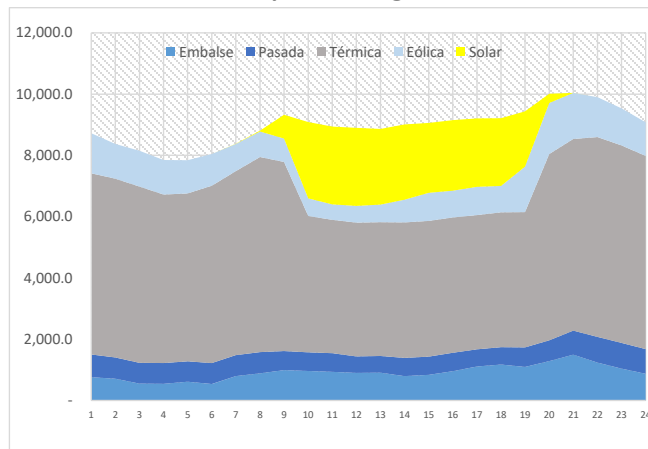


# Informe de la Programación de Corto Plazo del Sistema Eléctrico Nacional.

Programación correspondiente al periodo del día jueves, 30 de marzo de 2023.



## Generación Total SEN por tecnología



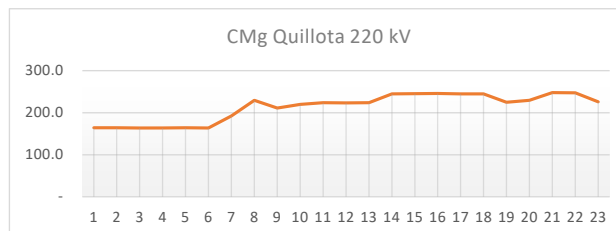
### Estadísticas

Gen Máx	10,042	MWh
Gen Mín	7,844	MWh
Promedio	8,956	MWh

### Totales periodo completo.

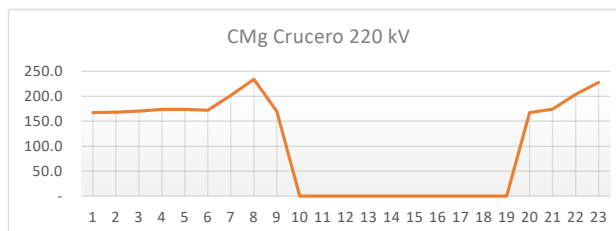
Pasada	15,966	MWh
Eólica	24,157	MWh
Solar	24,431	MWh
Térmica	128,429	MWh
Embalse	21,958	MWh
<b>Total</b>	<b>214,940</b>	<b>MWh</b>

## Costos Marginales



### Estadísticas

Máximo periodo:	247.77 US\$/MWh
Mínimo periodo:	163.64 US\$/MWh
Promedio periodo:	213.62 US\$/MWh



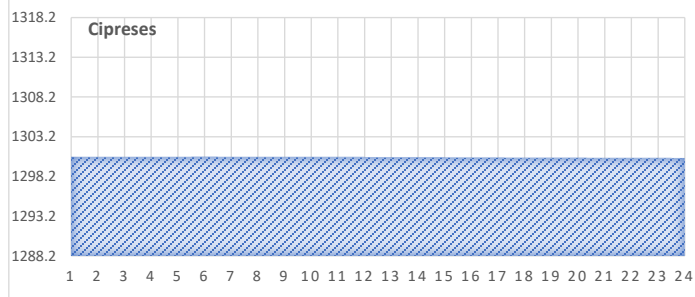
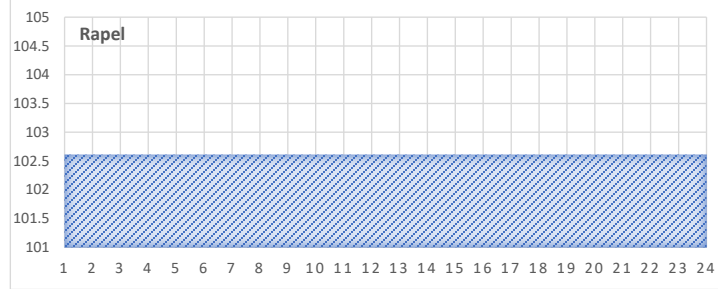
### Estadísticas

Máximo periodo:	234.05 US\$/MWh
Mínimo periodo:	0.00 US\$/MWh
Promedio periodo:	109.48 US\$/MWh

## Trayectoria Cotas de Embalses

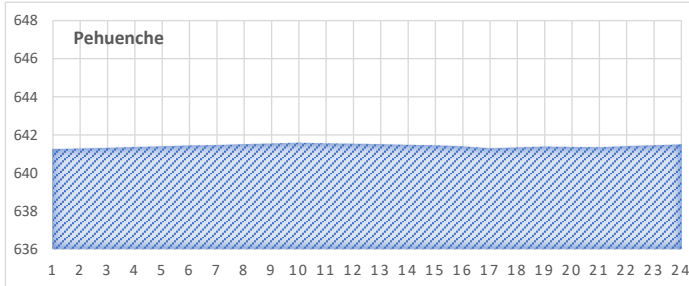
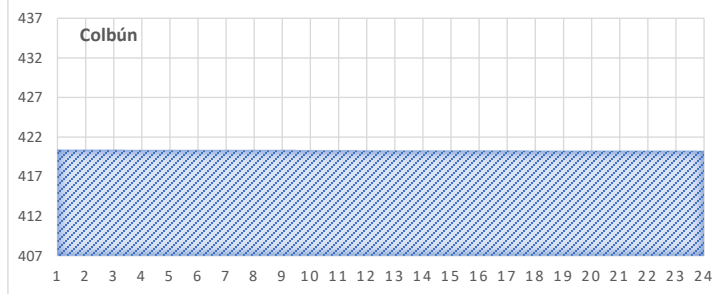


Cota Inicial 102.610 m.s.n.m.  
Cota Final 102.600 m.s.n.m.



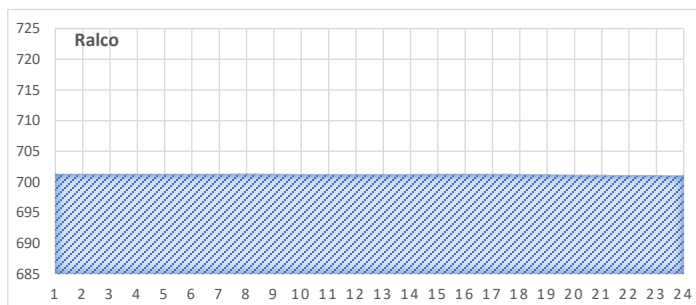
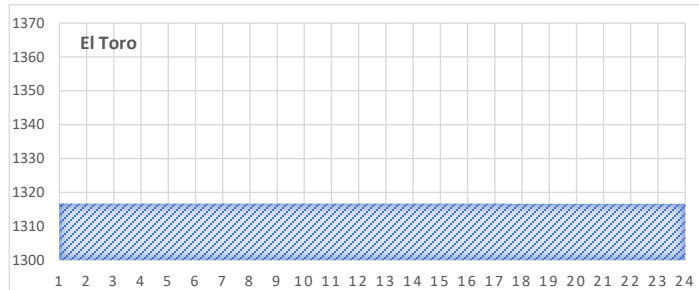
Cota Inicial 1300.602 m.s.n.m.  
Cota Final 1300.150 m.s.n.m.

Cota Inicial 420.339 m.s.n.m.  
Cota Final 420.007 m.s.n.m.



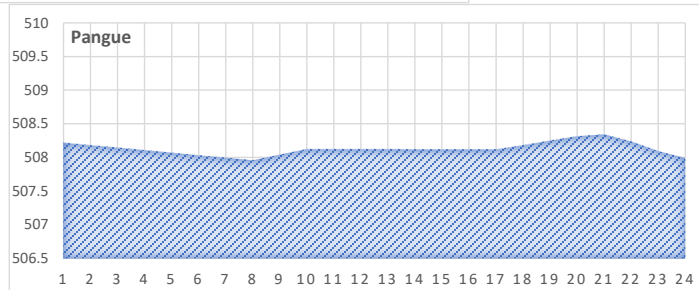
Cota Inicial 641.238 m.s.n.m.  
Cota Final 641.000 m.s.n.m.

Cota Inicial 1316.636 m.s.n.m.  
Cota Final 1316.485 m.s.n.m.

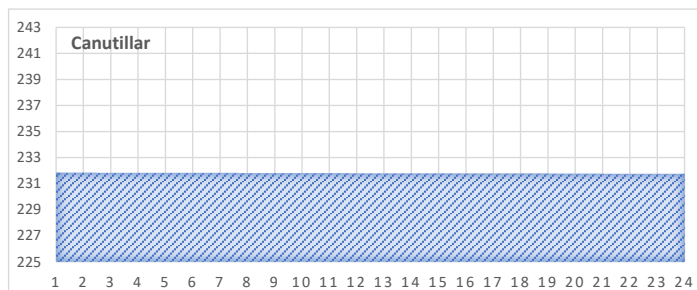


Cota Inicial 701.231 m.s.n.m.  
Cota Final 700.484 m.s.n.m.

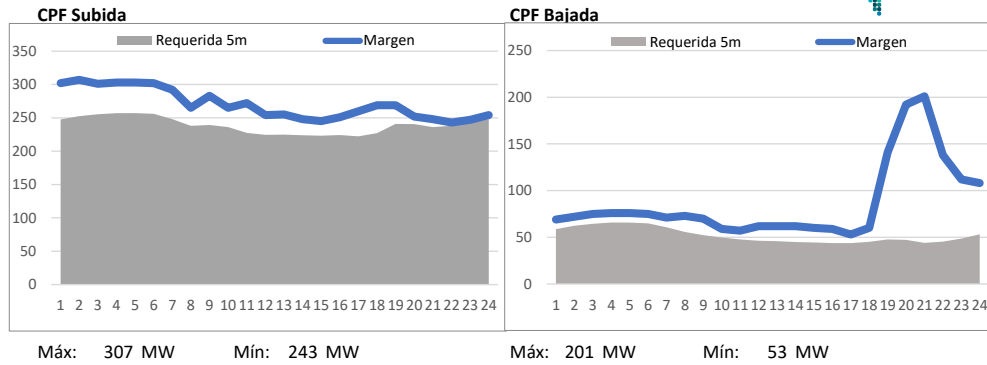
Cota Inicial 508.220 m.s.n.m.  
Cota Final 507.955 m.s.n.m.



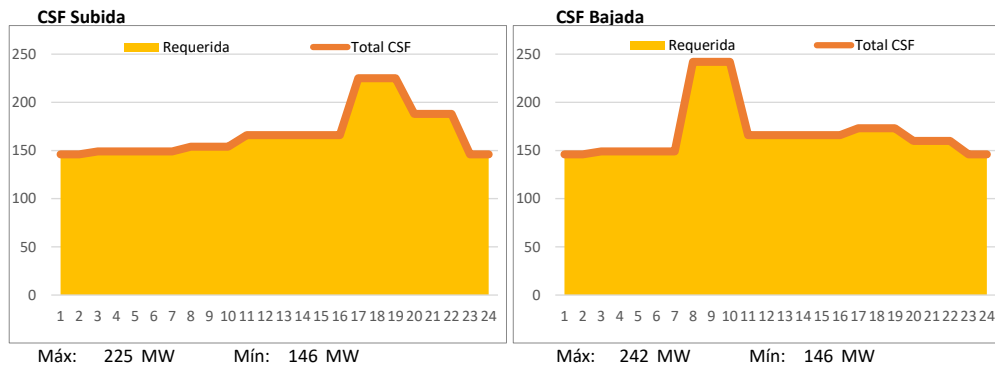
Cota Inicial 231.816 m.s.n.m.  
Cota Final 231.493 m.s.n.m.



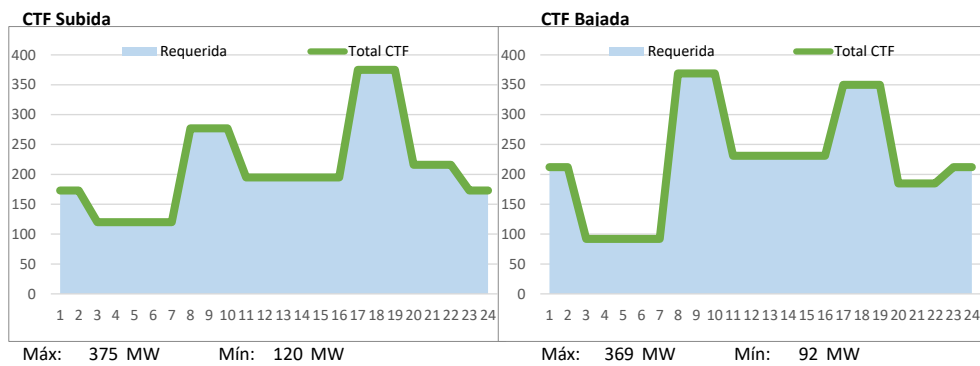
## Reservas CPF



## Reservas CSF



## Reservas CTF



## Reservas SSCC

Se declara parcialmente desierta para:

CPF de Bajada durante los bloques 1, 2, 3, 4 y 5 para el día 30 de Marzo

CSF de Subida durante los bloques 1, 2, 3, 4 y 5 para el día 30 de Marzo

CSF de Bajada durante los bloques 1, 2, 3, 4 y 5 para el día 30 de Marzo

CTF de Subida durante los bloques 1, 2, 3, 4 y 5 para el día 30 de Marzo

CTF de Bajada durante los bloques 1, 2, 3, 4 y 5 para el día 30 de Marzo

Angostura considerada sin CSF

Cipreses considerada sin CPF, CTF

Colbún considerada sin CTF

Rapel considerada sin CSF, CTF

### Condiciones de reserva hídrica

De acuerdo con el DS N°74 del 09 de septiembre de 2022, el cual instruye la disminución de la reserva a un valor de 66 GWh, se instruye la devolución de la totalidad de la reserva hídrica acumulada en el embalse Lago Laja.

Cabe señalar que el factor de devolución de Reserva Hídrica en el Lago Laja es de 100%.

### Nota para el programa

Se considera la programación de GN importado desde argentina en condición interrumpible, considerando la estabilidad de su suministro verificado a la fecha.

En caso de presentarse reducciones permanentes de dicho suministro en la operación en tiempo real, se evaluará este criterio de modelación.

Se considera restricción de inercia mínima de 7,1GVAs en Zona Norte Grande, de acuerdo a recomendación del Estudio de Restricciones en el Sistema de Transmisión vigente.

Desde el 01 de Octubre de 2022 PFV-Granja queda suspendido de participación en subastas de servicios complementarios.

Central ERSa Biobio en servicio de acuerdo a lo establecido en la minuta N°02-2022

## Disponibilidad de Unidades

### Unidades limitadas:

Central Machicura limitada en 80 MW, según IL N°2021002351.

Central Nehuenco 2 limitada a 386.6MW, según IL N°2017001215.

Central Cipreses U3 limitada a 31MW según IL N°2022001963.

Central Colihues 1, limitada a un mínimo técnico provisorio de 10 MW, según IL N°2021001545

Central Chuyaca limitada a 7.2 MW según IL 2022001221.

Central Portada limitada a 0 MW por falta de stock, según IL 2022000850

Central Teno diésel limitada a 57.5 MW según IL 2022001465.

Central Guacolda U2 limitada a 146 MW, según IL 2022001352.

Central Tocopilla TG3 limitada a MTP de 20MW, según la IL N° 2023000009.

Central Celco limitada a 1 MW, según IL 2023000065.

Central Ventanas 2 limitada a 195 MW, según IL 2023000211.

Central Ventanas 2 limitada a 182 MW, según IL 2023000464.

Central Mejillones IEM limitada a 150 MW, según IL 2023000326.

Central Valdivia limitada a 0 MW, según IL 2023000368.

Central Nueva Aldea (BL1+BL2) limitada a 37 MW, según IL 2023000316 .

Central PFV Almeyda limitada a 56 MW, según IL 2023000315.  
Central Pampa Tigre a 75 MW, según IL 2023000421.  
Central Mejillones CTM2 a 136 MW, según IL 2023000357.  
Central Trapén a 75 MW, según IL 2023000234.  
Central PFV Azabache limitada a 52 MW, según IL 2023000378.  
Central PFV Andes 1 limitada a 20.34 MW, según IL 2023000435.  
Central Ventanas 2 limitada a 182 MW, según IL 2023000464.  
Central Guacolda U2 limitada a 135 MW, según IL 2023000528.  
Central Guacolda U1 limitada a 144 MW, según IL 2023000488.  
Central Guacolda U5 limitada a 130 MW, según IL 2023000508.  
Central Ancoa limitada a 13 MW, según IL 2023000489.  
Central Masisa limitada a 5 MW, según IL 2023000576.  
Central Guacolda U2 limitada a 135 MW, según IL 2023000528.  
Central PE San Pedro limitada a 8 MW, según IL 2023000536.  
Central Yungay TG-2 limitada a 48 MW, según IL 2023000537.  
Central FV Conejo limitada a 90 MW, según IL 2023000533.  
Central Ventanas 2 limitada a 200 MW, según Informe de Limitación.  
Central Celco limitada a 0 MW, según IL 2023000579.

#### **Otras limitaciones:**

Unidades de INACAL limitadas a un 90% de su carga base según IL 2019000617.  
Unidades TG1A y TG1B de Gas Atacama no pueden regular frecuencia en el rango de operación entre 30 y 48 MW en ci  
Unidades TG2A y TG2B de Gas Atacama no pueden regular frecuencia en el rango de operación entre 30 y 48 MW en ci  
Central Cardones limitada a 1 partida cada 8 horas, según IL 2022000687.  
Central Pilmaiquén limitada a generar para que la diferencia de cota entre el embalse y el río sea menor a 1 metro, según  
Centrales Quintero TG1A y TG1B limitadas a no operar con diésel según ILs 2020000259 y 2020000260.  
Central Guacolda, unidad 1, limitada por tiempo de estabilización, según IL 2019000959.  
Central Guacolda, unidad 2 limitada por tiempo de estabilización, según IL 2020000111.  
Central Guacolda, unidad 5 limitada por tiempo de estabilización, según IL 2020002295.  
Central Ventanas 2 limitada a dos ciclos térmicos diarios, según IL 2019000953.  
Central Ventanas 2 limitada por tiempo de estabilización, según IL 2020001738.  
Central Atacama limita la partida en modo de operación CC, de diferente ciclo, con desfase de 60 minutos según IL 2020  
Central San Isidro 1 limita la partida de su unidad según IL 2020000806.  
Central Ralco limitada a operar de acuerdo al nivel de cota del embalse, según IL 2020001131.  
Central Pangue con cotas de operación entre los niveles 507 - 510 msnm, según IL 2020002330.  
Central Pangue con mínimo técnico provisorio excepcional de 20 MW, según IL 2021002293.  
Central Pangue con aumento de arranque en 40 min, según IL 2021002095.  
Central Santa María limitada a participar en CTF, según IL 2020001885.  
Central Nueva Renca limitada a nuevo arranque dentro de 8 horas, según IL 2020001462.  
Central Nueva Renca limitada en sus horarios de partida según IL 2020001697.  
Central Ralco bajo la cota 696 msnm impedida de realizar CPF y CSF, según IL 2021000325.  
Central Ralco U2 mínimo técnico transitorio equivalente a 99 MW bajo la condición de participar en el AGC, según IL 202  
Central Ralco con prioridad de arranque de U1 en caso de servicio permanente y U2 si es de forma parcial, según IL 202  
Central Pangue con prioridad de arranque de U1 en caso de servicio permanente y U2 si es de forma parcial, según IL 202  
Central Sauzal limitada a permanecer en servicio con un mínimo de 20 MW, según IL N° 2021000076.  
C. Machicura no bajar de la cota 256,10 m.s.n.m del embalse Machicura, para poder suministrar riego a través del sifón I  
Central Abanico limitada a un mínimo técnico provisorio de 5 MW, IL 2020002320.

Central Pilmaiquén limitada a un mínimo técnico provisorio de 27 MW, IL 2020002319.  
Central Antuco limita su generación al promedio del caudal afluente, según IL 2020002301.  
Central Antuco U1 no puede participar en SSCC (CPF y CSF), según IL 2020002279.  
Central Antuco U1 limita su tasa de toma de carga, según IL 2021002458.  
Central Guacolda, unidad 2, impedida de realizar operación intradiaria según IL 2020002409.  
Central Aconcagua limitada a mantener carga según IL 2022001710.  
Central Maitenes impedida de realizar CTF, según IL 2021000051.  
Central Laja Eve impedida de realizar SSCC, según IL 2021000091.  
Central Pehuenche limitada con un mínimo técnico transitorio para dar AGC, según IL 2021001045 y 2021001046.  
Central el Toro limitada sin AGC según IL 2021001180.  
Central PE Punta Sierra limitada sin AGC, según IL 2021002036.  
Central Kelar TG2, limitada a permanecer 6 horas fuera de servicio luego de solicitar un nuevo arranque IL N°2021001789.  
Central Kelar limitadas para operar con combustible Diesel por bajo stock, según IL 2022000846.  
Central Ventanas 2 impedida de realizar partidas entre las 22:00 y las 5:00, según IL 2021002402.  
Central Nueva Ventanas impedida de realizar partidas entre las 22:00 y las 5:00, según IL 2021002403.  
Central Almeyda sin SSCC de CT, según IL 2022000628.  
Central Sauzal limitada a participar en CTF, según IL 2021002646.  
Central Maitenes sin caudal debido a pruebas de la C. Las Lajas U-1 según 2022000112  
Central Chuyaca impedida de operar entre las 21:00 y las 7:00, según IL 2022001220.  
Central Cochrane 1 limitada a no prestar control primario de frecuencia, según IL 2022000634  
Central Cochrane 2 limitada a no prestar control primario de frecuencia, según IL 2022000639  
Central Angamos 1 limitada a no prestar control primario de frecuencia, según IL 2022000696.  
Central Angamos 2 limitada a no prestar control primario de frecuencia, según IL 2022001546.  
Central Atacama disponible para generar con combustible Diesel bajo criterios de stock de combustible, según IL 2022001252.  
Central San Isidro 1 no puede operar con fuegos adicionales según IL 2022001497.  
Central Alfalfal I y II limitadas a prestar SSCC, según IL 2022001757 y 2022001760.  
Central Las Lajas limitada a prestar SSCC, según IL 2022001761.  
Central Queltehues limitada a prestar SSCC, según IL 2022001758.  
Central Volcán limitada a prestar SSCC, según IL 2022001759.  
Central Nehuenco I limita arranques según IL N° 2022001852.  
C. Nueva Renca con limitación. El tiempo mínimo que la central debe permanecer en operación una vez finalizada la puesta en servi  
C. Higuera con mínimo técnico operacional de 130 MW, según IL N°2022002139.  
C. Confluencia con mínimo técnico operacional de 100 MW, según IL N°2022002140.  
Central Angostura limitada a que no se apliquen incrementos de caudal efluente e impedida de participar de CPF y CTF entre 9:00 y  
Central Nehuenco 2 limita número de arranques según IL N° 2022002172.  
Central Nehuenco 9B limitada a carga base y operar solo con gas, con 1 arranque por semana, según IL N° 2022002187.  
Central Pangue podrá operar excepcional y transitoriamente bajo su mínimo técnico, según la IL N° 2022002344.  
Central Coronel con mínimo técnico provisorio de 25MW según IL 2023000245.  
Central El Toro U3 con mínimo técnico provisorio de 10MW, según IL 20230000470.

#### **Unidades Indisponibles:**

Central Maitenes indisponible según IL 2022000112  
Central Callecalle indisponible según SDCF 2021078972.  
Central Colihues U2 indisponible según IF 2022001763  
Central Diesel Inacal 2 indisponible, según IF 2019001354.  
Central Renca U1 y U2 indisponible, según MM 2022083771.  
Central Norgener 2 indisponible, según MM 2022069753.  
Central Inacal indisponible, según IF 2022003868.  
Central PE San Pedro indisponible según SDCF 2022104862.  
Central Las Lajas U1 indisponible según SDCF 2023012242.  
Central Las Lajas U2 indisponible según SDCF 2023012244.  
Central Mejillones IEM indisponible, según IF 2023000326.  
Central Los Vientos indisponible, según MM 2023001920.  
Central Arauco U2 indisponible, según MM 2023010283.  
Central Alfalfal II indisponible, según SDCF 2023012246.  
Central Angostura U2 indisponible, según 2023016852.  
Central Machicura U2 indisponible, según MM 2023019360.  
Central Hornitos HP indisponible, según IF 2023001184.  
Central Trincao U1 indisponible, según SDCF 2023022709.  
Central Pulelfu U1 indisponible, según MM 2023018156.  
Central ENAP Aconcagua indisponible, según MM 2023018122.  
Central Pehuenche U1 indisponible, según MM 2023010349.  
Central Candelaria U1 indisponible, según IF 2023001342.  
Central Guacolda U5, según MM 2023024021.  
Central Pangue U1 indisponible, según MM 2023010350.  
Central Ventanas 2 indisponible, según IF 2023001360.

