

Ciudad de México, a 18 de abril de 2022.

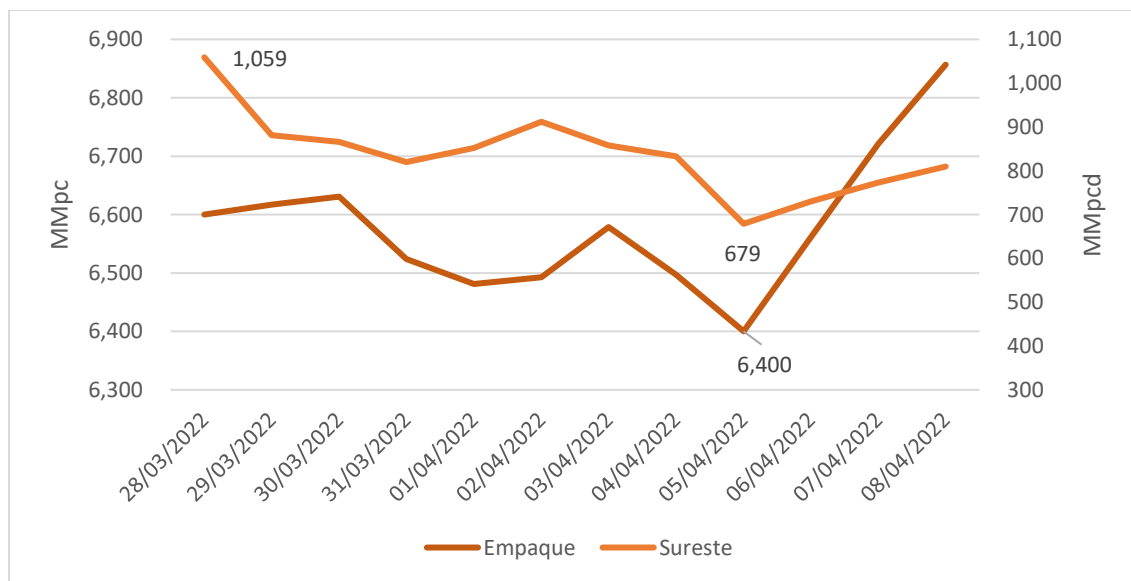
Informe de hechos del Estado de Alerta Crítica en el SISTRANGAS

1. Condiciones operativas y comerciales

Como consecuencia de las bajas inyecciones de gas natural en el sureste del país en el Nodo Comercial denominado Cactus Nuevo Pemex – V025 y en aras de garantizar la seguridad e integridad operativa, así como el balance y la continuidad en la prestación del servicio en el SISTRANGAS a fin de afectar en la menor medida a los usuarios de dicho Sistema, el CENAGAS en su carácter de Gestor Independiente del SISTRANGAS, y en apego a lo establecido en las disposiciones jurídicas y regulatorias aplicables declara un Estado de Alerta, específicamente para la zona centro y sur sureste del país.

La alerta se derivó del deterioro de las condiciones operativas del SISTRANGAS, esto al observarse una disminución de las inyecciones en el sureste del país, mismas que provocaron una disminución en los niveles de empaque tal y como se muestran en la **Gráfica 1**. En este sentido, es importante destacar que dichos niveles de empaque se encontraban muy por debajo de los límites mínimos establecidos en los parámetros de balance operativos (6,657 MMpc).

Gráfica 1. Niveles de empaque e inyecciones del sureste



Estas condiciones se atenuaron en el periodo del 05 de abril de 2022 al 06 de abril de 2022, como se puede observar en la **Tabla 1**. El día 05 de abril de 2022 el déficit en las inyecciones del Nodo Comercial denominado Cactus Nuevo Pemex fue de -223 MMpc y el día 06 de abril de 2022 fue de -123 MMpc.

Tabla 1. Afectación en inyecciones en el sureste del 05 al 06 de abril de 2022 (MMpc)

Nodo comercial	04 de abril de 2022			05 de abril de 2022			06 de abril de 2022		
	Programa inicial	Integrado	Diferencia	Programa inicial	Integrado	Diferencia	Programa inicial	Integrado	Diferencia
Cactus Nuevo Pemex – V025	820	790	-30	860	637	-223	808	685	-123
La venta V907:	45	43	-2	45	42	-3	43	35	-8
TOTAL	865	833	-32	905	679	-226	851	720	-131

A partir del 05 de abril de 2022, el incremento en las inyecciones de Gas Natural de importación, tanto por parte de los usuarios como por CENAGAS (por medio del gas de intervención) se compensó parte del déficit de las inyecciones del sureste a nuestro sistema. El déficit resultado de la disminución en la inyección de gas nacional proveniente del sureste y los incrementos realizados por parte de Pemex Transformación Industrial para compensar los déficits de inyección de gas nacional con importaciones en los puntos de inyección de Tennessee Gas Pipeline, Kinder Morgan Border (V032) y Ramones (V061) se pueden observar en la **Tabla 2**. La mayoría de los puntos de importación de gas de Estados Unidos de América (EUA) ajustaron y/o incumplieron con las cuotas programadas.

Tabla 2. Afectación en inyecciones en el sureste del 05 al 06 de abril de 2022 (MMpc)

Nodo comercial	04 de abril de 2022			05 de abril de 2022			06 de abril de 2022		
	Programa inicial	Integrado	Diferencia	Programa inicial	Integrado	Diferencia	Programa inicial	Integrado	Diferencia
Cactus Nuevo Pemex – V025	820	790	-30	860	637	-223	808	685	-123
La venta V907:	45	43	-2	45	42	-3	43	35	-8
TGP V033	-	-	-	-	40	-	-	-	-
KMB V032:	-	-	-	-	10	-	-	-	-
Ramones V061:	-	-	-	-	50	-	-	-	-
TOTAL	865	833	-32	905	779	126	851	720	-131

Por lo anterior, el 06 de abril de 2022, el CENAGAS publicó en el Boletín Electrónico del SISTRANGAS la declaratoria de Estado de Alerta¹, solicitando a los usuarios ajustar sus consumos de acuerdo con la disponibilidad de gas natural y a las nominaciones programadas por el CENAGAS para cada usuario, sin existir tolerancias durante la vigencia del Estado de Alerta.

2. Medidas adoptadas para contrarrestar los efectos adversos

Derivado de lo antes señalado y que el SISTRANGAS aún se encontraba en riesgo para garantizar la continuidad en la prestación del servicio de transporte, el CENAGAS realizó acciones de intervención para mejorar las condiciones de dicho sistema a través de la compra de Gas Natural el día 06 de abril de 2022 a CFenergía conforme al detalle que se muestra en la **Tabla 3**:

Tabla 3. Intervenciones con Gas Natural I(GJ)

Inyección	06/04/2022	Total
Pedro Escobedo V062	156,369	156,369
Montegrande V074	52,103	52,103
Total	208,472	208,472

Lo anterior tuvo una mejoría notable tanto en el empaque como en las presiones estratégicas del SISTRANGAS en los puntos de Valtierra, Minatitlán y Mendoza, de tal forma que el empaque llegó a estar en 6,561 MMPC para el jueves 07 de abril de 2022.

Esta estrecha coordinación y comunicación entre los organismos referidos, permitió restablecer las condiciones operativas del SISTRANGAS, pudiendo publicar la terminación del Estado de Alerta el 07 de abril de 2022 a partir de las 12 horas², retirando las restricciones de consumo requeridas por el CENAGAS como medida de mitigación. La evolución de las condiciones operativas del SISTRANGAS durante el periodo que comprende el Estado de Alerta se muestra en la **Tabla 4**, en esta se observa la evolución del empaque y las presiones en los puntos estratégicos del periodo 06 al 07 de febrero de 2021.

¹ https://boletin-gestor.cenagas.gob.mx/portal/avisos/Estado_de_Alerta_SISTRANGAS_06042022.pdf

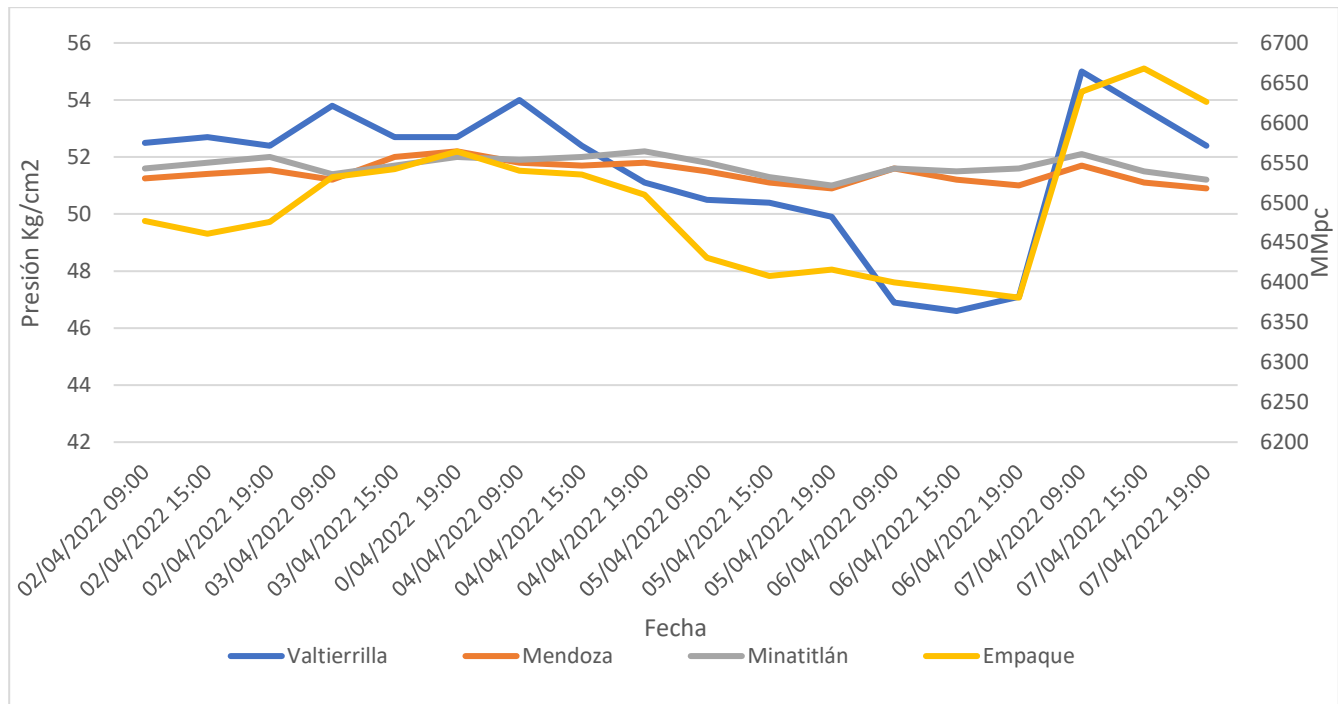
² https://boletin-gestor.cenagas.gob.mx/portal/avisos/Conclusion_Estado_Alerta_SISTRANGAS_07042022.pdf

Tabla 4. Presiones en puntos estratégicos

Día	Hora	Empaque	Valtierrilla	Minatitlán	Mendoza
06/04/2022	09:00	6,400	46.9	51.6	51.6
06/04/2022	15:00	6,391	46.6	51.5	51.2
06/04/2022	19:00	6,381	47.1	51.6	51.0
07/04/2022	09:00	6,639	55.0	52.1	51.7
07/04/2022	15:00	6,668	53.7	51.5	51.1
07/04/2022	19:00	6,626	52.4	51.2	50.9

En la **Gráfica 2** se destaca el efecto de la intervención y los ajustes en los consumos que fueron implementados por CENAGAS, como se puede observar, dichas acciones contribuyeron con el mejoramiento del empaque y las presiones en los puntos estratégicos del SISTRANGAS.

Gráfica 2. Presiones en puntos estratégicos



Para evaluar los impactos en dichas presiones es importante considerar lo siguiente:

- Valtierra: De seguir con la tendencia a la baja, existía la posibilidad de afectar a la central eléctrica de Tula Ciclo combinado, Salamanca Cogeneración y su vez a la empresa Arcelormittal.

Finalmente, en la **Tabla 5** se presentan las acciones a las inyecciones en orden cronológico, dichas acciones fueron llevadas a cabo por parte de los usuarios y de CENAGAS Gestor:

Tabla 5. Acciones en orden cronológico.

Fecha	Frontera	Evento	Afectación	Duración
05/04/2022	V025	COC	Mantener flujos apegados a la programación. Posibilidad de exigir ajustes en inyección.	05/04/2022
05/04/2022	V032	COC	Usuario inyecta Gas Natural adicional para compensar el déficit	05/04/2022
	V033	COC	Mantener flujos apegados a la programación.	05/04/2022
	V061	COC	Mantener flujos apegados a la programación.	05/04/2022
06/04/2022	V025	AC	Mantener flujos apegados a la programación. Posibilidad de exigir ajustes en inyección.	06/04/2022
	V062	AC	Intervención con inyección de Gas Natural	06/04/2022
	V074	AC	Intervención con inyección de Gas Natural	06/04/2022
07/04/2022	V025	TAC	Se levantan las restricciones en la programación y flujo operativo	Efectivo a partir del 07/04/2022 a las 12 hrs

Nota: ACO: Aviso de Condiciones Operativas; OFO: Operational Flow Order; COC: Critical Operating Condition; EA: Estado de Alerta; AC: Alerta Crítica; FMT: Force Majeure Termination; COCT: Critical Operating Condition Termination; OFOT: Operational Flow Order Termination y TAC: Terminación de Alerta Crítica.