



# Gestión de turbosina es obsoleta, reconoce ASA

Aeropuertos y Servicios Auxiliares **solicitó 130 mdp para modernizar el sistema SCADA** en Monterrey, Guadalajara y Puerto Vallarta; hay mejores tecnologías para esas labores, dice experto

## EVERARDO MARTÍNEZ

—[cartera@eluniversal.com.mx](mailto:cartera@eluniversal.com.mx)

Por obsolescencia, el gobierno federal, a través de Aeropuertos y Servicios Auxiliares (ASA), busca renovar el sistema de Control de Supervisión y Adquisición de Datos (SCADA, por sus siglas en inglés) para el manejo de turbosina en tres aeropuertos del país.

ASA solicitó 130 millones de pesos a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) para renovar ese sistema de control de turbosina en los aeropuertos de Monterrey, Guadalajara y Puerto Vallarta, de acuerdo con un documento al que accedió EL UNIVERSAL.

El organismo que dirige Javier Villazón Salem requirió esa cantidad para la adquisición del equipo que servirá en el proceso de modernización y eficiencia del manejo de combustibles.

Esa tecnología es utilizada por Petróleos Mexicanos (Pemex) para combatir el robo de hidrocarburos en su red de ductos, delito que sigue creciendo en incidencia.

El SCADA está actualmente instalado en siete estaciones de combustibles, en los aeropuertos de la Ciudad de México, Cancún, Guadalajara, Monterrey, Puerto Vallarta, Tijuana y Toluca, las cuales manejan 70% del combustible de aviación total del país, señaló ASA.

“Desafortunadamente, las fallas en las estaciones de combustibles concernientes al sistema SCADA cada vez son más recurrentes y más complejas en cuanto a su reparación y rehabilitación”, añadió el organismo descentralizado de la Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes (SICT).

“Muchos equipos y partes ya son obsoletos y ya no se encuentran refacciones en el mercado, pues estas partes y equipos se suplen por fabricantes con nuevas versiones de estos productos”, detalló.

En la documentación, ASA dio cuenta de que la mayoría de los sistemas SCADA y sus equipos existentes datan de 2003, cuando fueron implementados, de manera que tienen una antigüedad de 20 años en funcionamiento continuo, de forma ininterrumpida, desde su puesta en operación.

Además, destacó que el costo por rehabilitar equipos o sistemas con años de antigüedad u obsoletos se encarece cada día más.

A la par, la red de distribución de turbosina en México tiene problemas como fallas recurrentes en el sistema, inseguridad operativa, demoras en la operación, pérdida de monitoreo por interrupciones, mayor riesgo para el personal y altos costos en reparaciones.

## Tecnología cuestionada

El uso del sistema SCADA en Pemex ha sido criticado por expertos debido a que no está funcionando para inhibir el robo y las tomas clandestinas de los ductos de la petrolera de gas LP e hidrocarburos como la gasolina o el diesel.

La tecnología, que llegó a México en 1997, permite monitorear, controlar y medir el flujo y nivel del combustible de aviación dentro de las estaciones en donde se encuentra instalado, asegura ASA en su solicitud de recursos a Hacienda del mes pasado.



Luis Miguel Labardini, socio de Marcos y Asociados, Consultora Energética, dijo que Pemex usa el SCADA para detectar las tomas clandestinas, pero ocurre una vez que ya se realizó el robo de altos niveles de hidrocarburos, luego de que el sistema avisa la variación de presión en los ductos.

“Ya hay tecnologías más eficientes para evitar el robo de combustibles e inhibir las tomas y pinchaduras en la red de ductos, que funciona con el ruido. Sólo hace falta voluntad para avanzar tecnológicamente contra esto”, apuntó.

Un ejemplo de tecnologías más eficientes es ThreatScan, desarrollado por General Electric, y se basa en escuchar y localizar cualquier perforación en el ducto por las ondas acústicas que provoca.

“El SCADA detecta una caída en la presión, lo que quiere decir que el robo ya ocurrió. Esta tecnología [ThreatScan] detecta en minutos el lugar donde se está iniciando una perforación del ducto”, destacó.

### Ordeña, al alza

Los ductos para el traslado de hidrocarburos de Pemex, los cuales operan con respaldo SCADA, reportaron de enero a septiembre de 2023 la cifra más alta de tomas clandestinas para un periodo similar desde que hay cifras, a partir de 2010, publicó EL UNIVERSAL en noviembre, con base en cifras obtenidas vía transparencia.

En los primeros nueve meses de 2023 se reportaron 11 mil 144 tomas clandestinas, un crecimiento de 11.3% en comparación con las 10 mil del mismo lapso de 2022.

Del sistema, la Auditoría Superior de la Federación señaló a inicios de 2019 que “se puede concluir que la carencia de mantenimiento, reparación, regulaciones, seguridad física y monitoreo del sistema SCADA, así como la falta de conclusión de la instalación de todos los sitios programados, propició el aumento del número de tomas clandestinas, así como la falta de oportunidad para detectar eventos de pérdida de presión en la red de ductos para el transporte de hidrocarburos”. ●

### SOLICITUD DE ASA A LA SECRETARÍA DE HACIENDA

“Las fallas en estaciones de combustibles concernientes al sistema SCADA cada vez son más recurrentes y complejas en cuanto a su reparación y rehabilitación”

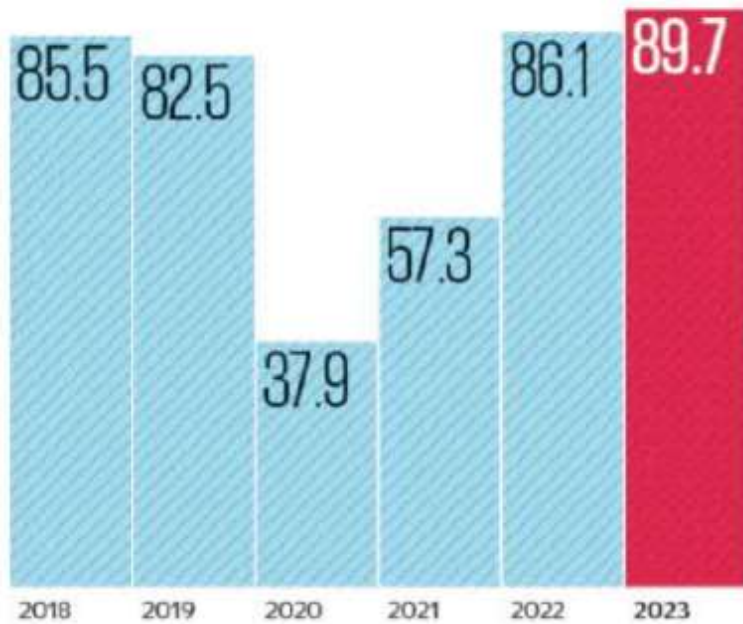


# Toman vuelo

La demanda del combustible recuperó el terreno perdido a precios más altos.

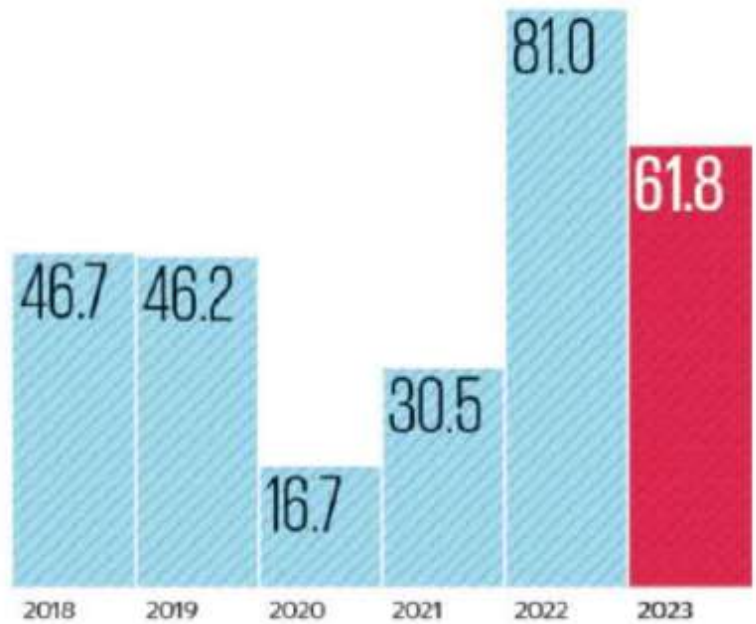
## Volumen de las ventas internas de turbosina

Miles de barriles diarios, enero-octubre



## Valor de los pedidos

Miles de millones de pesos, enero-octubre



ARCHIVO EL UNIVERSAL

El SCADA está en siete estaciones de combustibles de aeropuertos que manejan 70% de la turbosina.