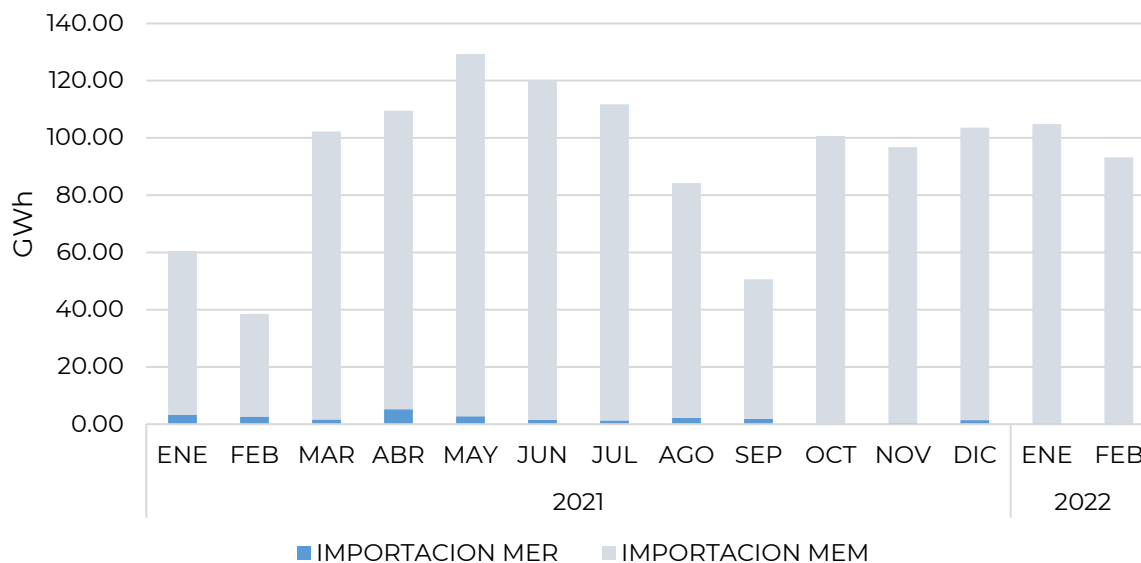


Se tuvo un intercambio de energía neto en la interconexión con México de -28,349 MWh, para la presente semana.

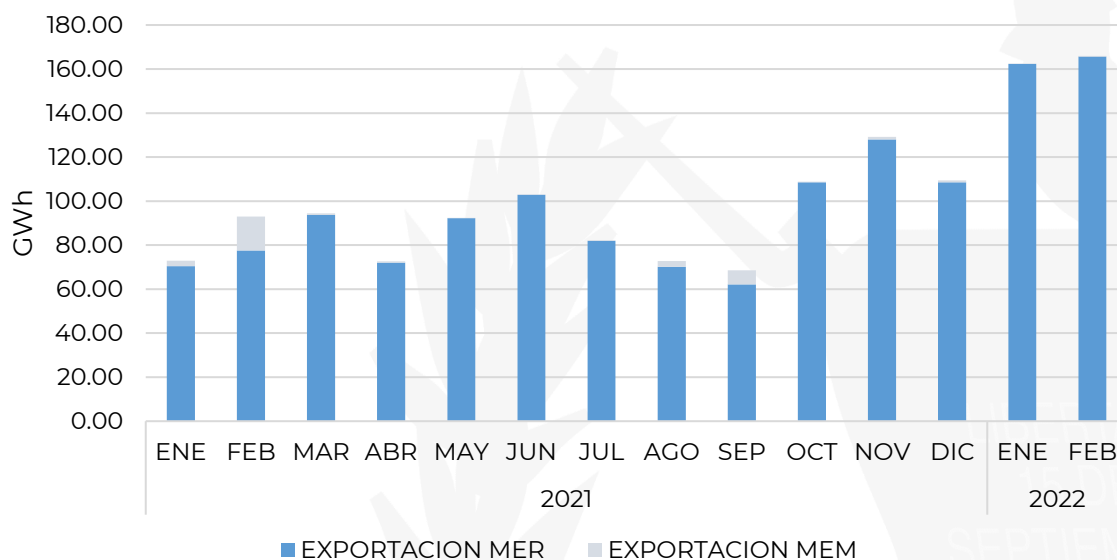
Fuente: Elaboración propia con información del AMM.

## 5. IMPORTACIONES Y EXPORTACIONES MENSUALES

### IMPORTACIONES S.N.I.



### EXPORTACIONES S.N.I.



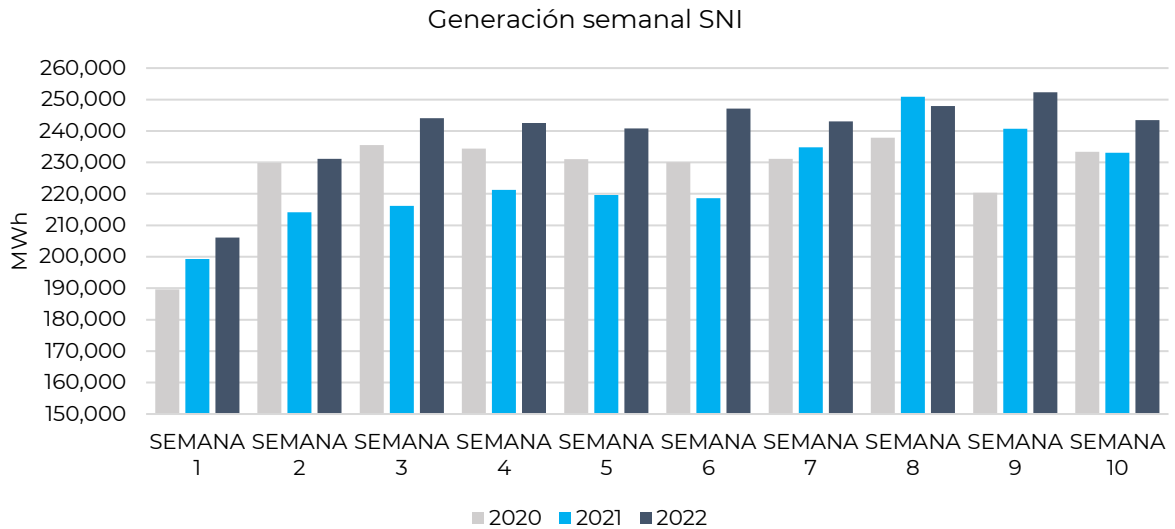
\*MER: MERCADO ELÉCTRICO REGIONAL

\*MEM: MERCADO ELÉCTRICO MEXICANO

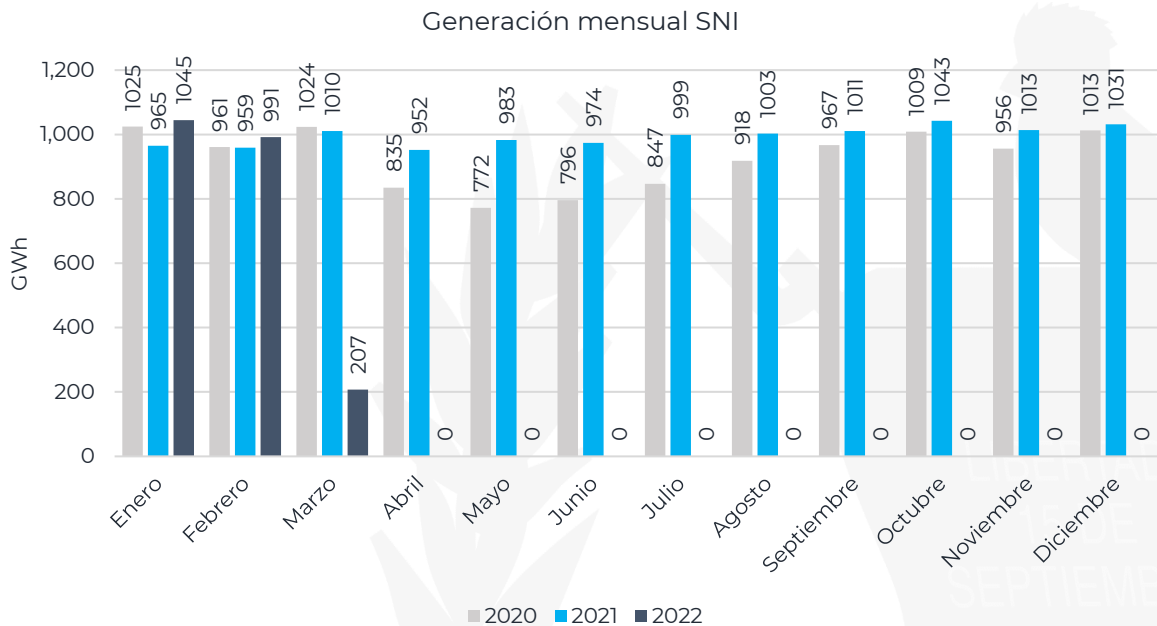
ACTUALIZADO A FEBRERO 2022

Fuente: Elaboración propia con información del AMM.

## 6. GENERACIÓN TOTAL S.N.I.



La generación de energía, para la presente semana, fue de 243,431 Megavatio-hora.

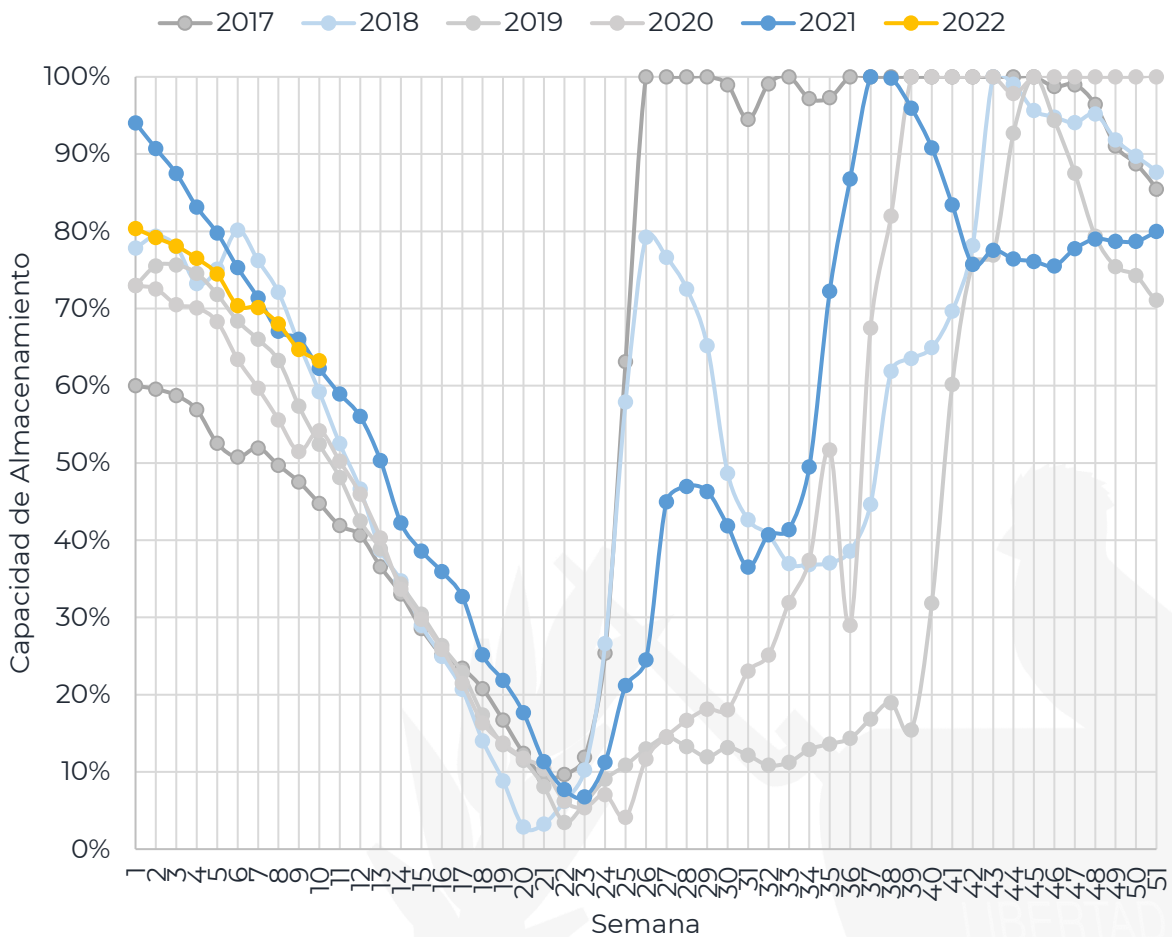


En febrero se generaron 991 GWh en el S.N.I.

Fuente: Elaboración propia con información del AMM.

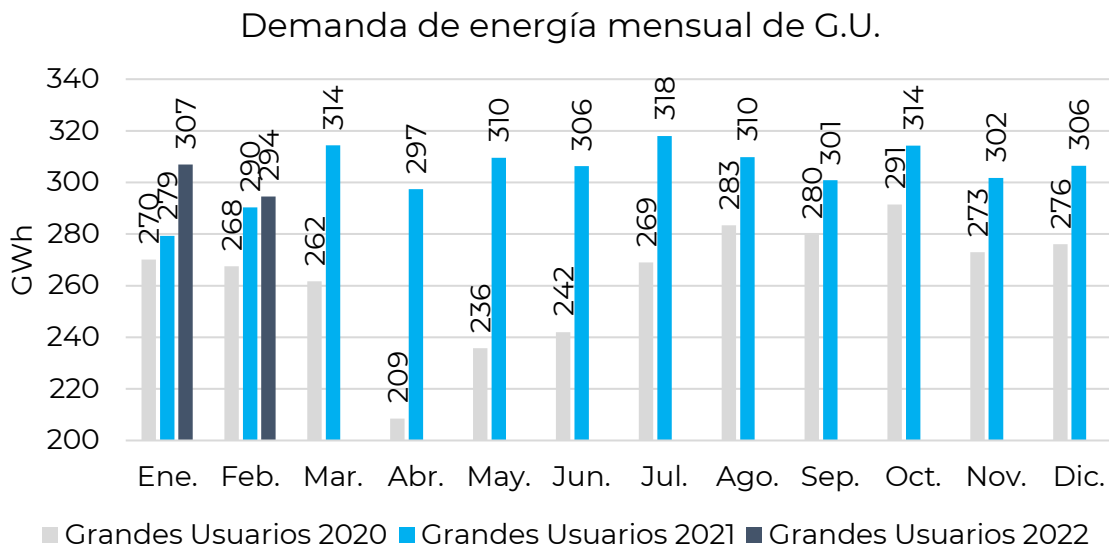
## 7. PORCENTAJE DE ALMACENAMIENTO EFECTIVO DEL EMBALSE CHIXOY

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.

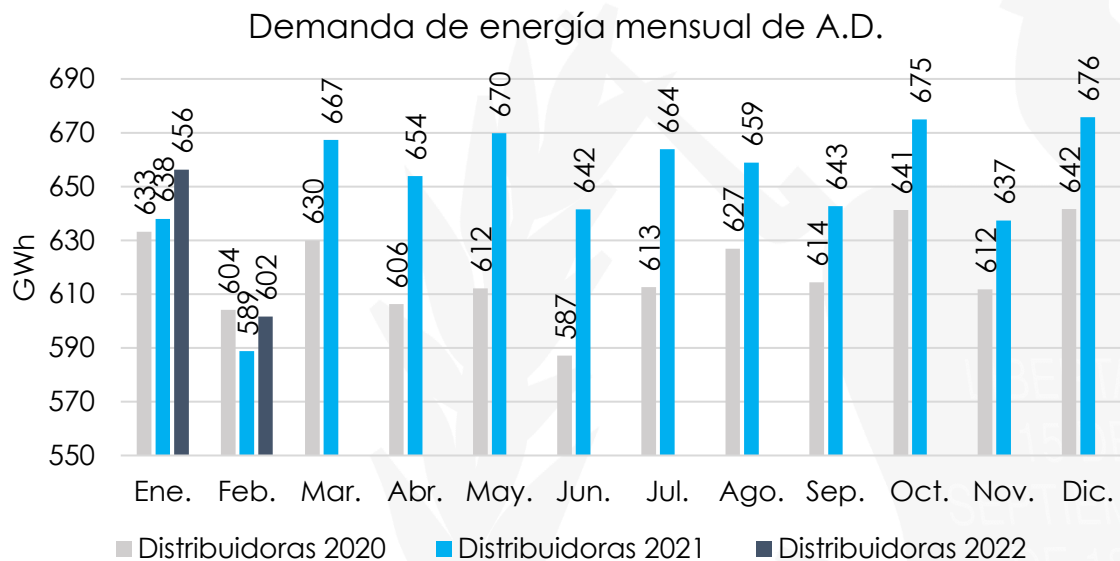


El almacenamiento efectivo del embalse Chixoy, se encuentra en un 63.3%.  
Actualizado el 6 de marzo de 2022.

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

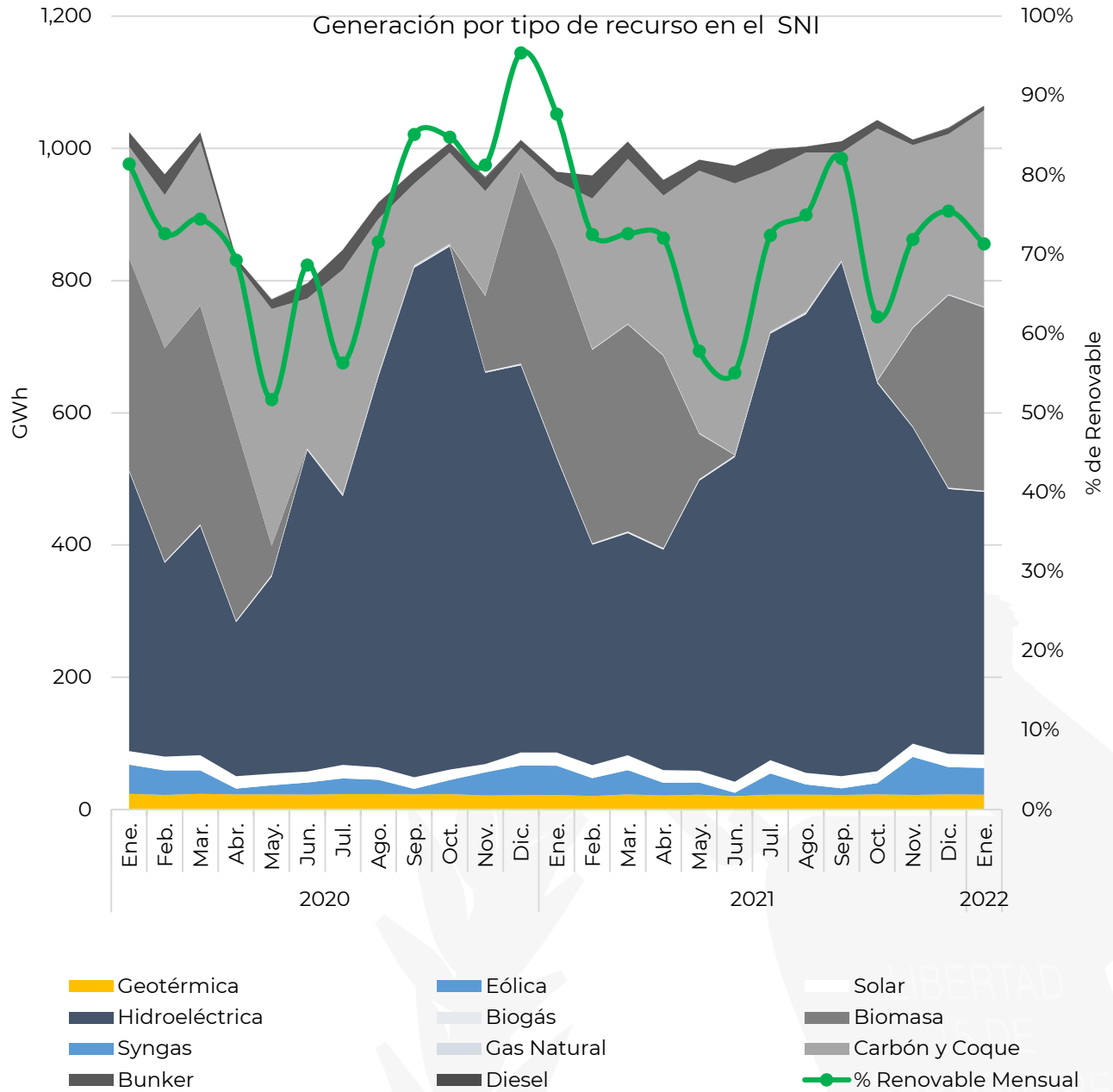


Se muestra la demanda de energía mensual de Grandes Usuarios, actualizado a febrero 2022.



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

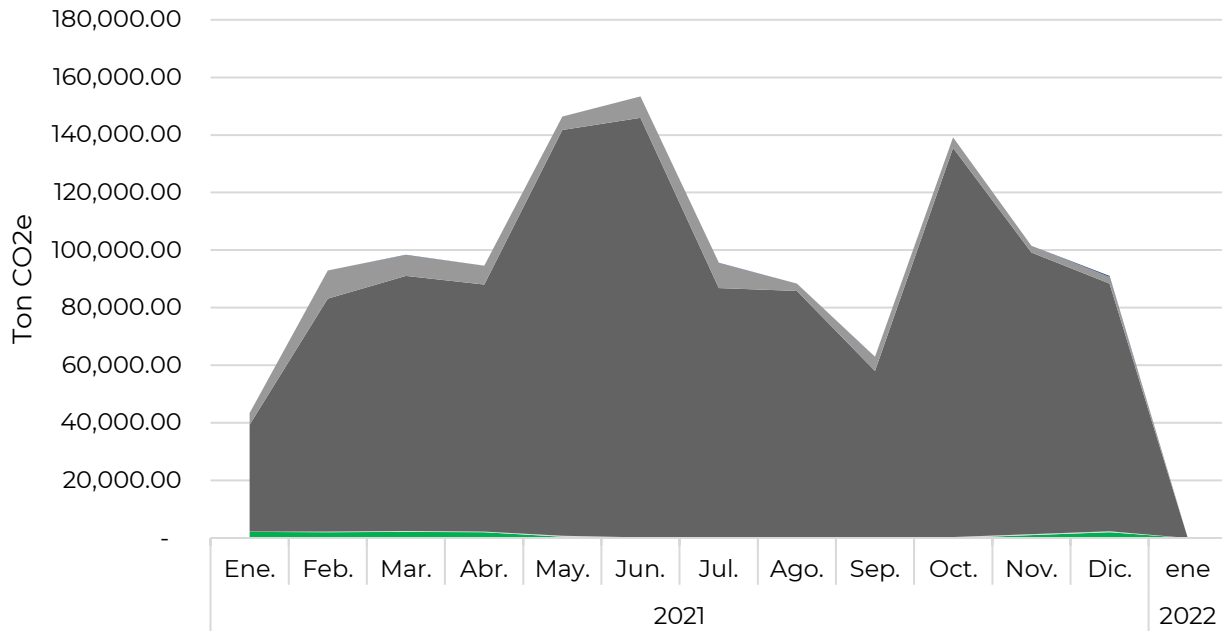
## 9. GENERACIÓN POR TIPO DE RECURSO



Fuente: Elaboración propia con información del AMM.



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



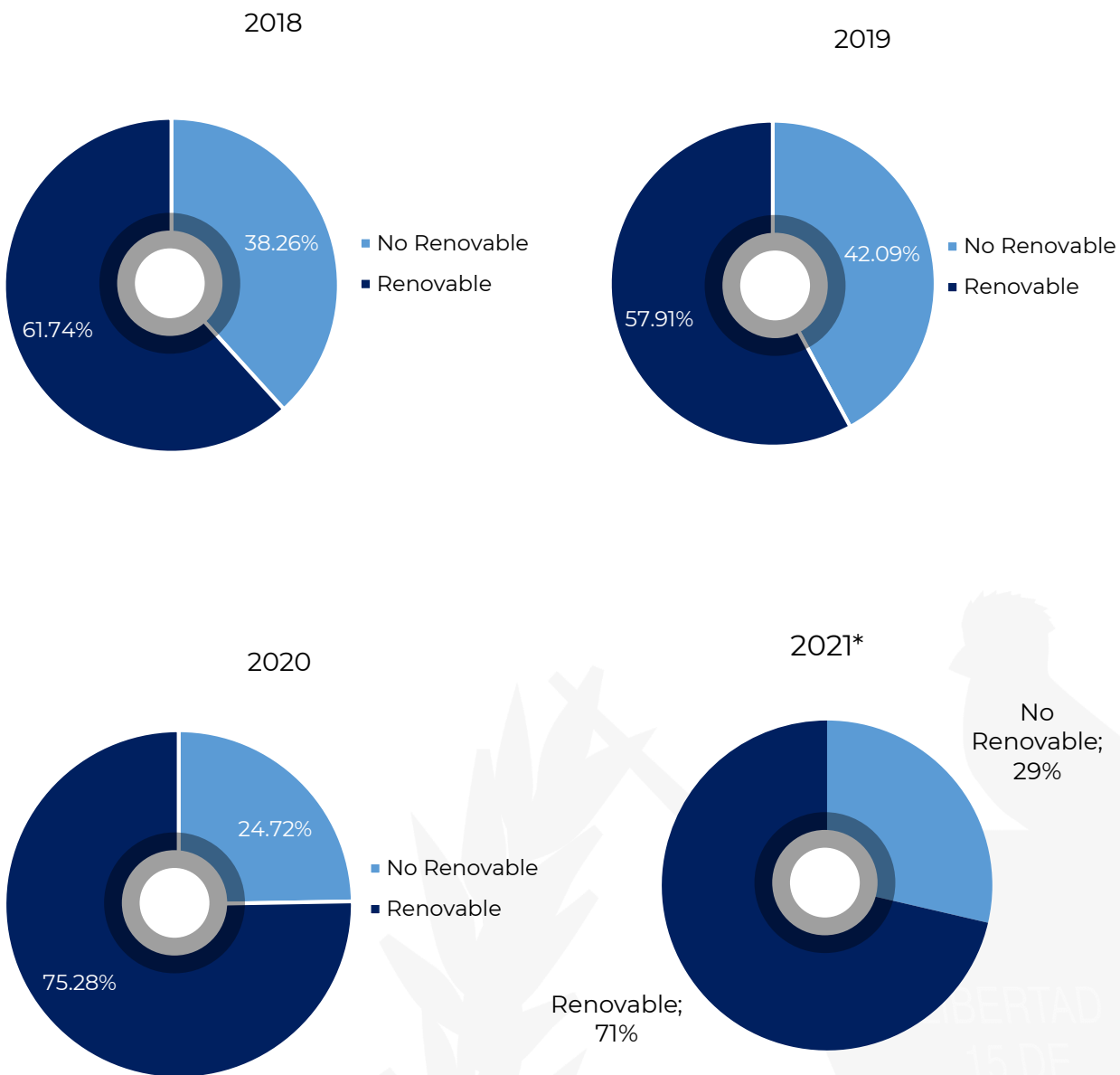
■ Biogás ■ Biomasa ■ Gas Natural ■ Carbón y Coque ■ Bunker ■ Diesel

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 nitroso 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

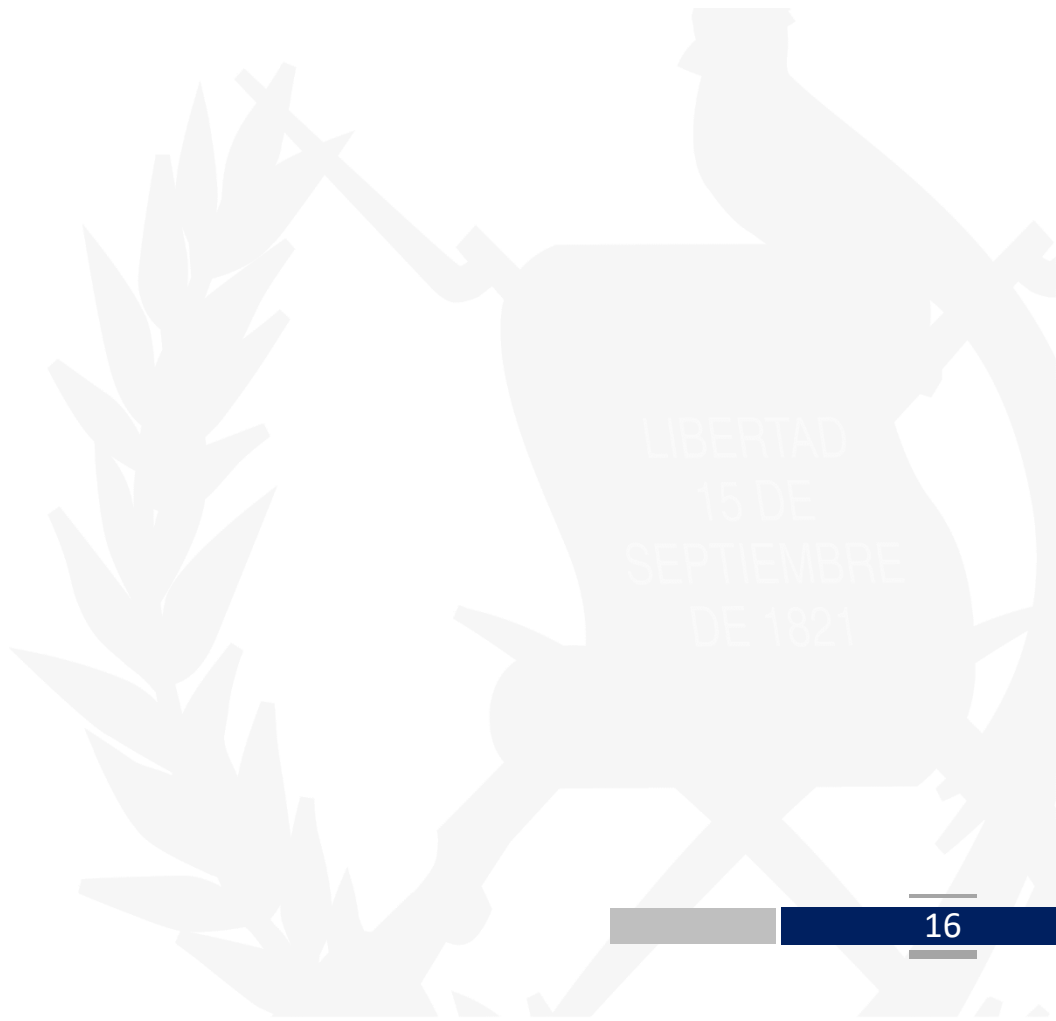
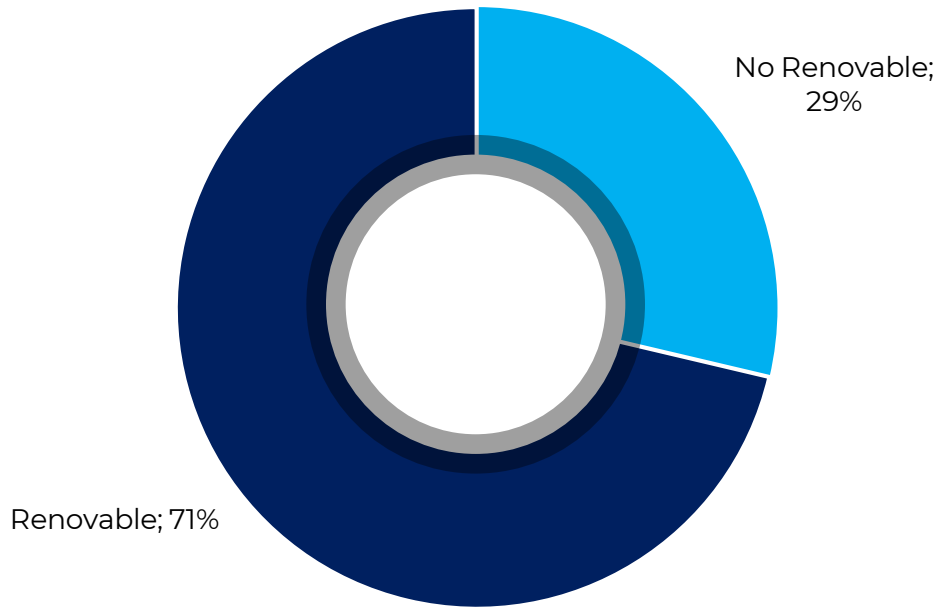
## Generación Eléctrica Renovable y No Renovable





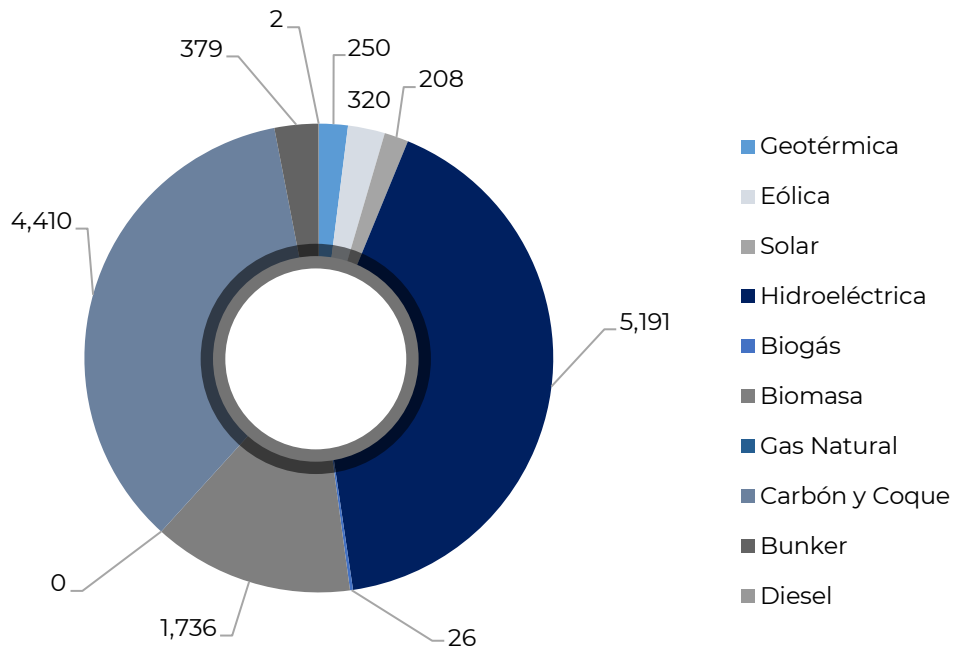


**2022\***



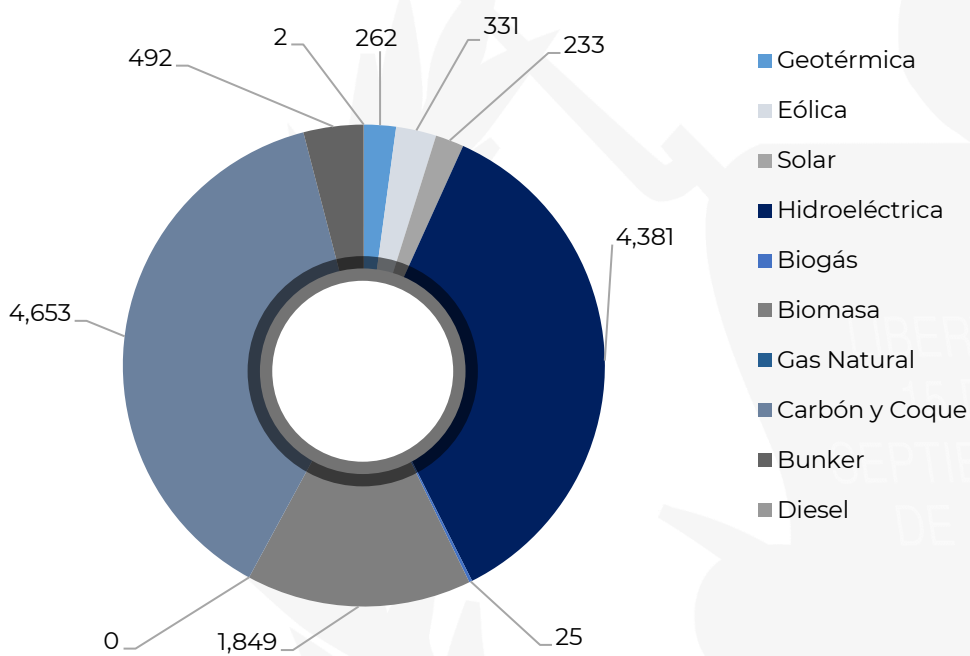
### Generación Eléctrica Renovable y No Renovable en GWh

2018



Fuente: Elaboración propia con información del AMM.

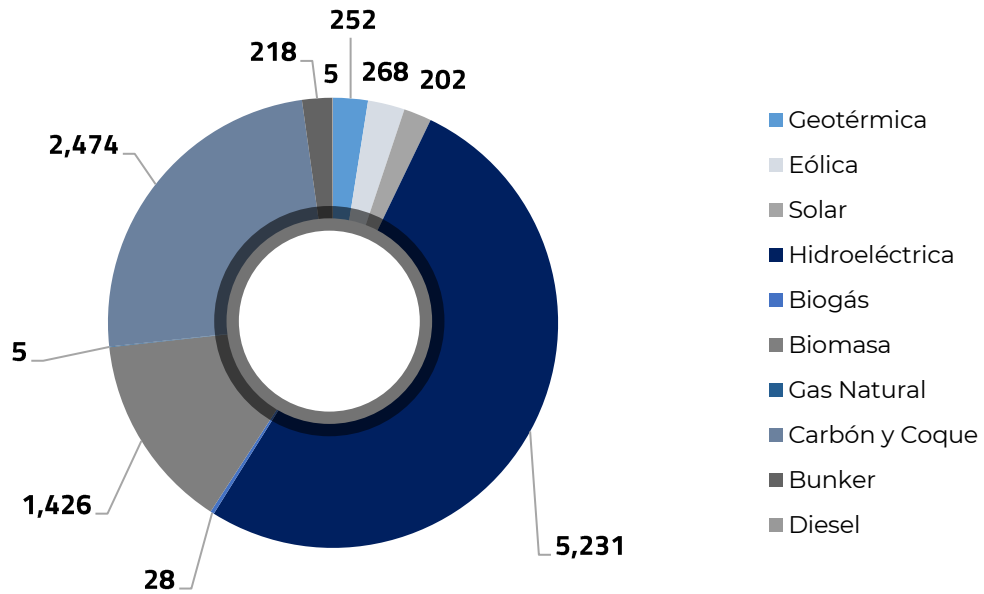
2019



Fuente: Elaboración propia con información del AMM.

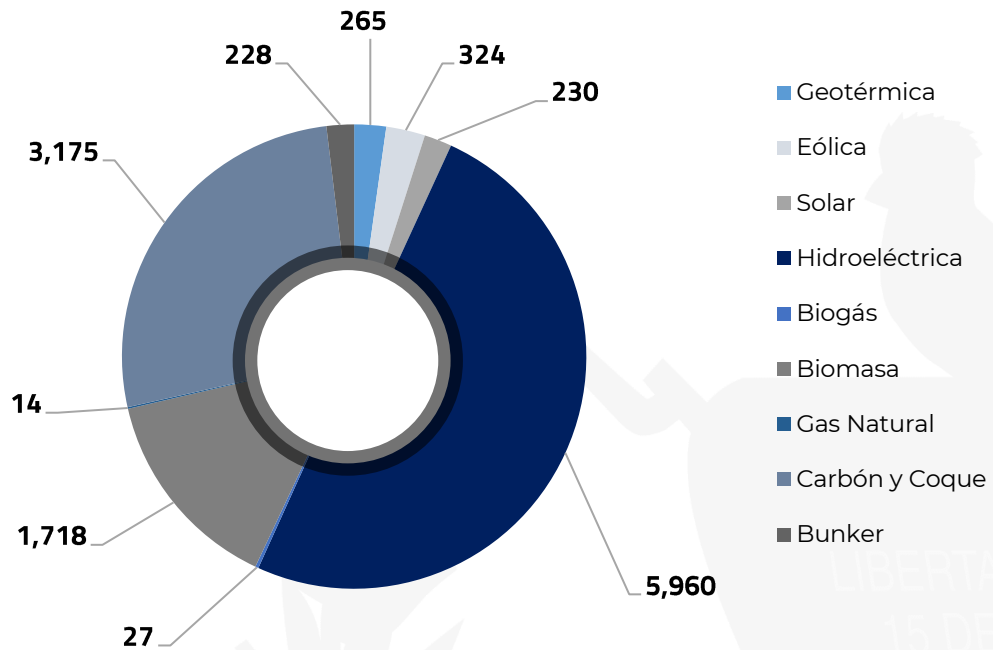


2020



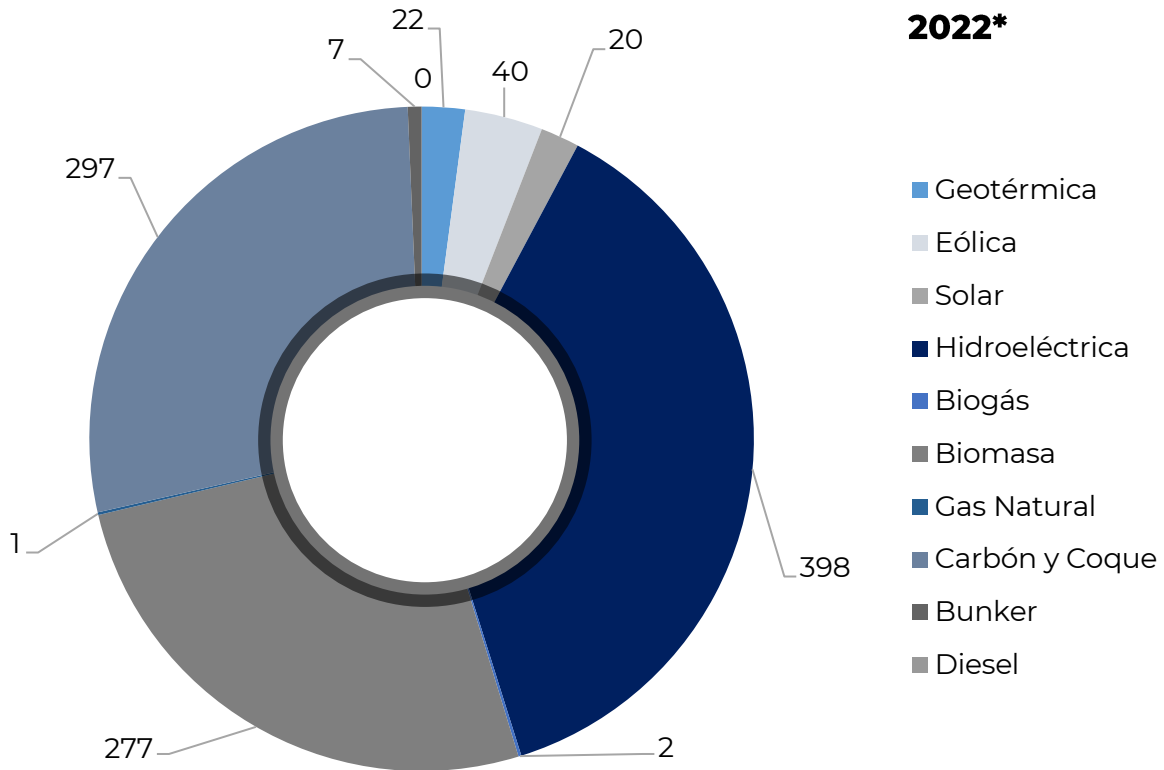
Fuente: Elaboración propia con información del AMM.

2021\*



Fuente: Elaboración propia con información del AMM.

En 2021 el 71% de la generación en el Sistema Nacional Interconectado, se ha producido con recursos renovables. La generación hidroeléctrica representó el 50% de la generación total.



Durante enero de 2022 se generó el 71 % de la energía eléctrica con recursos renovables, principalmente por medio de recursos hidroeléctricos y de la biomasa. El 29% restante fue generado con recursos energéticos no renovables, de los cuales se utilizó principalmente el carbón y coque de petróleo.

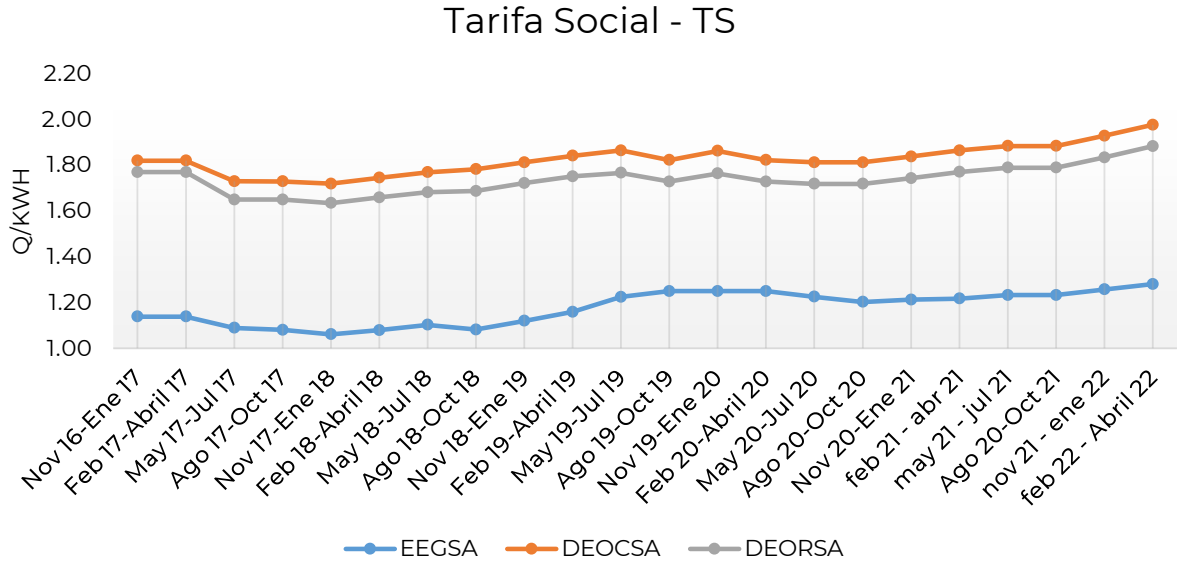
LIBERTAD  
15 DE  
SEPTIEMBRE  
DE 1821

## 10. PLIEGO TARIFARIO DE ENERGÍA ELÉCTRICA

DISTRIBUIDORA	EEGSA		DEOCSA		DEORSA		PROMEDIO	
	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

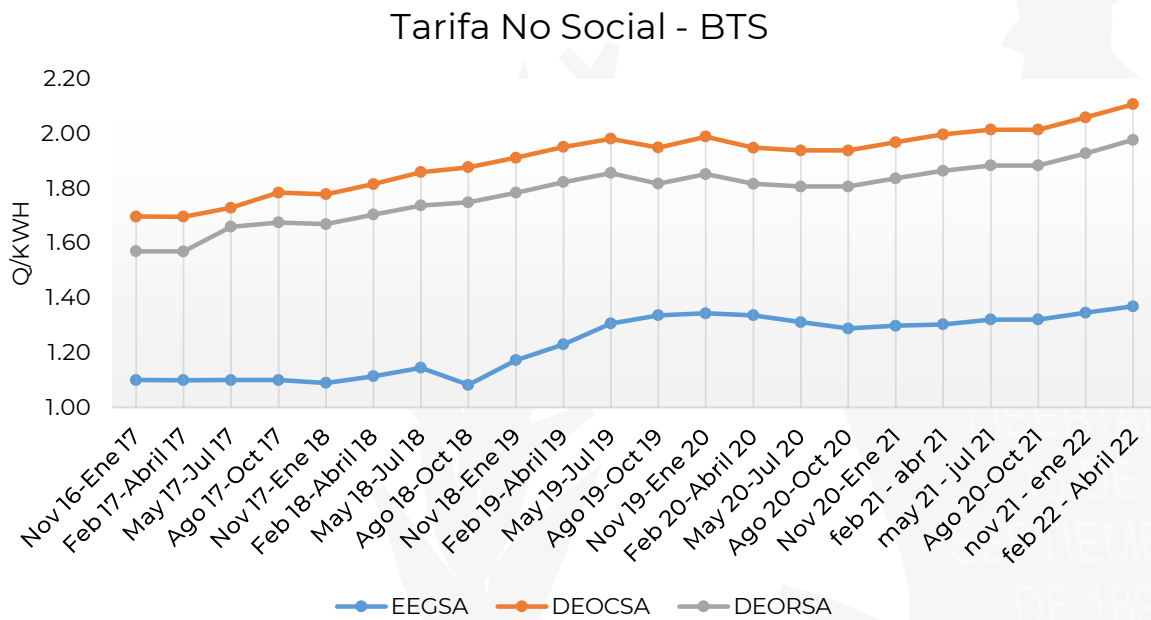
Fuente: Elaboración propia con información del CNEE.

## TARIFA SOCIAL



Fuente: Elaboración propia con información del CNEE.

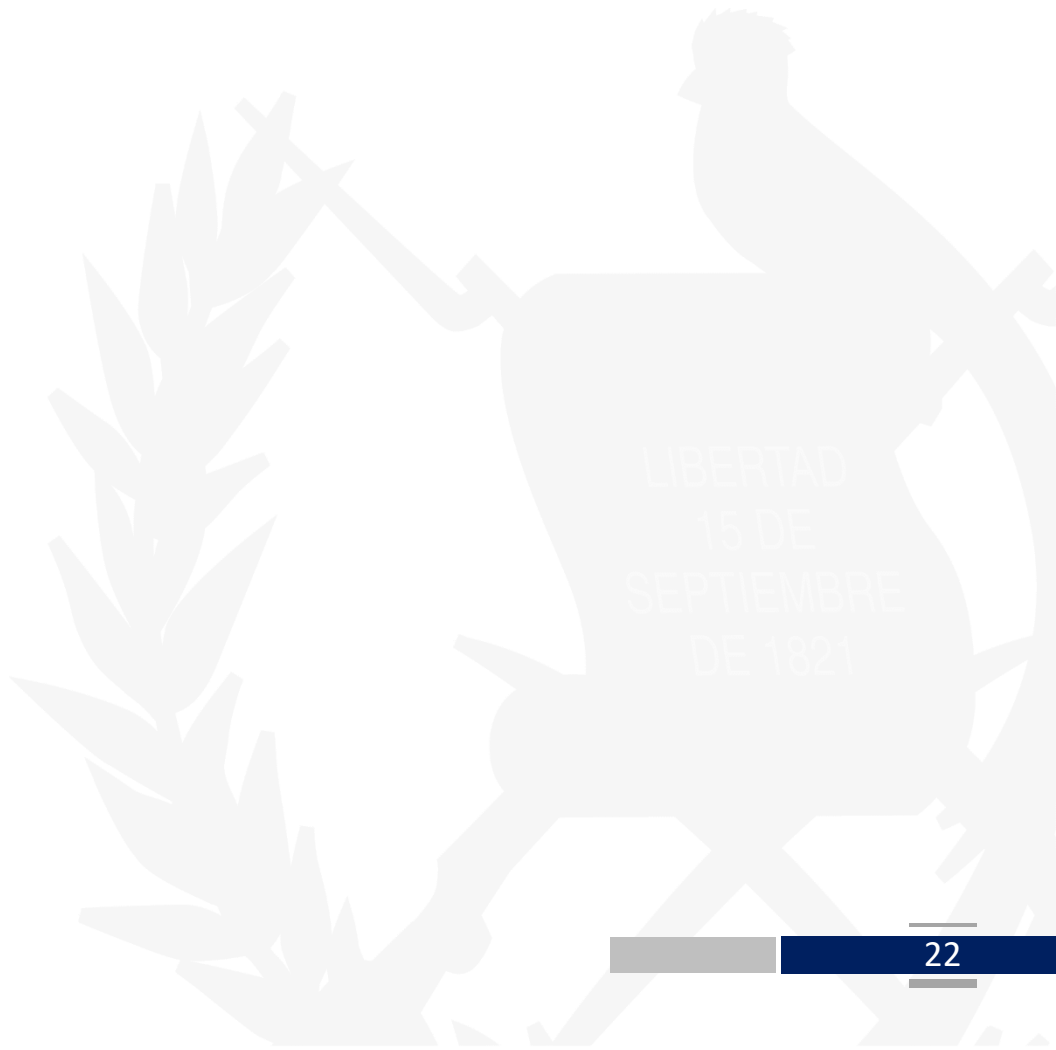
## TARIFA NO SOCIAL



Fuente: Elaboración propia con información del CNEE.



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



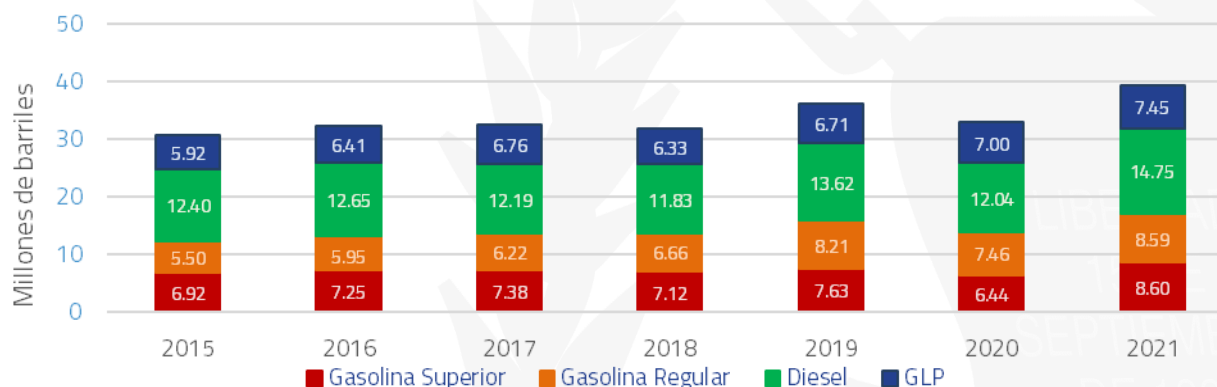


## IMPORTACIÓN DE GASOLINA SUPERIOR, GASOLINA REGULAR, DIESEL Y GLP 2015 - 2021

Unidad: Barril (42 galones)

Año	Mes	Gasolina Superior	Gasolina Regular	Diesel	GLP
2015		6,918,916.69	5,499,986.44	12,397,307.01	5,918,686.03
2016		7,246,261.37	5,945,338.76	12,650,412.41	6,407,322.67
2017		7,381,421.78	6,221,673.94	12,185,095.42	6,764,868.92
2018		7,118,390.94	6,657,778.43	11,834,888.89	6,331,879.91
2019		7,633,772.98	8,208,983.66	13,617,013.51	6,706,637.54
2020		6,440,397.88	7,464,883.07	12,035,320.17	7,003,395.49
2021	enero	642,652.37	626,537.48	1,187,144.34	475,619.49
2021	febrero	726,508.78	715,261.34	1,078,028.01	617,783.16
2021	marzo	850,334.64	772,750.01	1,358,525.23	549,815.26
2021	abril	1,227,173.53	634,408.89	1,289,740.17	664,443.94
2021	mayo	649,783.14	669,085.78	1,279,017.24	678,501.06
2021	junio	623,695.20	833,544.64	1,441,596.16	466,658.55
2021	julio	689,717.29	833,732.31	1,133,666.20	665,263.10
2021	agosto	685,977.45	664,522.74	1,177,849.59	746,002.48
2021	septiembre	646,233.31	844,430.03	896,539.24	689,829.47
2021	octubre	589,405.56	522,701.11	1,582,179.70	696,190.77
2021	noviembre	623,392.63	692,267.31	1,029,780.80	524,186.50
2021	diciembre	640,981.15	785,313.56	1,294,042.31	679,415.09
2021		8,595,855.05	8,594,555.20	14,748,108.99	7,453,708.87

Nota: los datos de diciembre 2021 están sujetos a revisión.



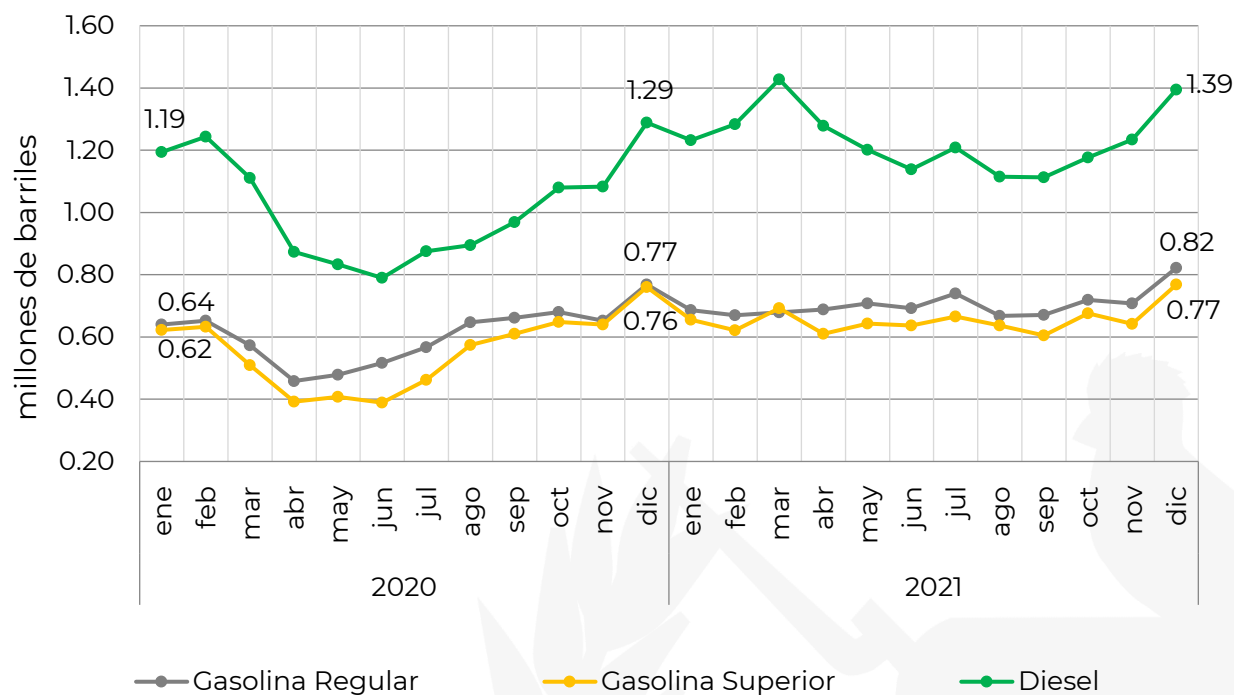
Fuente: Sección de estadística, Departamento de Análisis Económico, DGH, MEM.  
Con información de Titulares de Licencia de Comercialización.



## CONSUMO DE COMBUSTIBLES EN GUATEMALA.

El consumo de combustibles al mes de octubre del año 2021 muestra estabilidad en el consumo de gasolinas y un comportamiento al alza en el combustible Diésel. El año 2021 se ha caracterizado por un aumento constante en los precios internacionales de los combustibles, sin embargo, el consumo de combustibles demuestra relativa inelasticidad, porque se muestra poco sensible ante los constantes aumentos de precios al consumidor final.

Consumo de gasolinas y Diésel en la República de Guatemala de enero de 2020 a octubre de 2021 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 Diésel 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.



LIBERTAD  
15 DE  
SEPTIEMBRE  
DE 1821

