

EVOLUCIÓN DE LA DEMANDA ELÉCTRICA DE MENDOZA Y CUYO

INFORME MENSUAL. Noviembre 2021

2021



EPRE
Ente Provincial
Regulador Eléctrico

EVOLUCIÓN DE LA DEMANDA ELÉCTRICA DE MENDOZA Y CUYO

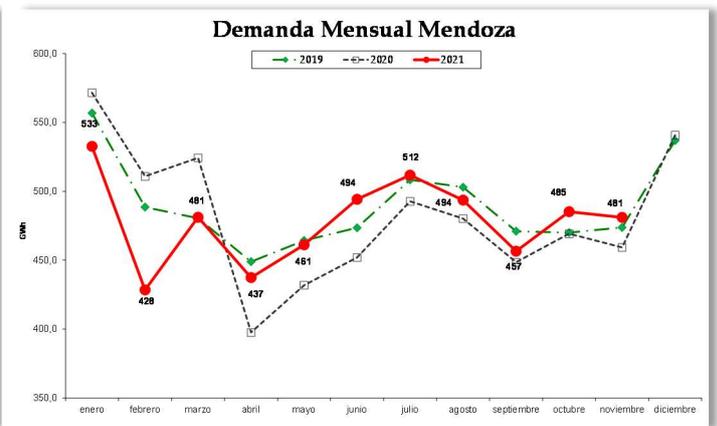
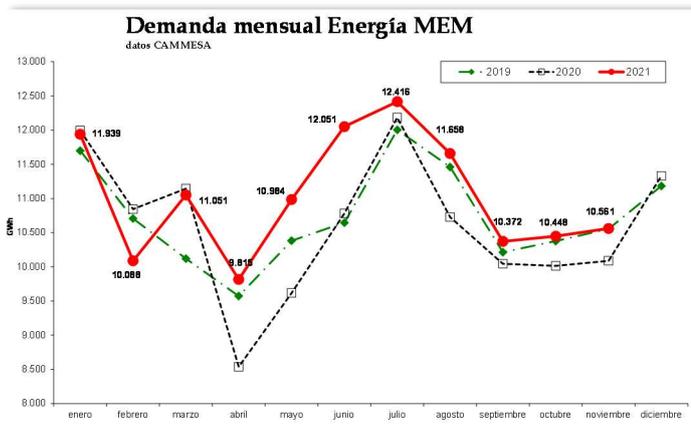
INFORME PROVISORIO MENSUAL. NOVIEMBRE 2021

Informe preliminar realizado sobre la base de la compra de electricidad de los agentes (Distribuidoras y Grandes Usuarios) al MEM, según la información suministrada por CAMMESA, DISTROCUYO y por las Distribuidoras EDEMISA, EDESTE y Cooperativa Eléctrica de Godoy Cruz Ltda. Las variaciones de demanda surgen de la comparación intermensual del total de la energía demandada.

ÁREA CUYO Y EL MERCADO ELÉCTRICO MAYORISTA (MEM)

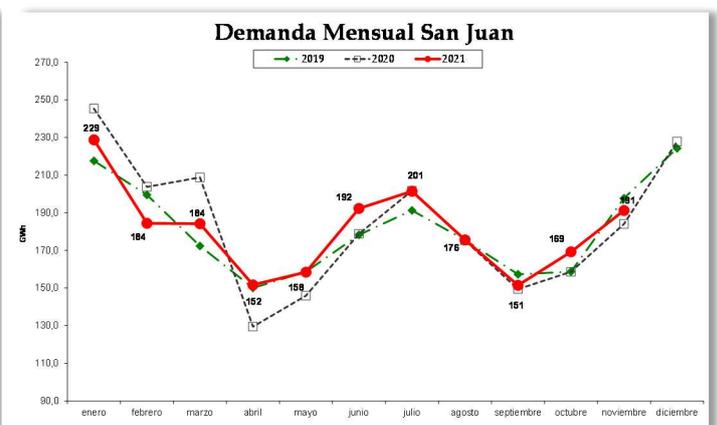
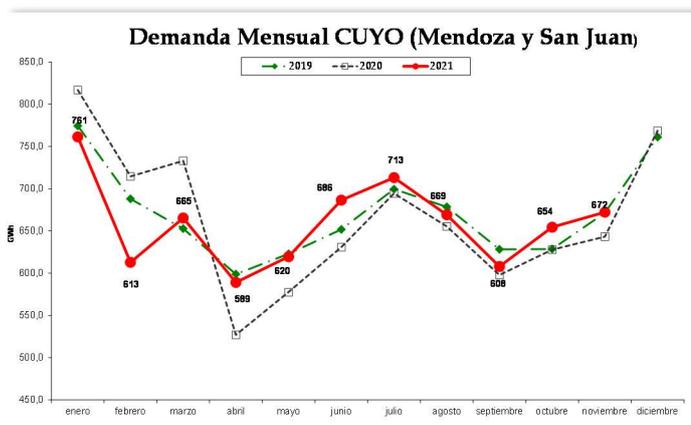
El MEM experimentó una variación en su demanda, en este mes de Noviembre de **+4,7%** respecto de Noviembre 2020 (+1,1% respecto del mes anterior). En los meses del año 2021 la demanda acumula una variación de **+4,7%**, mientras que la energía del año móvil, últimos 12 meses a Noviembre 2021, experimentó una variación de **+4,4%**.

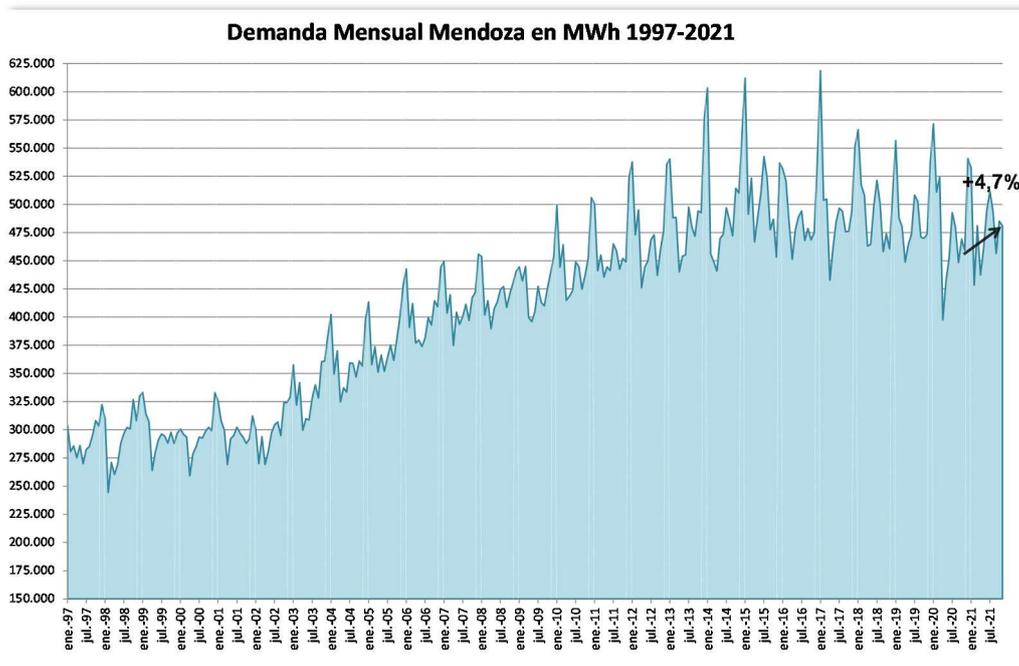
La demanda del Área **Mendoza** en Noviembre de 2021 experimentó una variación de **+4,7%** respecto de Noviembre 2020 (-0,9% respecto del mes anterior). En los meses del año 2021 la demanda acumula una variación de **+0,5%**, mientras que la energía del año móvil, últimos 12 meses a Noviembre 2021, experimentó un incremento de **0,5%**.



La variación de demanda de energía eléctrica del área **Cuyo** (Mendoza y San Juan) para el mes de Noviembre de 2021 fue de **+4,5%** respecto del mismo mes del año anterior (+2,7% respecto del mes anterior). En los meses del año 2021 la demanda acumula una variación de **+0,5%**, mientras que la energía del año móvil, últimos 12 meses a Noviembre 2021, experimentó una variación de **+0,5%**.

San Juan experimentó una variación de **+3,9%**, respecto de Noviembre 2020 (+13% respecto del mes anterior). En los meses del año 2021 la demanda acumula una variación de **+0,4%**, mientras que la energía del año móvil, últimos 12 meses a Noviembre 2021, experimentó una variación de **+0,5%**.





DEMANDA ÁREA MENDOZA

La demanda de electricidad de Mendoza de Noviembre 2021 (481.072 MWh) experimentó un **incremento de 4,7%**, respecto al mismo mes del año anterior, la cual está explicada por las variaciones de la demanda de las Distribuidoras (variación: **+5,1%** respecto de Noviembre del año anterior, con 373.033 MWh) y de los GUMAs (con una variación de **+3,7%** respecto de Noviembre del año anterior, con 108.039 MWh) de la Provincia.

Las distribuidoras -EDEMISA, EDESTE SA y la Cooperativa Eléctrica Godoy Cruz- experimentaron este mes una **variación** en su demanda de energía de **+5,1%** respecto de Noviembre 2020 (-1,7% respecto del mes anterior). En los meses del año 2021 la demanda acumula una variación de -0,1%, mientras que la energía del año móvil, últimos 12 meses a Noviembre 2021, experimentó un incremento de 0,1%.

Los Grandes Usuarios Mayores (GUMAS) de Mendoza experimentaron este mes una **variación de +3,7%** respecto de Noviembre 2020 (+2,5% respecto del mes anterior). En los meses del año 2021 la demanda acumula una variación de +2,6%, mientras que la energía del año móvil, últimos 12 meses a Noviembre 2021, experimentó una variación de +2%. De los veinte (20) GUMAS de la Provincia, cuatro (4) experimentaron reducciones en su demanda respecto del mismo mes del año anterior.

	Temp. Media (en °C)	Temp. Máxima (en °C)	Temp. Mínima (en °C)
nov.-21	22,0	34,0	9,0
media histórica mes Noviembre	22,8	36,8	8,4
<i>Variación %</i>	<i>-3%</i>	<i>-8%</i>	<i>8%</i>
nov.-20	23,0	35,0	11,0
<i>Variación %</i>	<i>-4%</i>	<i>-3%</i>	<i>-18%</i>

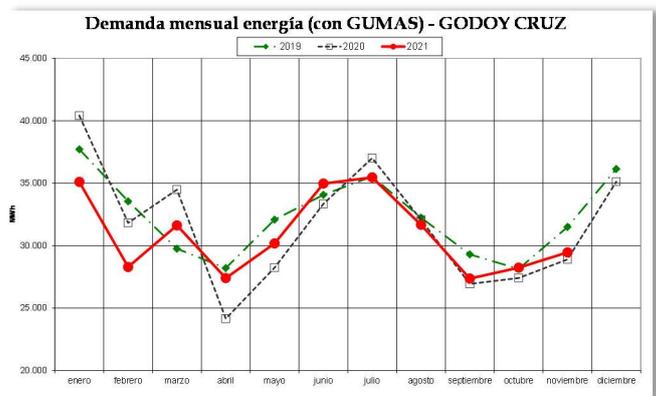
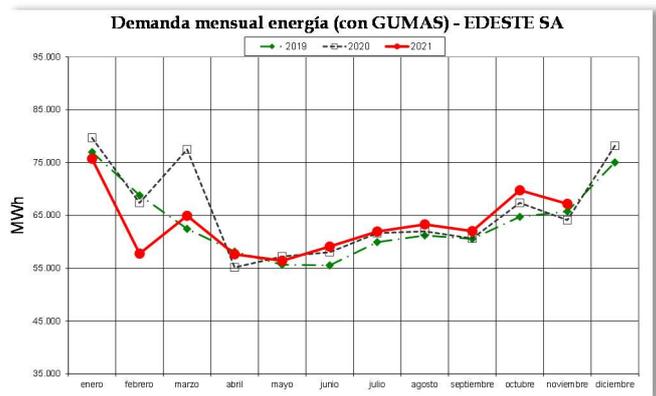
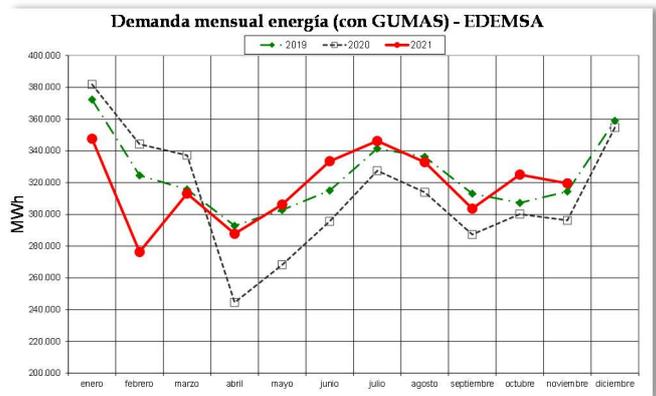
La temperatura media de este mes de Noviembre del 2021 (22°C) fue inferior a la histórica del mes (22,8°C) y a la del mismo mes del año anterior (23°C). Por lo cual, puede considerarse este mes benigno desde el punto de vista de la temperaturas.

DEMANDA INDIVIDUAL AGENTES: DISTRIBUIDORAS Y GUMASⁱⁱ

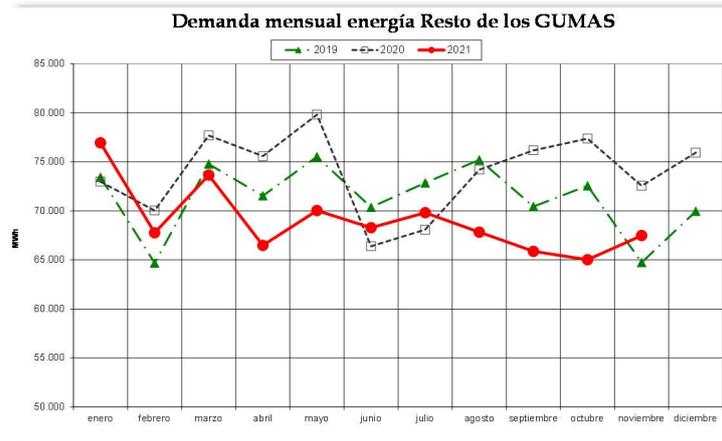
La energía eléctrica ingresada a las redes de EDEMSA en Noviembre de 2021, incluyendo la demanda para sus GUMASⁱⁱⁱ, experimentó un incremento de 7,8% respecto del año anterior (-1,8% respecto del mes anterior). En los meses del año 2021 la demanda acumula una variación de +2,8%, mientras que la energía del año móvil, últimos 12 meses a Noviembre`21, experimentó una variación de +2,4%. La demanda de EDEMSA de este mes, si se *excluyen la demanda de los GUMAS*, experimentó un incremento de +5,4% respecto del año anterior (-1,9% respecto del mes anterior). En los meses del año 2021 la demanda muestra un incremento de 0,4%, mientras que la energía del año móvil, últimos 12 meses a Noviembre`21, experimentó un incremento de 0,5%.

La energía eléctrica ingresada a las redes de EDESTE SA^{iv} en Noviembre de 2021, sin ningún GUMA en su jurisdicción, experimentó una variación de +4,8% respecto del mismo mes del año anterior (-3,7% respecto del mes anterior). En los meses del año 2021 la demanda acumula una reducción de 2,1% mientras que la energía del año móvil, últimos 12 meses a Noviembre`21, experimentó una reducción de 1,5%.

La energía eléctrica ingresada a las redes de la Coop. Eléctrica de Godoy Cruz Ltda. en Noviembre de 2021, incluyendo la demanda para sus GUMAS^v, experimentó una variación de +1,9% respecto del mismo mes del año anterior (+4,3% respecto del mes anterior). En los meses del año 2021 la demanda acumula una variación de -1,5%, mientras que la energía del año móvil, últimos 12 meses, experimentó una reducción de 1,6%. La demanda de esta Distribuidora de este mes, si se *excluyen la demanda de los GUMAS* de su jurisdicción, experimentó una variación de +1,8% respecto del mismo mes del año anterior (+4% respecto del mes anterior). En los meses del año 2021 la demanda acumula una variación de -0,8%, mientras que la energía del año móvil, últimos 12 meses, experimentó una variación de -0,8%.



El Resto de los GUMAS de Mendoza, que no están bajo la Jurisdicción de Distribuidoras^{vi}, experimentaron una variación en Noviembre de 2021 de -6,5% respecto de Noviembre 2020 (+4,3% respecto del mes anterior). En los meses del año 2021 la demanda acumula una variación de -6,3%, mientras que la energía del año móvil, últimos 12 meses a Noviembre 2021, experimentó una variación de -5,2%. Estos Grandes Usuarios consumen cerca del 65% del total de la energía demandada por los GUMAS de la Provincia y el 14% de la demanda de Mendoza. La baja tan marcada de estos usuarios está básicamente impulsada por la reducción de los consumos del usuario YPF-VZMZ-Vizcacheras.



Resumen Variaciones de Demanda

noviembre-21

Variación Demanda Área CUYO y MEM

Variación Área:	Variación % con respecto a:		acumulado primer/os 11 mes/es	último año móvil últ. 12 meses
	año anterior	mes anterior		
Mercado Eléctrico Mayorista	↑ 4,7%	↑ 1,1%	↑ 4,7%	↑ 4,4%
Cuyo:	↑ 4,5%	↑ 2,7%	↑ 0,5%	↑ 0,5%
Mendoza	↑ 4,7%	↓ -0,9%	↑ 0,5%	↑ 0,5%
San Juan	↑ 3,9%	↑ 13,0%	↑ 0,4%	↑ 0,5%

Variación Demanda Mendoza

Variación Área:	Variación % con respecto a:		acumulado primer/os 11 mes/es	último año móvil últ. 12 meses
	año anterior	mes anterior		
Mendoza Potencia	↑ 8,3%	↑ 4,0%	↑ 20,4%	↑ 20,4%
Mendoza Energía	↑ 4,7%	↓ -0,9%	↑ 0,5%	↑ 0,5%
GUMAS	↑ 3,7%	↑ 2,5%	↑ 2,6%	↑ 2,0%
Distribuidoras (sin GUMAS)	↑ 5,1%	↓ -1,7%	↓ -0,1%	↑ 0,1%
EDEMSA (sin GUMAS)	↑ 5,4%	↓ -1,9%	↑ 0,4%	↑ 0,5%
EDESTE SA (sin GUMAS)	↑ 4,8%	↓ -3,7%	↓ -2,1%	↓ -1,5%
Coop. Godoy Cruz (sin GUMAS)	↑ 1,8%	↑ 4,0%	↓ -0,8%	↓ -0,8%

DETERMINANTES VARIACIÓN DEMANDA DE MENDOZA^{vii}

La energía eléctrica facturada a usuarios finales de la Provincia de Mendoza en los meses del año 2021 ascendió a 4.578.183 MWh, lo cual implicó una reducción de 0,3% respecto del mismo periodo del año anterior.

Realizando un análisis de la venta de energía eléctrica a Usuarios Finales del año 2021, las categorías Residenciales redujeron su demanda un 3,5%. Los usuarios de Riego Agrícola experimentaron una baja de 3,5% en los meses del año 2021, mientras que la demanda de Alumbrado Público se redujo un 1,9%. Los usuarios Generales experimentaron un aumento de 3,5%, mientras que los suministros de Grandes Demandas incrementaron su demanda un 2,2% en estos meses del año 2021.

Demanda Venta Distribuidoras

(con Demanda Resto GUMAS neto de la Venta Interempresa)
en MWh

	Residencial	General	Riego	Grandes Demandas	Alumbrado Público	Total General
Ene/Oct 2020	1.463.817	374.750	487.073	2.071.674	194.094	4.591.408
Ene/Oct 2021	1.412.997	387.832	470.034	2.116.898	190.422	4.578.183
Variación demanda MWh	-50.820	13.082	-17.038	45.224	-3.673	-13.225
Variación demanda en %	-3,5%	3,5%	-3,5%	2,2%	-1,9%	-0,3%
participac. Ene/Oct 2020	31,9%	8,2%	10,6%	45,1%	4,2%	
participac. Ene/Oct 2021	30,9%	8,5%	10,3%	46,2%	4,2%	

El motivo por el cual la variación de la energía facturada (venta) difiere de la variación en la energía demandada (compra) se explica por las diferencias en los momentos de lectura y facturación entre la compra y la venta de la energía. A los efectos de eliminar del análisis estos aspectos característicos de la venta de energía eléctrica al considerar algunos meses de un año, se hace necesario tomar en consideración

Demanda Venta Distribuidoras (último año móvil)

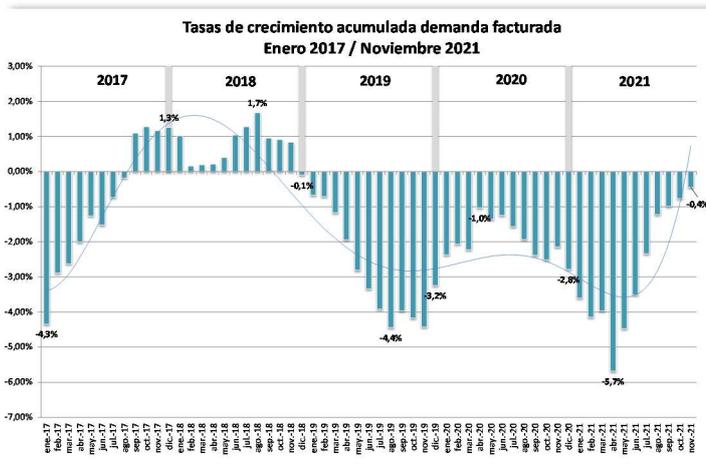
(con Demanda Resto GUMAS neto de la Venta Interempresa)
en MWh

	Residencial	General	Riego	Grandes Demandas	Alumbrado Público	Total General
Año móvil a Oct 2020	1.584.801	411.588	545.239	2.268.356	208.401	5.018.385
Año móvil a Oct 2021	1.538.038	420.893	531.130	2.301.309	204.454	4.995.823
Variación demanda MWh	-46.763	9.304	-14.109	32.952	-3.947	-22.561
Variación demanda en %	-3,0%	2,3%	-2,6%	1,5%	-1,9%	-0,4%
participac. Año móvil a Oct 2020	31,6%	8,2%	10,9%	45,2%	4,2%	
participac. Año móvil a Oct 2021	30,8%	8,4%	10,6%	46,1%	4,1%	

la demanda del último año móvil.

Considerando las variaciones de demanda del año móvil (acumulado de los últimos 12 meses a Noviembre 2021), la demanda facturada de la Provincia de Mendoza se redujo un 0,4%, respecto del mismo periodo del año anterior. En el acumulado anual los usuarios Residenciales redujeron su demanda en el periodo un 3%. La demanda por Alumbrado Público se redujo 1,9%. Los suministros de Riego Agrícola mostraron una baja de 2,6% anual acumulada a Noviembre 2021. Finalmente, los usuarios Grandes Demandas acumularon una suba de 1,5% en los últimos doce meses, mientras que los Generales la incrementaron un 2,3% en el último año móvil.

La demanda global anual de la provincia de Mendoza después de quince (15) meses con variaciones acumuladas positivas [Sept`17/ Nov`18], comenzó a mostrar valores negativos desde Dic`18. Durante todo el año 2019 la demanda de la provincia experimentó variaciones anuales acumuladas negativas, finalizando ese año con una baja de 3,2%, con respecto al año anterior.



A comienzos del año 2020, las variaciones han comenzado a mostrar guarismos con menores reducciones anuales acumuladas. Sin embargo, estas reducciones se han intensificado luego de las medidas de Aislamiento y Distanciamiento preventivo experimentadas en Mendoza. Al mes de Diciembre del año 2020 Mendoza alcanzó una reducción de 2,8% anual.

El año 2021 continuó con reducciones anuales acumuladas, alcanzando una reducción de 5,5% anual al mes de Abril de 2021, registrando la mayor reducción anual acumulada de los últimos

seis años. En este último mes (Noviembre 2021) la reducción anual alcanzó el 0,4% anual, acumulando más dos años con variaciones anuales acumuladas negativas: Dic`18/Nov`21.

VARIACIÓN DEMANDA GRANDES DEMANDAS

En este apartado se realiza un análisis de las demandas de energía eléctrica de los usuarios Grandes Demandas sobre la base de la codificación^{viii} Clasificación Nacional de Actividades Económicas 2010 (CLANAE 2010^{ix}). En una primera instancia se evalúa la evolución de la demanda de estos grandes usuarios por rama de actividad económica, para determinar las ramas que determinan estos consumos. Finalmente, se realiza un análisis de las demandas de estos grandes usuarios agrupadas según los sectores del PBG (producto bruto geográfico) de la provincia de Mendoza.

POR RAMA DE ACTIVIDAD ECONÓMICA

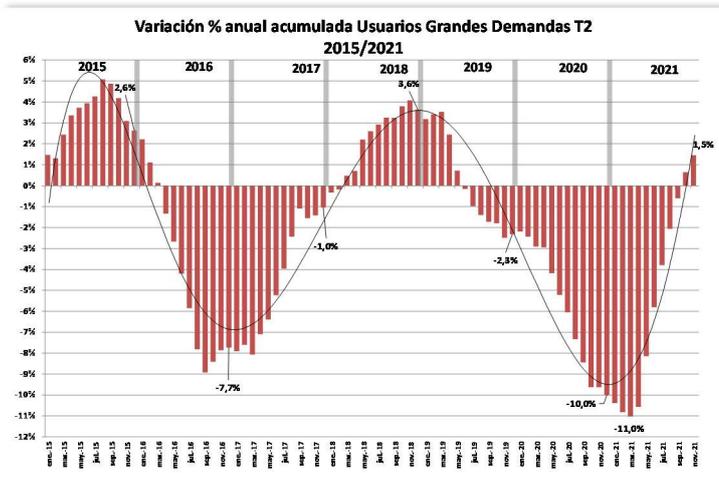
Analizando la participación de las distintas ramas se destaca la demanda de energía eléctrica para **Extracción de petróleo**, la **Refinación de Petróleo**, **Elaboración de vinos** e **Industrias básicas de hierro y acero**. Estas cuatro ramas concentran más del 50% de la demanda de energía eléctrica de los grandes usuarios de Mendoza. Las diez (10) ramas de actividad con mayor consumo de energía concentran dos terceras partes de la demanda de energía eléctrica de Grandes Demandas de Mendoza.

El consumo agregado de las Grandes Demandas en los meses del **año 2021** mostró un **incremento de 2,2%**, mientras que la variación **acumulada a Noviembre 2021** indica un **aumento de 1,5%** anual.

Variación demanda de energía eléctrica por actividad económica

Cód. Clanae 2010	Descripción	partic. % 2021	Variación % demanda	
			Acumulado primer/los 11 mes/es 2021	Último año móvil últ. 12 meses
6100	Extracción de petróleo crudo	26,1%	↓ -12,8%	↓ -12,7%
19200	Refinación del petróleo	11,2%	↓ -0,8%	↓ -0,4%
24100	Industrias básicas de hierro y acero	7,1%	↑ 129,5%	↑ 119,5%
11021	Elaboración de vino	6,1%	↑ 6,0%	↑ 5,6%
22209	Fab. de productos plásticos	3,9%	↓ -3,2%	↓ -0,1%
23101	Fabricación de envases de vidrio	3,9%	↑ 0,7%	↑ 0,2%
23941	Elaboración de cemento	3,2%	↑ 13,8%	↑ 12,6%
47111	Venta al por menor en hipermercados	2,5%	↓ -2,6%	↓ -3,4%
84110	Serv. Administración Pública	2,3%	↑ 7,8%	↑ 6,3%
36002	Captación, depuración y distribución de ag	1,9%	↑ 1,4%	↑ 1,6%
96099	Servicios personales	1,5%	↓ -0,2%	↓ -2,7%
47300	Venta al por menor de combustible p/ vehíc	1,3%	↑ 14,0%	↑ 11,1%
47112	Venta al por menor en supermercados	1,0%	↑ 1,6%	↑ 0,8%
1211	Cultivo de uva para vinificar	0,9%	↑ 6,4%	↑ 5,7%
55102	Alojamiento en hoteles, pensiones y simila	0,8%	↑ 15,1%	↑ 3,5%
11030	Elaboración de cerveza, bebidas malteada	0,8%	↑ 10,6%	↑ 10,3%
61200	Servicios de telefonía móvil	0,7%	↓ -7,8%	↓ -8,2%
10301	Conservas de frutas, hortalizas y legumbre	0,6%	↑ 21,0%	↑ 21,1%
11041	Elaboración de soda y aguas	0,6%	↑ 7,0%	↑ 3,3%
	Actividades Económicas más importantes	76,6%	↑ 1,8%	↑ 1,3%
	Resto Actividades Económicas	23,4%	↑ 3,5%	↑ 1,9%
	Total Actividades Económicas	100,0%	↑ 2,2%	↑ 1,5%

A continuación, se presentan las variaciones acumuladas (últimos doce meses) de la demanda global de los usuarios de Grandes Demandas de Mendoza que experimentaron desde el año 2015 hasta el presente mes.

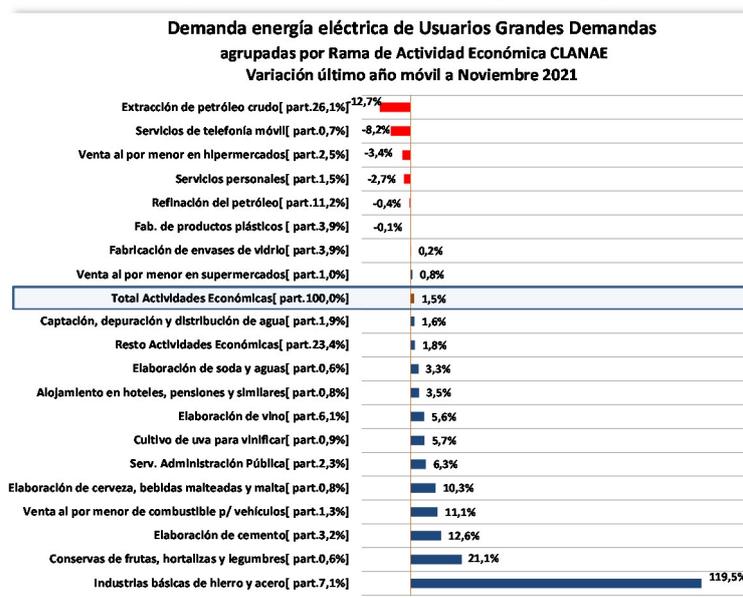


Al mes de Mar`18 la variación anual acumulada comenzó a registrar valores positivos, luego de 23 meses (Abr`16/Feb`18) con variaciones negativas. A Ene`19 la variación anual acumulada alcanzó una variación de +3,6%. Al mes de May`19 esta tasa de crecimiento anual acumulada se redujo hasta un 0,7%, finalizando un periodo de 15 meses con variaciones positivas [Mar`18/May`19]. En Jun`19, la variación presentó valores negativos y hacia fines de año la variación mostró una reducción de 2,3% anual. El primer trimestre del año 2020 experimentó valores negativos, aunque estabilizados en valores medios del -2,5% anual.

experimentó valores negativos, aunque estabilizados en valores medios del -2,5% anual.

La llegada del Coronavirus incrementó las reducciones ya experimentadas en el año 2020, finalizando el año con una reducción de 10% anual. El año 2021 continuó con esta tendencia, en Marzo se alcanzó el valor más bajo de la serie (con una baja de 10,8% anual). A partir del mes siguiente, si bien continuaron los valores negativos, las variaciones acumuladas mostraron valores inferiores. A partir de Octubre de la demanda acumulada comenzó a mostrar valores positivos, alcanzando a Noviembre una suba de 1,5% anual, quebrando una acumulado de veintiocho meses con variaciones negativas [Jun`19/Set`21].

Las dieciocho (18) ramas económicas con preponderancia en los consumos de electricidad de Mendoza, que explican el 76% del total provincial, en su conjunto tuvieron un incremento de 1,8% en los meses del año 2021 y un incremento acumulada del 1,3% anual a Noviembre de 2021. Las variaciones anuales acumuladas por rama de actividad se pueden analizar en el siguiente gráfico:



Del análisis de la demanda anual acumulada a Noviembre 2021 se destaca, por su peso relativo, las bajas en **Extracción de Petróleo Crudo, Venta al por menor en hipermercados, Servicios de Telefonía Móvil y Refinación de Petróleo**. Las subas se destacan en: **Industrias de hierro y acero, Elaboración de Cemento, Elaboración de Vino, Administración Pública y Ventas al por menor de Combustibles**. Se detalla a continuación la situación de los siguientes sectores:

- ✓ **Sector Petrolero:** la importancia de estas ramas radica que entre ambas representan el 37% de la demanda total de las Grandes Demandas de la Provincia.
 - la rama **Extracción de petróleo crudo** [participación del 26%] en el 2020 experimentó una variación de -10% anual. En los meses del año 2021 esta rama continúa mostrando bajas en sus consumos (-12,8% respecto del mismo periodo que el año anterior) y la variación acumulada también mostró una baja de 12,7% anual. La Extracción de Crudo tuvo históricamente una participación cercana al 31% del total de las grandes demandas, sin embargo, las reducciones en las demandas del año 2020 y 2021 han hecho bajar la participación de la rama más importante de la provincia de Mendoza hasta el 26% actual.
 - La rama **Refinación del petróleo** [participación del 11%] terminó el año 2020 con un incremento de 2,1% en sus demandas. Al mes de Noviembre 2021 esta rama experimentó una reducción de 0,8% en sus demandas, respecto del mismo período del año anterior y la variación acumulada a mostró una baja de 0,4% anual a Noviembre 2021. Esta rama continúa experimentando, como en todo el año 2020, demandas mensuales que representaron valores promedios superiores al 90% de sus máximos históricos.
- ✓ **Industrias básicas de hierro y acero** [participación del 7,1% del total de las grandes demandas en el año 2021]: esta rama terminó el año 2020 con una reducción de 53% en sus consumos. En los meses del año 2021 la demanda incrementó sus consumos (+130%) respecto a un muy bajo nivel del año anterior y la demanda acumulada muestra valores de +120% anual a Noviembre 2021. Esta rama llegó a tener una participación del 7,3% (en el 2018) de las grandes demandas de Mendoza, aunque el apagado de sus hornos le ha llevado a que su participación cayera hasta el 3,3% en el año 2020.
- ✓ **Elaboración de Vino** [participación del 6,1%]: esta rama finalizó el 2020 con un leve incremento de 0,7% anual en sus consumos. En los meses del 2021, esta rama mostró un incremento de 6% en sus consumos respecto del mismo período que el año anterior y la variación acumulada a Noviembre 2021 mostró un incremento de 5,6% anual.
- ✓ **Elaboración de Cemento** [participación del 3,2%]: esta rama industrial terminó el año 2020 con una reducción del 17%. En los meses del año 2021 esta rama experimentó un incremento de 13,8% en sus consumos respecto a una muy baja demanda del mismo período del año anterior, mientras que la variación acumulada muestra un incremento de casi 13% anual a Noviembre 2021.

El resto de las ramas económicas, que poseen una participación de cercana al 24% del consumo de grandes demandas de Mendoza, experimentaron en el último año móvil a Noviembre 2021 un incremento de 1,9% anual. Las ramas incluidas en este grupo en ningún caso alcanzan una participación individual superior al 0,5% del total de los consumos.

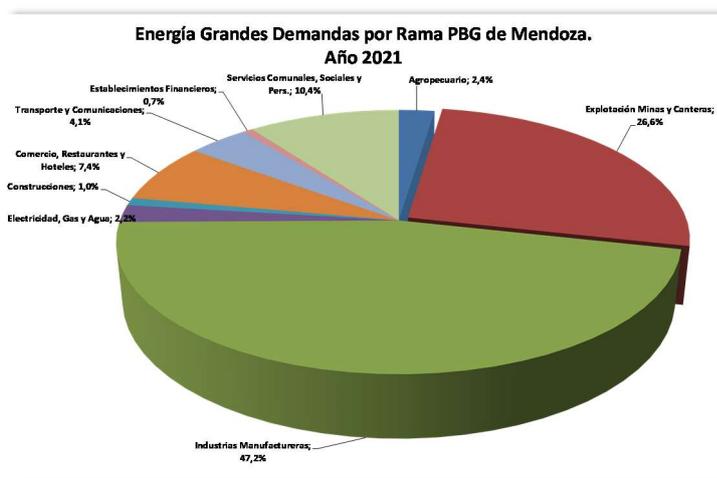
POR SECTOR DEL PBG DE MENDOZA

Sobre la base de la información de los consumos de los usuarios Grandes Demandas de la provincia de Mendoza codificados a través de la Clasificación Nacional de Actividades Económicas 2010 (CLANAE 2010) se han agrupado según las ramas de actividad del PBG de Mendoza:

I	Agropecuario	V	Construcciones
II	Explotación Minas y Canteras	VI	Comercio, Restaurantes y Hoteles
III	Industrias Manufactureras	VII	Transporte y Comunicaciones
IV	Electricidad, Gas y Agua	VIII	Establecimientos Financieros

A continuación, se detalla la participación de cada sector en el consumo total de energía eléctrica de las Grandes Demandas del año 2021:

Como se puede apreciar, las participaciones de estos sectores en el consumo de energía eléctrica son diferentes a la proporción en que participan estos sectores en valor agregado del PBG de la provincia de Mendoza ¹. La evolución del consumo de energía de estos sectores no se corresponde con un análisis del nivel de actividad (evolución del PBG) de cada sector de la actividad económica de Mendoza, aunque constituye un indicador del mismo.



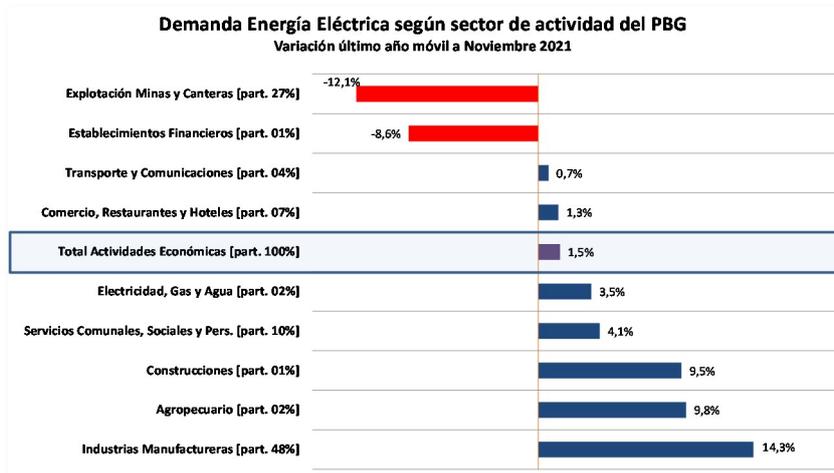
Variación demanda de energía eléctrica según sector de actividad del PBG

Sector PBG	Descripción	partic. % 2021	Variación % demanda	
			Acumulado primer/los 11 mes/les 2021	Último año móvil últ. 12 meses
I	Agropecuario	2,4%	↑ 9,9%	↑ 9,8%
II	Explotación Minas y Canteras	26,7%	↓ -12,3%	↓ -12,1%
III	Industrias Manufactureras	47,6%	↑ 15,1%	↑ 14,3%
IV	Electricidad, Gas y Agua	2,2%	↑ 3,4%	↑ 3,5%
V	Construcciones	1,0%	↑ 12,3%	↑ 9,5%
VI	Comercio, Restaurantes y Hoteles	7,3%	↑ 2,8%	↑ 1,3%
VII	Transporte y Comunicaciones	4,1%	↑ 4,7%	↑ 0,7%
VIII	Establecimientos Financieros	0,7%	↓ -7,3%	↓ -8,6%
IX	Servicios Comunes, Sociales y Pers.	10,4%	↑ 6,4%	↑ 4,1%
Total Actividades Económicas		100,0%	↑ 2,2%	↑ 1,5%

Como ya se mencionó en el apartado anterior, los usuarios Grandes Demandas **incrementaron** su demanda de energía un **2,2%** en los meses del año 2021, mientras que la energía acumulada se **tuvo un incremento de 1,5% anual** a Noviembre 2021.

¹ Participación Relativa según sector de actividad en el Valor Agregado Bruto de Mendoza (PBG) del año 2018: Agropecuario 7%, Explotación Minas y Canteras 6,7%, Industrias Manufactureras 14%, Electricidad, Gas y Agua 1,7%, Construcciones 1,7%, Comercio, Restaurantes y Hoteles 22,2%, Transporte y Comunicaciones 10,1%, Establecimientos Financieros 16,2% y Servicios Comunes, Sociales y Personales 20,4%. Fuente: D.E.I.E.- Área Indicadores de Coyuntura.

En el siguiente gráfico, se muestran las variaciones de cada sector del PBG de la provincia de Mendoza al mes de Noviembre del 2021. Hasta el mes de Abr`21 la totalidad de los sectores mostraban reducciones en sus consumos de energía eléctrica anual acumulada. Al mes de Noviembre 2021, sólo dos sectores muestran bajas anuales acumuladas: **Explotaciones de Minas y Canteras** y **Establecimientos Financieros**.



A partir del mes de May`21, luego de más de dos años con variaciones acumuladas negativas, el sector más importante de la provincia -Industrial- comenzó a mostrar valores acumulados positivos: +14,3% anual a Noviembre. Este incremento industrial está traccionado por las siguientes ramas, ordenadas de acuerdo a su peso relativo en este incremento de demanda: **Industrias básicas de hierro y acero, Elaboración de Cemento, Elaboración de Vino, Sector Conservero y Elaboración de Cervezas**. El sector que le sigue en importancia -Explotación de Minas y Canteras- continúa mostrando reducciones en sus demandas: -12%.

Al agrupar los sectores, también se puede realizar un análisis por sectores de la Provincia: primario, secundario y terciario². Al analizar la demanda anual acumulada a Noviembre del 2021, el sector **Primario**, con una participación del 28% del total de los consumos energéticos, experimentó una baja de 12,4%. El sector **Secundario**, con una participación del 50% experimentó una suba de 12,1%. Finalmente, el sector **Terciario** con una participación del 22% sobre el total de los consumos de electricidad de las Grandes Demandas, experimentó una leve suba de 0,5% respecto del periodo anterior.

Variación demanda de energía eléctrica según componentes del PBG

Descripción	partic. % 2021	Variación % demanda	
		Acumulado primer/os 11 mes/es 2021	Último año móvil últ. 12 meses
I Primario: Agropecuario y Minas y Canteras	28%	↓ -12,6%	↓ -12,4%
II Secundario: Industria Manufacturera, Electricidad Gas y Agua y Construcciones	50%	↑ 12,8%	↑ 12,1%
III Terciario: Comercio, Transporte, Est. Financieros y Servicios Sociales, Personales y Co	22%	↑ 2,7%	↑ 0,5%
Total Actividades Económicas	100%	↑ 2,2%	↑ 1,5%

² El sector Primario se encuentra integrado por los sectores Agropecuario y Explotación de Minas y Canteras. El sector Secundario lo integran Industrias Manufactureras, Electricidad, Gas y Agua y Construcciones y, finalmente, el sector Terciario integrado por Comercio, Restaurantes y Hoteles, Transporte y Comunicaciones, Establecimientos Financieros y Servicios Comunes, Sociales y Personales.

CONCLUSIONES

En este mes de Noviembre 2021 la provincia de Mendoza incrementó su demanda en un 4,7% respecto del mismo mes del año 2020, Cuyo también incrementó sus consumos un 4,5% y la del país en su conjunto experimentó un aumento de 4,7% en sus consumos.

La temperatura media de este mes de Noviembre del 2021 (22°C) fue inferior a la histórica del mes (22,8°C) y a la del mismo mes del año anterior (23°C). Por lo cual, puede considerarse este mes benigno desde el punto de vista de la temperaturas.

Los incrementos de demanda registrados en este mes de Noviembre 2021 se explican básicamente por la comparación con la importante reducción en la demanda experimentada en el mismo mes del año anterior.

Al analizar las demandas facturadas por grupos, los usuarios **Residenciales** finalizaron el año 2020 con un incremento en sus consumos de 5,4%. La energía demandada de estos usuarios en los meses del año 2021 se redujo un 3,5%, mientras que la variación acumulada mostró una variación de -3% anual a Noviembre 2021. Estos meses del año 2021, han mostrado una baja en la demanda de los usuarios residenciales, luego de un incremento sostenido en sus demandas durante prácticamente todo el año 2020.

Los usuarios **Generales** (pequeños comercios, talleres, industrias y obras en construcción) finalizaron el año 2020 con una reducción de 6,3% en sus consumos. En los meses del año 2021 estos usuarios Generales mostraron una suba de 3,5%, respecto del mismo período del año anterior, con una variación acumulada de +2,3% anual a Noviembre 2021.

La demanda de **Riego Agrícola** experimentó una suba de 11,2% anual en el año 2020. En los meses del año 2021, estos usuarios experimentaron una reducción de 3,5%, mientras que la variación acumulada muestra una baja de 2,6% anual a Noviembre 2021.

Los usuarios **Grandes Demandas** finalizaron el año 2020 con una reducción de 10% en sus demandas de electricidad. En los meses del año 2021 mostraron un incremento de 2,2% respecto del mismo período que el año anterior, mostrando un incremento de 1,5% anual a Noviembre 2021.

Las ramas económicas más importantes, que concentran el 76% de la demanda de electricidad de la Provincia experimentaron una variación en su demanda de +1,8% en los meses del año 2021, y su variación acumulada muestra un incremento del 1,3% anual a Noviembre 2021. Las actividades que mostraron **bajas** en la demanda del último año móvil, con una participación relativamente importante para influir en la variación global de las Grandes Demandas, fueron: **Extracción de Petróleo Crudo, Venta al por menor en supermercados, Servicios de Telefonía Móvil y Refinación de Petróleo**. Las subas se destacan en: **Industrias de hierro y acero, Elaboración de Cemento, Elaboración de Vino, Administración Pública y Ventas al por menor de Combustibles**.

Las ramas relacionadas con el Petróleo tuvieron el siguiente comportamiento: la **Extracción de Crudo** (con la mayor participación -26%- en el total de los consumos de las Grandes Demandas) en estos meses del año 2021 esta rama continúa mostrando bajas en sus consumos (-12,8% respecto del mismo periodo que el año anterior) y la variación acumulada también mostró una baja de 12,7% anual. La Extracción de Crudo tuvo históricamente una participación cercana al 31% del total de las grandes demandas, sin embargo, las

reducciones en las demandas del año 2020 y 2021 han hecho bajar la participación de la rama más importante de la provincia de Mendoza hasta el 26% actual.

La **Refinación de petróleo** (con una participación del 11% en el total de los consumos de las Grandes Demandas) en estos meses de 2021 esta rama experimentó una reducción de 0,8% en sus demandas, respecto del mismo período del año anterior y la variación acumulada a mostró una baja de 0,4% anual. Las demandas mensuales de esta rama continúan mostrando valores similares a los máximos históricos.

La rama **Industrias básicas de hierro y Acero** fue una de las que traccionó la demanda de electricidad de las Grandes Demandas durante el año 2018 y comienzos del 2019. El apagado de algunos hornos de esta industria determinaron que cayera su demanda durante el resto del año 2019 y el año 2020, finalizando el año con una variación en su demanda de -53% respecto del año anterior. En los meses del año 2021 la demanda incrementó sus consumos (casi 130%) respecto a un muy bajo nivel del año anterior, mientras que la demanda acumulada mostró valores positivos: +120% anual a Noviembre 2021.

La rama **Elaboración de Vino**, cuarta rama en importancia en la demanda de energía, finalizó el 2020 con un leve incremento de 0,7% anual en sus consumos. En estos meses del 2021, esta rama mostró un incremento de 6% en sus consumos respecto del mismo período que el año anterior, mientras que la variación acumulada a Noviembre 2021 mostró una suba de 5,6% anual.

El resto de las actividades económicas de Mendoza, con una participación del 24% sobre el total de la categoría Grandes Demandas, experimentaron una variación de acumulada de +1,9% anual a Noviembre 2021.

Analizando las variaciones de demanda de energía eléctrica de los sectores del PBG de Mendoza, todos los sectores han experimentado bajas en sus demandas anuales acumuladas hasta Abr`21. A partir de May`21 varios sectores comenzaron a mostrar incrementos, a este mes de Noviembre de 2021 los sectores que presentaron reducciones anuales acumulados en sus demandas fueron los siguientes: **Explotación de Minas y Canteras** y **Servicios Financieros**. El sector de **Explotación de Minas y Canteras**, con una participación del 26,5%, experimentó a partir de Abr`20 variaciones negativas, acumulando al mes de Noviembre 2021 una demanda con una baja de 12% anual.

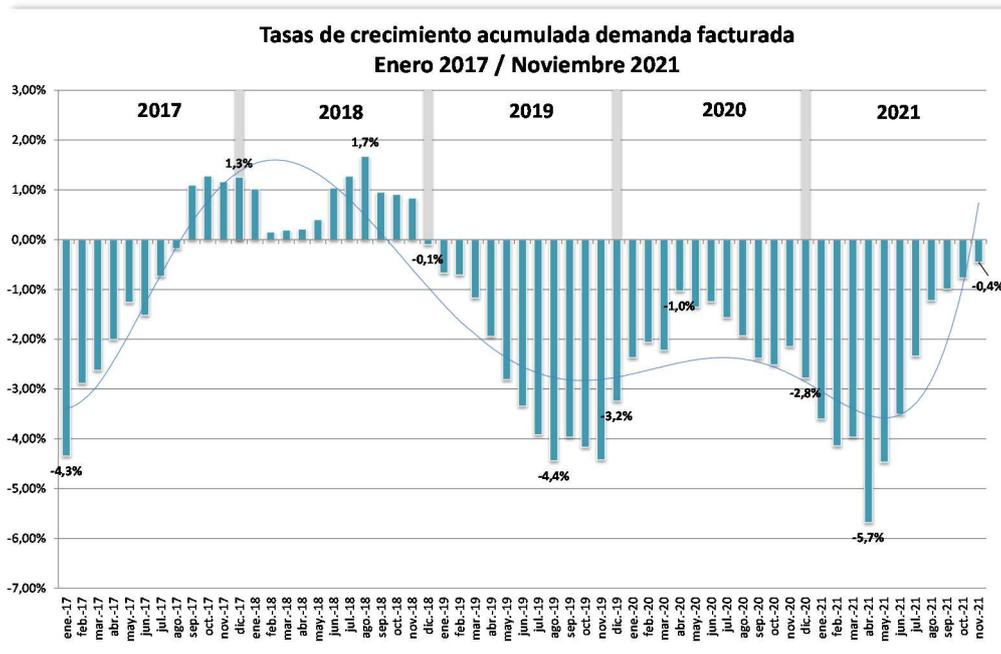
También es necesario destacar que la rama de **Industrias Manufactureras**, con una participación del 47,6% de las Grandes Demandas, tuvo una variación acumulada positiva de 14,3% anual a Noviembre 2021. Este incremento industrial está traccionado por las siguientes ramas, ordenadas de acuerdo a su peso relativo en este incremento de demanda: **Industrias básicas de hierro y acero**, **Elaboración de Cemento**, **Elaboración de Vino**, **Sector Conservero** y **Elaboración de Cervezas**.

Agrupando las demandas de energía de los usuarios de Grandes Demandas según las grandes componentes del PBG provincial se destaca la reducción acumulada a Noviembre de 2021 del 12,4% anual del **Sector Primario**, un incremento de 12,1% anual del **sector Secundario** y, finalmente, un incremento de 0,5% anual del **sector Terciario** de Mendoza.

Es necesario destacar el cambio de tendencia en las tasas de crecimiento globales de los consumos anuales de electricidad de Mendoza. Los meses del 2017, hasta Ago`17, mantuvieron bajas en sus demandas

anuales acumuladas, mientras que a partir de Noviembre `17 las variaciones anuales acumuladas pasaron a terreno positivo. Al mes de Noviembre `17 las variaciones anuales experimentaron un incremento de 1,2% anual acumulado, luego de diecisiete (17) meses con variaciones negativas (Abr `16/Jul `17).

El año 2018 comenzó con valores positivos cercanos al 1% anual acumulados y continuó con valores positivos, aunque de menor cuantía. Se apreció un leve incremento de las tasas de crecimiento anual con el comienzo del segundo semestre del año, sin embargo, terminó el año 2018 con una reducción de la demanda de 0,1% anual acumulada.



El año 2019 comenzó con valores anuales acumulados negativos, incrementándose mes a mes las variaciones anuales negativas hasta llegar a una variación de -4,4% en Ago `19. Hacia fines del año 2019, la variación anual terminó en -3,2%, recortando las bajas alcanzadas a mitad de este año.

El año 2020 comenzó con variaciones acumuladas negativas, mostrando una tendencia hacia la recuperación en las variaciones de demanda en los meses de este año, alcanzando una reducción de tan sólo 0,9% en Noviembre del 2020. A partir del siguiente mes se vislumbraron los impactos del Aislamiento Social, Preventivo y Obligatorio, mostrando mes a mes la profundización de las reducciones en las demandas de la provincia de Mendoza, finalizando el año 2020 con una reducción 2,8% anual.

El año 2021 continuó mostrando valores negativos, alcanzando una variación acumulada de 5,5% anual, al mes de Abril. En este último mes de Noviembre de 2021 la reducción acumulada alcanzó el 0,4% anual. La provincia de Mendoza acumula más de dos años con variaciones anuales acumuladas negativas: Dic `18/Nov `21.

ⁱ La demanda de los Distribuidores comprende la compra de energía al MEM, fuera del MEM y la demanda de los GUMES (Grandes Usuarios Menores). No comprende la energía ingresada a sus redes para el abastecimiento a sus GUMAS.

ⁱⁱ Para el análisis de la demanda individual de las Distribuidoras se analizó la compra de cada una de ellas, incluyendo la compra al MEM, fuera del MEM y los intercambios interempresa. Se realizaron dos análisis: por un lado, la totalidad de la energía ingresada a las redes de cada Distribuidora incluyendo la demanda de los GUMAS de cada jurisdicción; mientras que por otro lado también se analizó la demanda de cada Distribuidora sin la energía para abastecer a los GUMAS de su jurisdicción.

ⁱⁱⁱ Eco de los Andes, Minetti Capdeville, Rayén Curá, Aceros Cuyanos-Luján de Cuyo, SINOPEC Arg. Piedras Coloradas, Chañares Herrados, el segundo horno de Rayén Curá, dos suministros de YPF (YPF-LVMY y YPF-2VMY) y la Planta de Bombeo de El Sosneado (YPF-SOMY).

^{iv} Del total de la energía demandada por EDESTE aproximadamente el 60% es vendida al resto de las distribuidoras cooperativas eléctricas de Mendoza: Alto Verde y Algarrobo Grande, Sud Río Tunuyán, Popular Rivadavia, Monte Comán, Medrano, CECSAGAL, COSPAC Bowen y Santa Rosa.

^v Cervecería Quilmes e Hipermercado Libertad.

^{vi} Electro Aleaciones Ex-Aceros Zapla, Refinería Luján de Cuyo (YPF-13MZ), Yacimiento Mendoza (YPF-33MZ), Yacimiento Mendoza (YPF-66MZ), Vizcacheras ExAstra (YPF-VZMZ), Petroquímica Cuyo (PQCULCMY) y Globe Metals (GLOBLCMY -M01671EP-).

^{vii} Para el análisis de esta sección se utilizaron los valores de energía vendida por cada Distribuidora remitidas bajo la forma de Declaración Jurada al EPRE de Mendoza, con el criterio de fecha de emisión de la factura. También se utilizó la información de CAMMESA, para la demanda de los GUMAS que no son facturados por las Distribuidoras de la Provincia.

^{viii} La codificación de los suministros de Grandes Demandas se realizó originalmente mediante un convenio realizado entre el EPRE y el Observatorio de Energía y Producción de la Universidad Nacional de Cuyo en el año 2012. Luego el EPRE ha ido actualizando esta base de datos con los nuevos usuarios de Grandes Demandas que se han ido incorporando hasta el momento.

^{ix} CLANAE 2010 aprobado por el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC) , a través de la resolución 825, en el marco de la Ley N° 17.622, basada en la CIU (Clasificación Internacional Industrial Uniforme, OUN) revisión 4.