

## DEMANDA Y GENERACIÓN ELÉCTRICA EN NEUQUÉN

### Agosto 2009

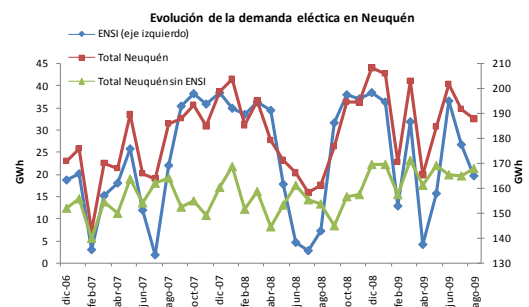
La demanda de energía eléctrica en la provincia de Neuquén durante el mes de agosto siguió la tendencia registrada en la mayoría de las provincias. Esta resultó en un menor consumo, que en parte fue motivado por temperaturas superiores a las históricas. De esta manera, la demanda cae por segundo mes consecutivo, aunque en ambos períodos, la mayor parte puede explicarse por la reducción del consumo de la planta de agua pesada. A pesar de este resultado, agosto pasado registró un máximo de demanda para este mes, y presentó uno de los mayores incrementos anuales en el país.

Por otra parte, a nivel nacional la demanda vuelve a caer, luego de tres alzas consecutivas. En este caso, la reducción fue importante, llevando a que el consumo se ubique por debajo del nivel correspondiente a agosto de 2008, luego de que en julio se había registrado un crecimiento anual, por segundo mes en el año. De esta manera, la demanda eléctrica totaliza, a nivel país, ocho meses de variación anual acumulada negativa.

En lo referente a la generación eléctrica, la menor demanda a nivel país generó un menor despacho, que impactó sobre la producción de electricidad de la región. Adicionalmente, debido al objetivo de preservar reservas hidráulicas, este tipo de centrales registró una reducción anual de importancia. Por su parte, la correspondiente a las centrales térmicas también mostró un variación negativa, a la que contribuyó las restricciones de gas en varias de ellas.

### Demanda eléctrica

La demanda eléctrica en la provincia, alcanzó los 187,9 GWh durante el mes de agosto. La misma se redujo por segundo mes consecutivo, siendo la variación en relación a julio de -2%. En el gráfico se puede ver la importancia de la planta de agua pesada sobre la demanda total. La volatilidad de la primera genera que el consumo total presente fuertes oscilaciones mes a mes. Durante agosto, sin considerar este agente, la variación hubiera sido del 1,9%, explicado principalmente por las empresas ligadas al sector hidrocarburífero.



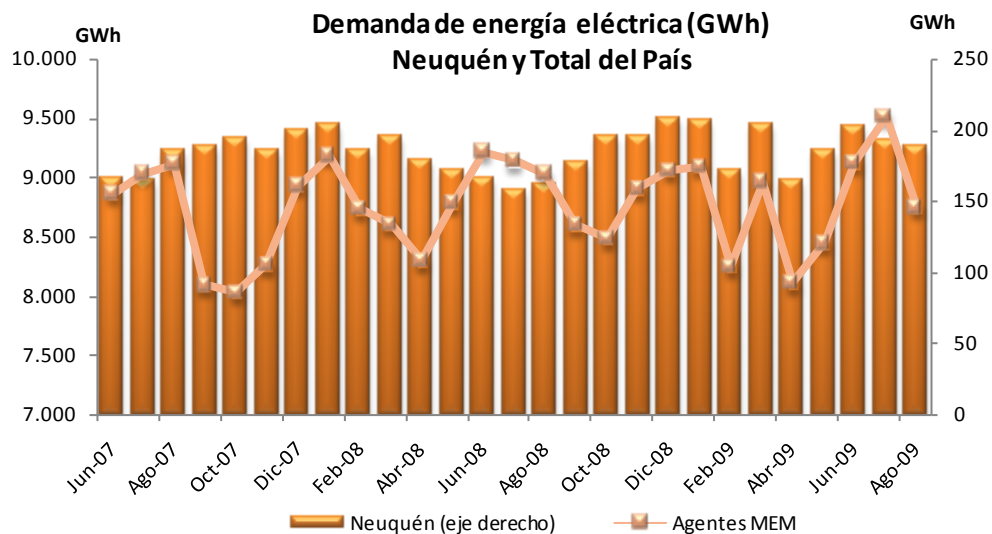
Por otra parte, en relación al mes de agosto del año pasado, la demanda presenta un importante crecimiento, que alcanzó al 16,8%, ya que se consumieron 26,8 GWh más que en dicho período. Aquí

también se destaca el aporte realizado por la ENSI, pero en este caso en sentido positivo. El importante incremento anual de esta empresa explica casi la mitad del aumento en el consumo total.

Al analizar la demanda acumulada para los primeros ocho meses del año, se obtiene por tercer mes consecutivo un registro positivo, y una recuperación durante los últimos cuatro meses, registrando el mayor valor en el último año. El incremento anual para la demanda acumulada fue en agosto del 6,4%.

Por otra parte, la demanda de energía eléctrica a nivel nacional totalizó 8.739 GWh, lo que representa una caída del -8,1% en relación al mes anterior. En términos anuales, la demanda también mostró una reducción, siendo la misma del -3,2%. Salvo por los meses de marzo y julio, en los restantes se obtuvo una caída anual en el consumo eléctrico. Este aumento fue del 4,1% en julio y de 4,2% en marzo. Con el resultado de agosto, la demanda acumulada para todo el país lleva ocho meses mostrando un registro negativo. Durante el último mes, el consumo acumulado fue un -1,1% inferior al del mismo período del año pasado.

En el siguiente gráfico puede verse la evolución de la demanda eléctrica para la provincia de Neuquén y el total del país durante los últimos dos años.



Fuente: Subsecretaría de Ingresos Públicos, en base a Cammesa

Del análisis de las diferentes regiones, se obtiene que en solo 3 de ellas se incrementó la demanda, en términos anuales, mientras que en las 6 restantes se obtuvo una caída. La que registró el mayor aumento fue la región Comahue (10%), seguida por NEA (8,5%), NOA (1,6%). Por otro lado, las regiones donde se obtuvo una reducción anual corresponden a la región Centro (-1,4%), Metropolitana que registró una baja del -2,7%, Litoral con una tasa de decrecimiento del -3,5%, Cuyo con una variación del -3,7%. También se

obtuvieron caídas en la región BAS – interior de la provincia de Buenos Aires – que mostró una baja del -7,4% y por último la Patagonia, cuyo consumo bajo un -29,5%.

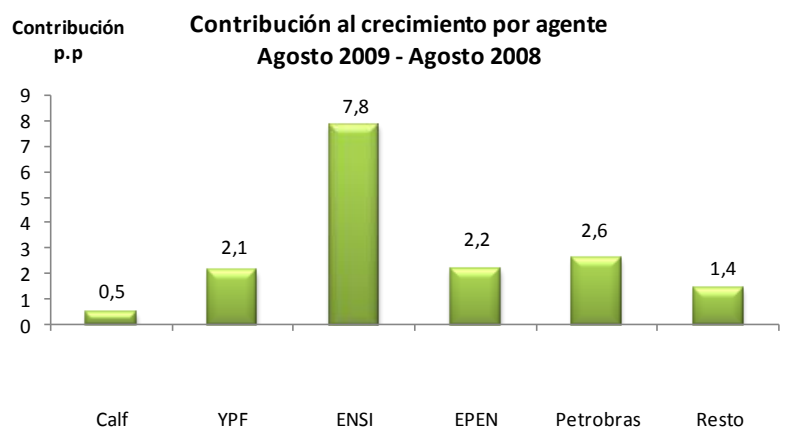
A nivel mas desagregado, la variación, en términos anuales, entre las diferentes áreas presenta una gran dispersión. Durante agosto, la demanda de energía eléctrica muestra aumentos en 11 áreas, mientras que en 17 de ellas se observa una caída, y solo en una de ellas se mantuvo sin cambios.

Entre las que presentan una variación positiva, se destaca la provincia de Formosa, con un crecimiento anual del 27,1%. En segundo lugar se ubicó la provincia de Neuquén, que como se mencionó, presenta una variación del 16,8% en relación a agosto del año pasado. En tercer lugar, se encuentra la provincia del Chaco con una suba del 8,5%. En el otro extremo, el área Chubut norte registró una caída del -47,8% interanual. Le siguieron el área de Santa Cruz y Catamarca, cuyo descenso fue de -20% y -10% respectivamente.

Al analizar la demanda de energía eléctrica por agente del mercado en la provincia de Neuquén también se observa una gran disparidad en la evolución de las mismas. En relación a agosto de 2008, la demanda se incrementó para todos los agentes salvo dos de ellos. Los únicos que presentaron una caída corresponden a la planta de Loma Negra, con una baja del -5,6% y la compañía Mega, cuyo consumo se redujo un -0,8% anual. Entre las que muestran un aumento, se destaca el correspondiente a YPF yacimiento el Portón 2, cuya demanda se incrementó por encima del 2.000%, siendo uno de los que mas aportó al crecimiento total. En segundo lugar, la planta de agua pesada modificó su consumo en un 171%, aportando la mitad de la variación de la demanda de la provincia.

También incrementaron su demanda Chevron y Petrobras. La primera lo hizo un 31,1%, mientras que la segunda lo hizo en un 15,3% para el área de Puesto Hernández y 11,6% en el área del Río Neuquén.

En este gráfico se ve con mayor claridad lo mencionado. Dado un crecimiento anual de 16,6 puntos porcentuales, la planta de agua pesada es el principal agente en cuanto al porcentaje de explicación, con 7,8 puntos. En segundo lugar se ubicó Petrobras con 2,6 p.p., seguida por el EPEN e YPF con 2,2 y 2,1 puntos porcentuales respectivamente.



Fuente: Subsecretaría de Ingresos Públicos, en base a Cammesa

## Generación

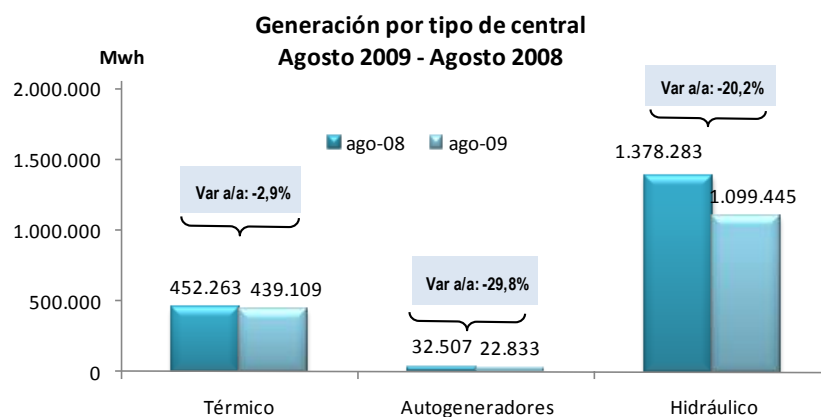
La generación de energía eléctrica cayó por segundo mes consecutivo en la provincia de Neuquén, ubicándose en valores inferiores a los registrados en los últimos años. Este resultado es producto de la menor producción tanto térmica como hidráulica, aunque estas últimas explican una porción mucho mayor de la variación total.

De esta manera, durante agosto, se generaron 1.481,9 GWh en la provincia. El 74,2% de la misma es de origen hidráulico, el 24,3% se produjo en centrales térmicas, mientras que el 1,5% restante provino de los autogeneradores. En lo que respecta al valor total, este se encuentra un -20,5% por debajo del correspondiente al mismo mes del año pasado. Esta caída se produjo como consecuencia de una reducción anual en la generación térmica del -2,9%, a la vez que la hidráulica lo hizo en un -20,2%. Por otra parte, en comparación con el mes de julio, la merma en la generación alcanzó a -20,9%. En este caso también se observó una reducción en las centrales hidráulicas, siendo la misma del -23,5%, mientras que en las térmicas se observó un crecimiento del 7,7%.

En el caso de las centrales térmicas y en relación a agosto de 2008, la menor generación obtenida tiene su origen en las restricciones de gas que presentaron varias de ellas. Además, la central Filo Morado dejó de generar en diciembre del año pasado. Como novedad, en julio comenzaron a funcionar dos centrales diesel, de poca capacidad. Estas son las CT Aluminé y la CT Caviahue. Los mayores movimientos se dieron en las centrales de Agua del Cajón, cuya producción cayó -17,4% interanual. Por otro lado, Loma de la Lata incrementó su generación un 200% en relación a agosto de 2008.

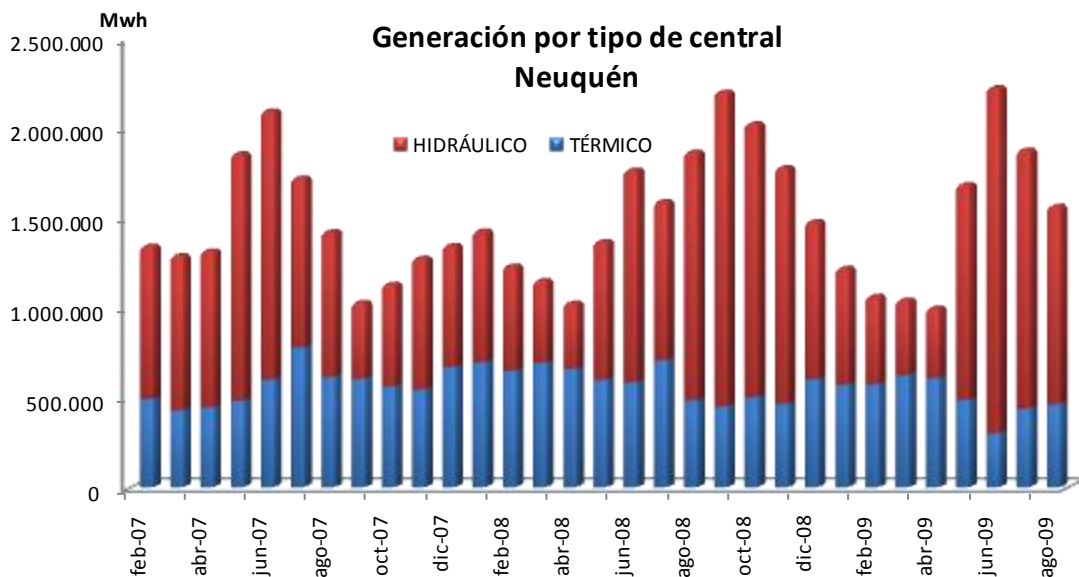
En lo que se refiere a las centrales hidráulicas, en relación a un año atrás, puede observarse una caída en todas ellas, salvo por la de Alicurá. Las mayores reducciones corresponden a la central de Planicie Banderita, con una caída del -53,4%, seguida por la del Chocón, cuya disminución fue de -50,3%.

En el siguiente gráfico se aprecia la variación anual en la generación de energía eléctrica por tipo de central.



A nivel nacional, la generación eléctrica se redujo, en relación al mismo mes de 2008, un -4,4%, alcanzando los 9.034,3 GWh. A su vez, en términos mensuales, la misma mostró una caída del -7,7%. La oferta de energía eléctrica estuvo compuesta en un 52,5% por centrales térmicas, la hidráulica representó un 37,3 %, la nuclear un 7,5%, y finalmente, se importó el 2,7% de la demanda total.

En el siguiente gráfico puede observarse la evolución de la generación eléctrica en Neuquén y como varía la participación por tipo de central a lo largo de los últimos dos años. Se ve que la caída en el porcentaje correspondiente a las hidráulicas es consecuencia de una reducción en el valor absoluto de su producción, frente a una menor variación correspondiente a las centrales térmicas. En este gráfico puede apreciarse la reducción en la generación eléctrica de la provincia, que se produjo entre septiembre de 2008 y abril de 2009, donde la mayor parte de la misma corresponde a las centrales hidráulicas, lo que se debe en parte al objetivo, por parte de las autoridades, de preservar las reservas hidráulicas. En contraposición, la generación térmica mantuvo, durante los primeros meses del año, una tendencia estable. Durante mayo, esta tendencia se rompe, cayendo la generación térmica, producto de la indisponibilidad de gas e incrementándose la hidráulica gracias al aumento en los caudales de los principales ríos de la región. Ya en junio, este resultado se profundiza, siendo la generación hidráulica la más alta de los últimos 3 años, mientras que la térmica es la menor desde el año 2003. En el gráfico queda claro que la reducción producida durante el mes de agosto se debe principalmente a la caída en la generación hidráulica, ya que la térmica no presenta grandes variaciones.

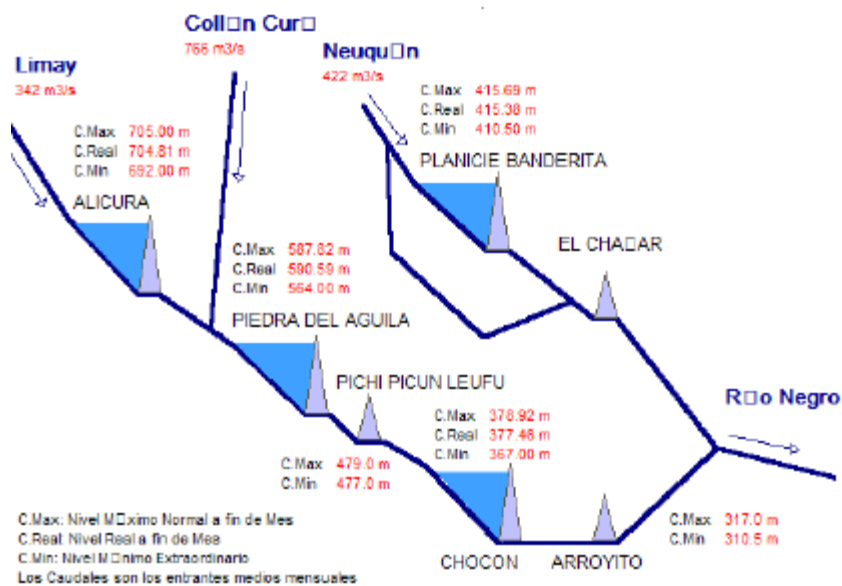


Fuente: Subsecretaría de Ingresos Públicos, en base a Cammesa

Según Cammesa, los ríos de la región presentaron aportes crecientes a lo largo del mes, partiendo desde valores inferiores a los medios, para finalizar el mes con un caudal superior a los históricos, salvo por el río Limay.

Ríos	Medios del mes (m3/seg)	Medio histórico (m3/seg)	Diferencia porcentual
Limay	342	367	-6,8
Collón Cura	766	588	30,3
Neuquén	422	330	27,9

### EMBALSES DEL COMAHUE - COTAS - CAUDALES



Fuente: Cammesa