



La situación de Pemex y los retos que deberá enfrentar ante la transición energética

Francisco J. Barnés de Castro

Abril 21, 2026

- I. Desempeño operativo de Pemex**
- II. Situación financiera de Pemex**
- III. Huachicol y huachicol fiscal**
- IV. Retos de la transición energética**
- V. Restricciones financieras del Gobierno Federal**
- VI. Reflexiones finales**

I. Desempeño operativo de Pemex

- a) Reservas**
- b) Producción de crudo y de gas natural**
- c) Producción de gas seco**
- d) Refinación de crudo**

II. Situación financiera de Pemex

III. Huachicol y huachicol fiscal

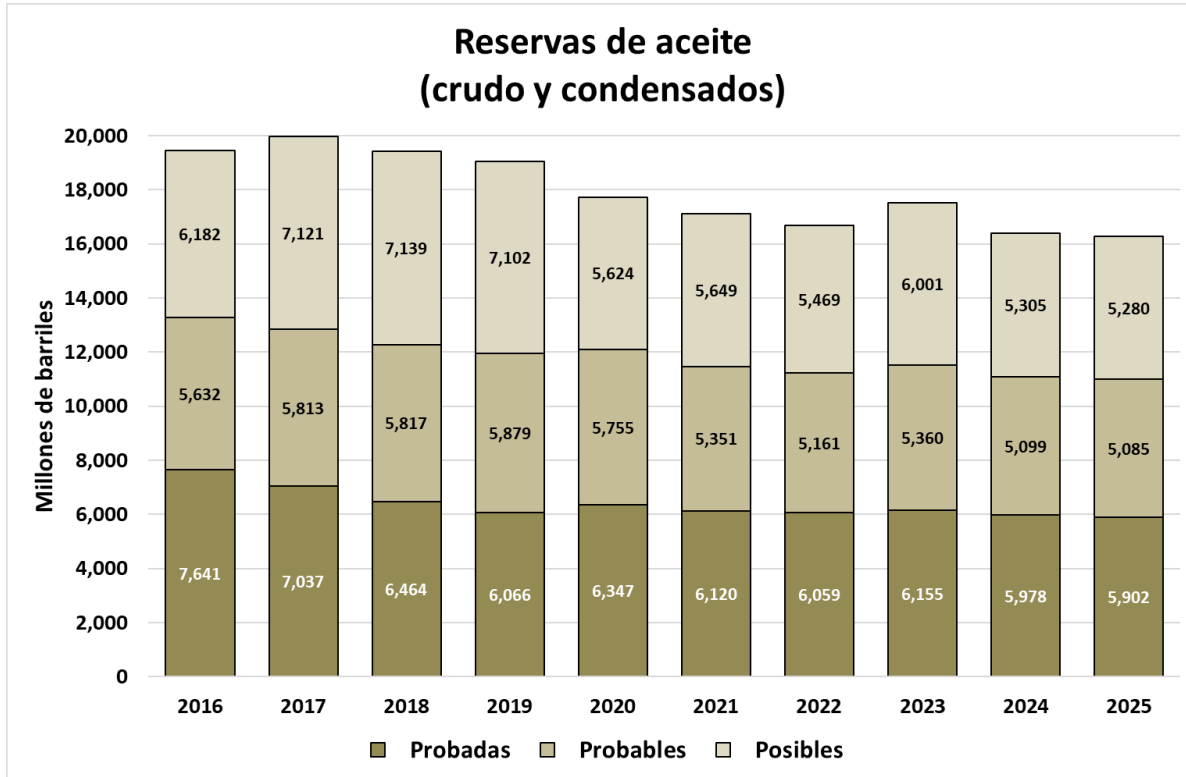
IV. Retos de la transición energética

V. Restricciones financieras del Gobierno Federal

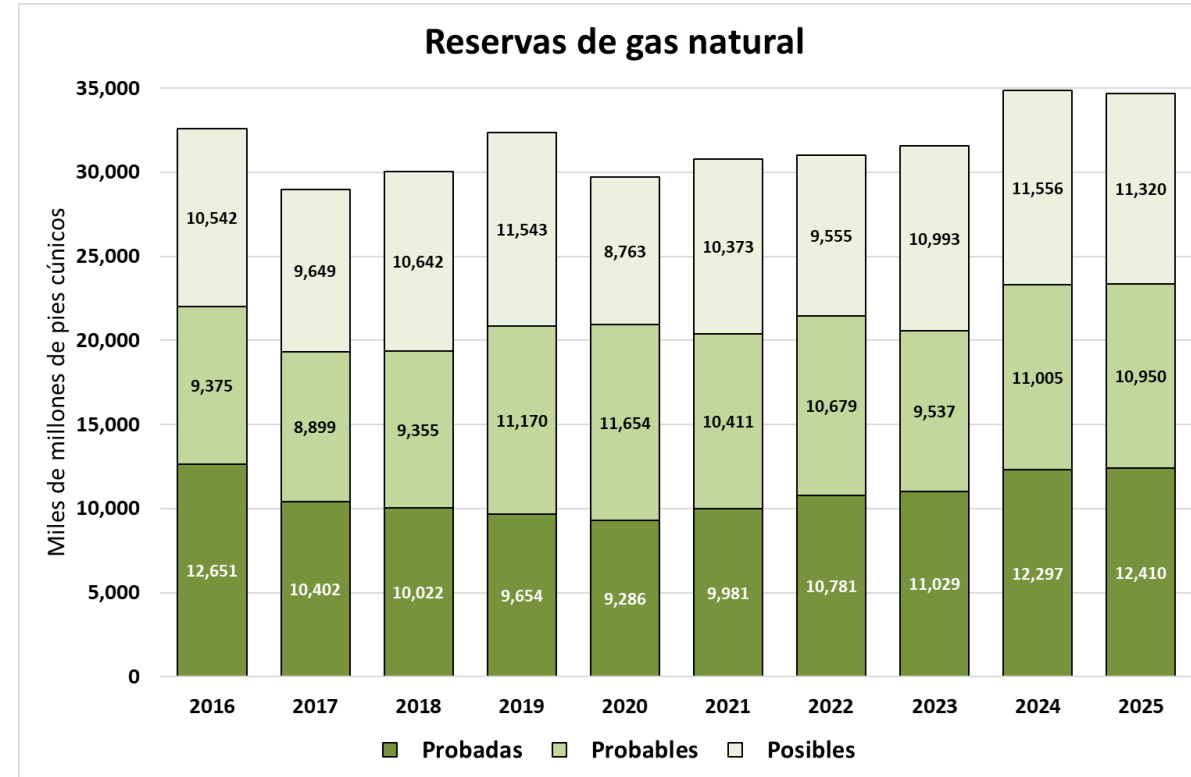
VI. Reflexiones finales

Las reservas de aceite han seguido cayendo

Las reservas probadas alcanzan para **menos de diez años** al ritmo actual de producción

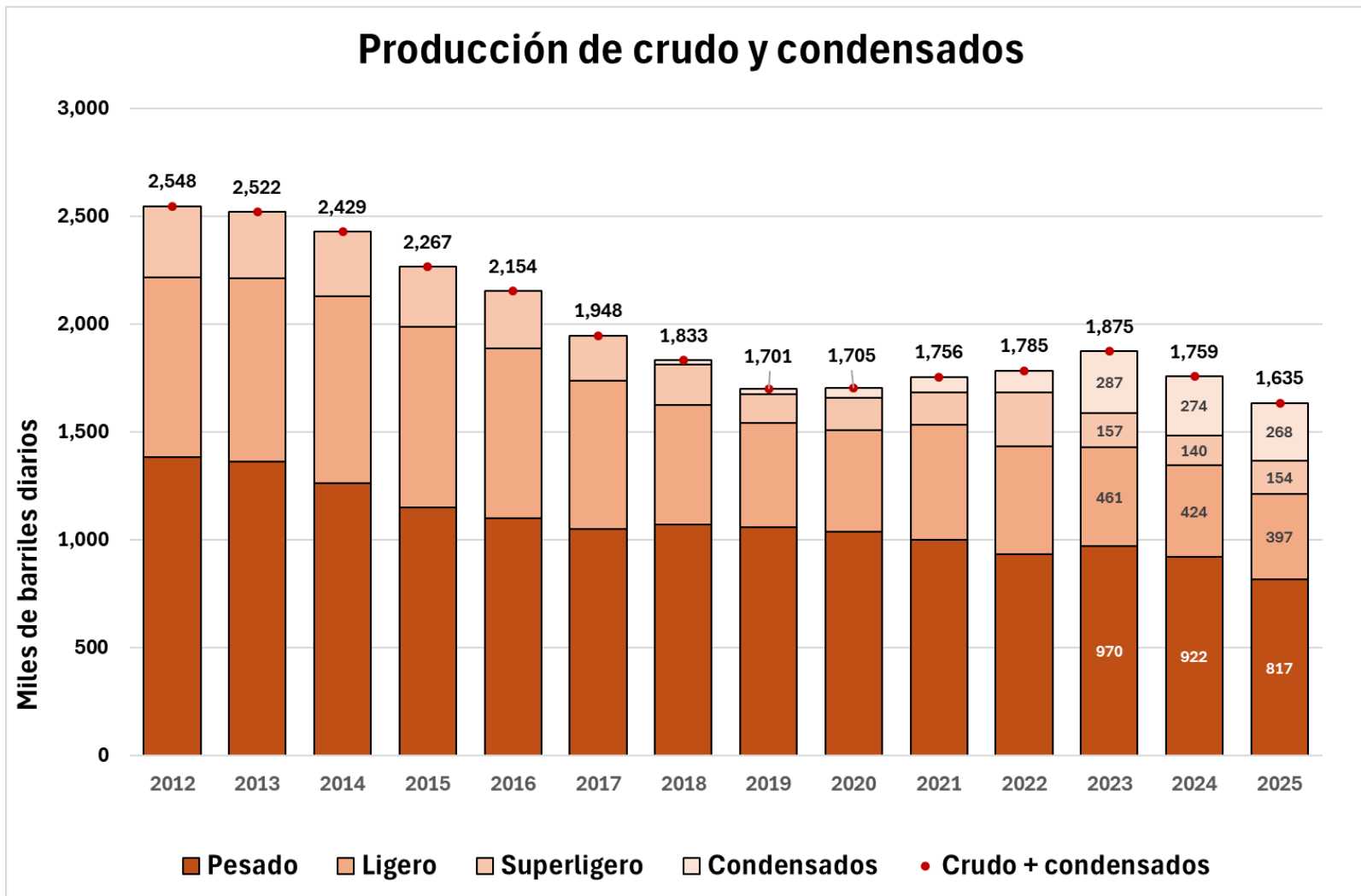


Las reservas probadas de gas alcanzan para **menos de nueve años** al ritmo actual de producción



Fuente: Petróleos Mexicanos. Evaluación de las Reservas de Hidrocarburos 2017-2025

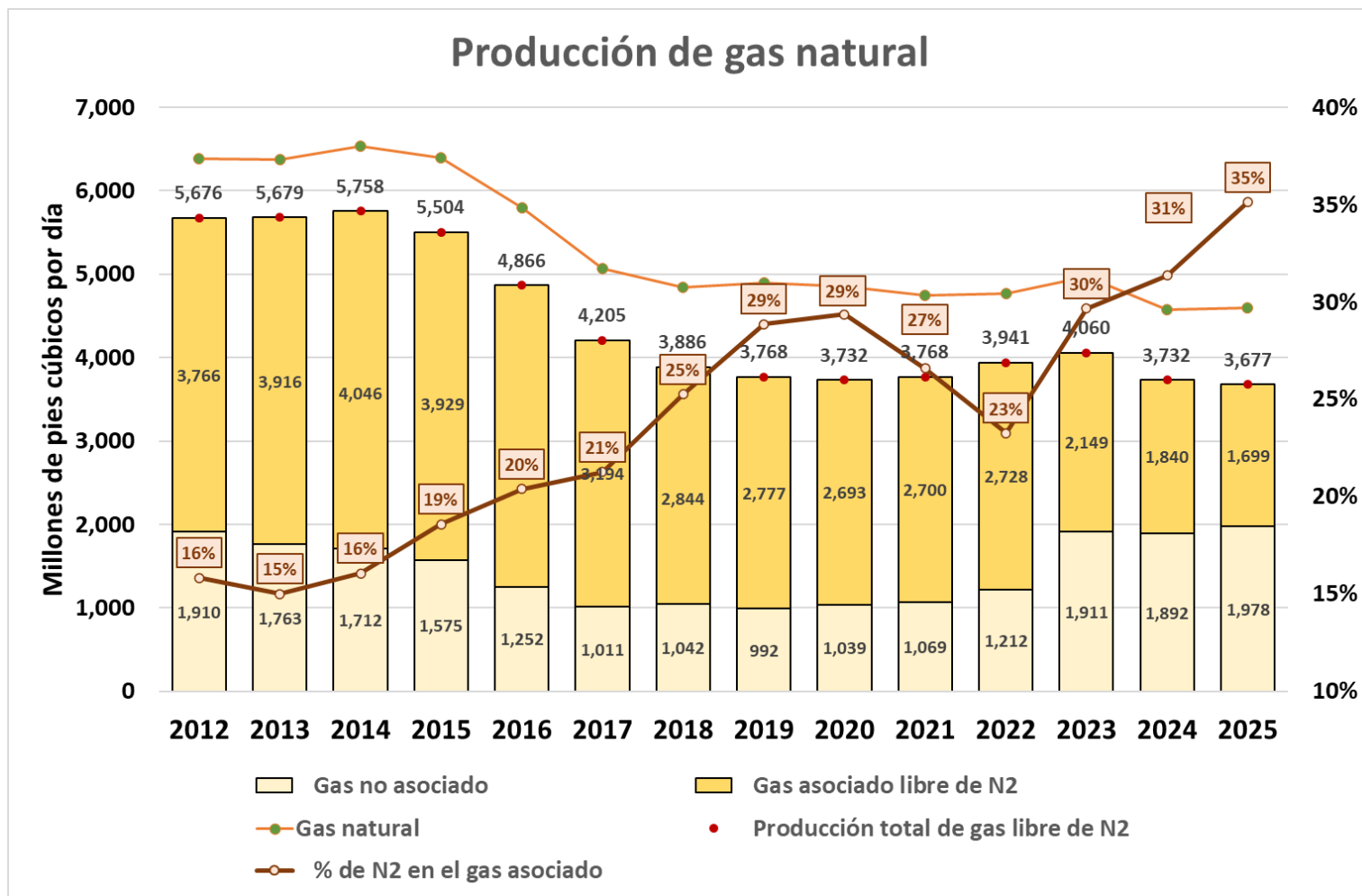
La producción de crudo volvió a caer en 2025



La producción de crudo en 2025 se redujo en **120 MBD**

La producción de condensados se ha mantenido relativamente constante

La producción de gas natural asociado libre de N₂ también ha declinado



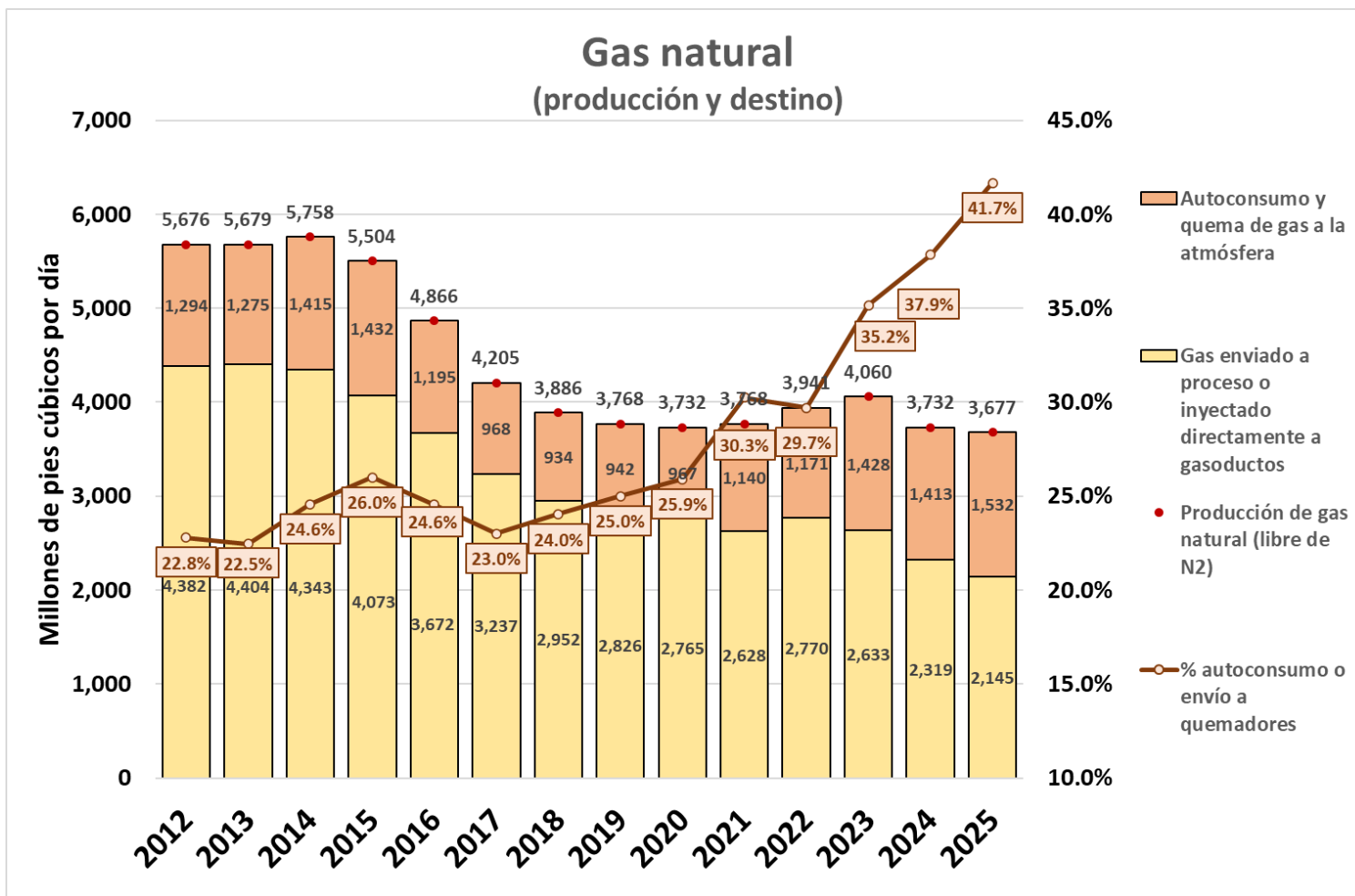
En los últimos tres años se ha incrementado el contenido de N₂ en el gas asociado.

Una proporción creciente del gas asociado debe reinyectarse a los yacimientos o quemarse a la atmósfera, por su alto contenido de N₂.

Un alto porcentaje del gas no asociado de los yacimientos de Ixachi y de Quesqui también se ha enviado a quemadores de campo.

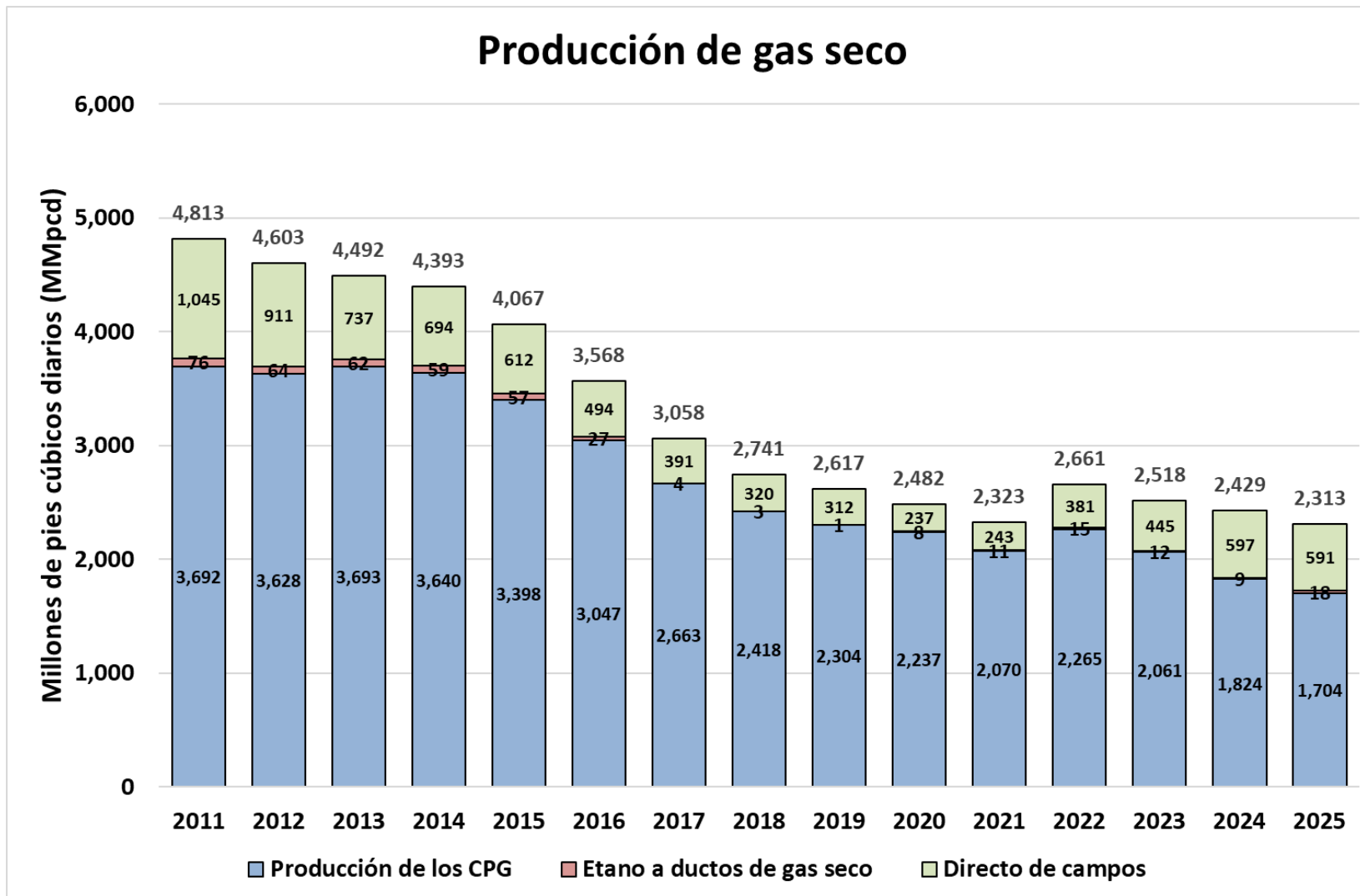
Fuente: Secretaría de Energía. Sistema de información Energética

En los últimos cinco años se ha incrementado de manera considerable el gas natural que es consumido por Pemex o enviado a quemadores de campo, pasando de **26%** a **42%** del gas disponible



México es uno de los países que más gas natural queman a la atmósfera

La producción de gas seco cayó a menos de la mitad

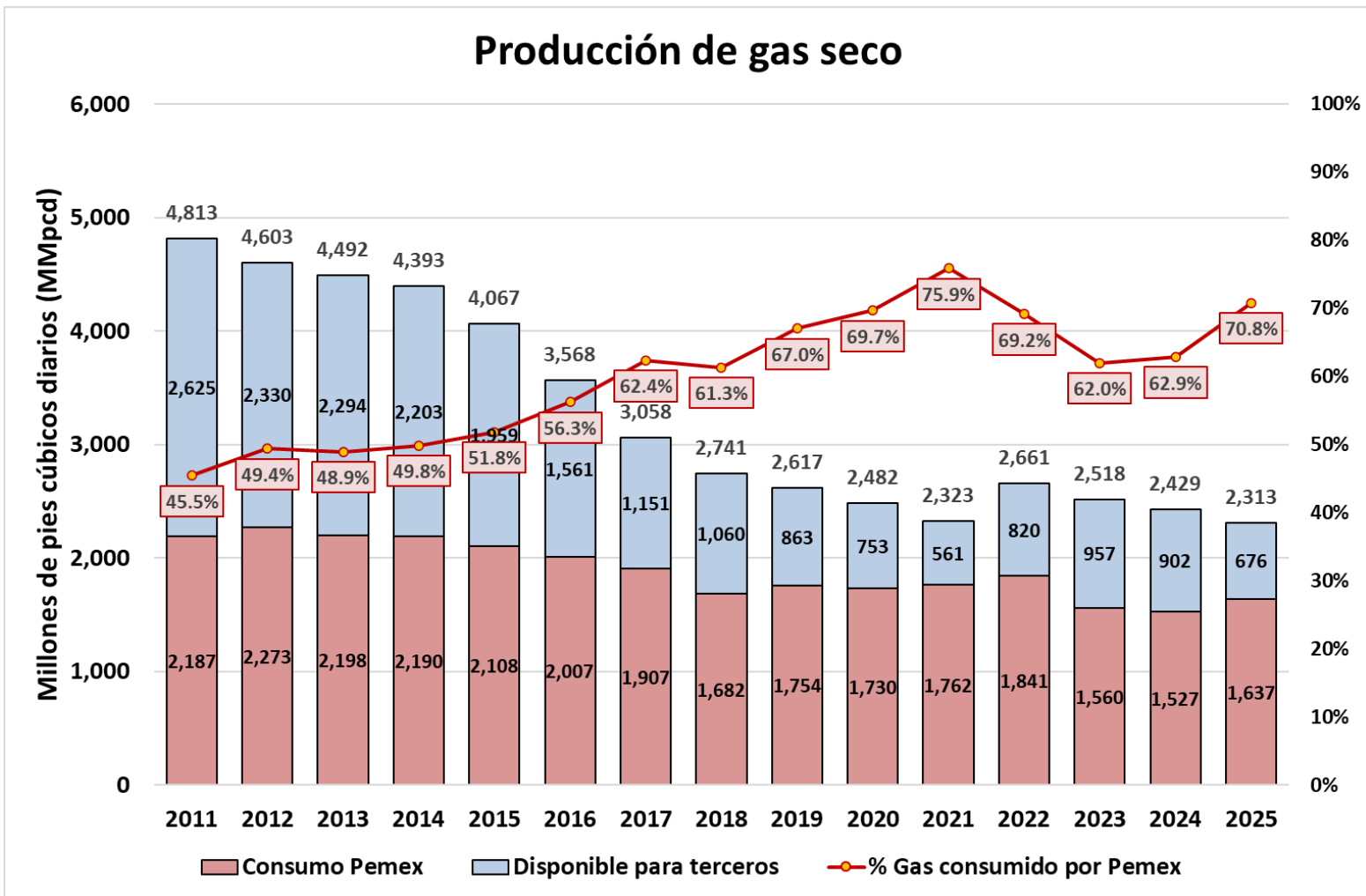


La producción tuvo una caída adicional en 2025 de 116 MMpcd

Los centros de Procesamiento de Gas están operando al 40% de su capacidad de diseño.

Fuente: Secretaría de Energía. Sistema de información Energética

Pemex consume más del 70% del gas seco que produce.



Más del 90% del gas seco con que opera la CFE y la industria nacional es gas importado de los EE.UU.

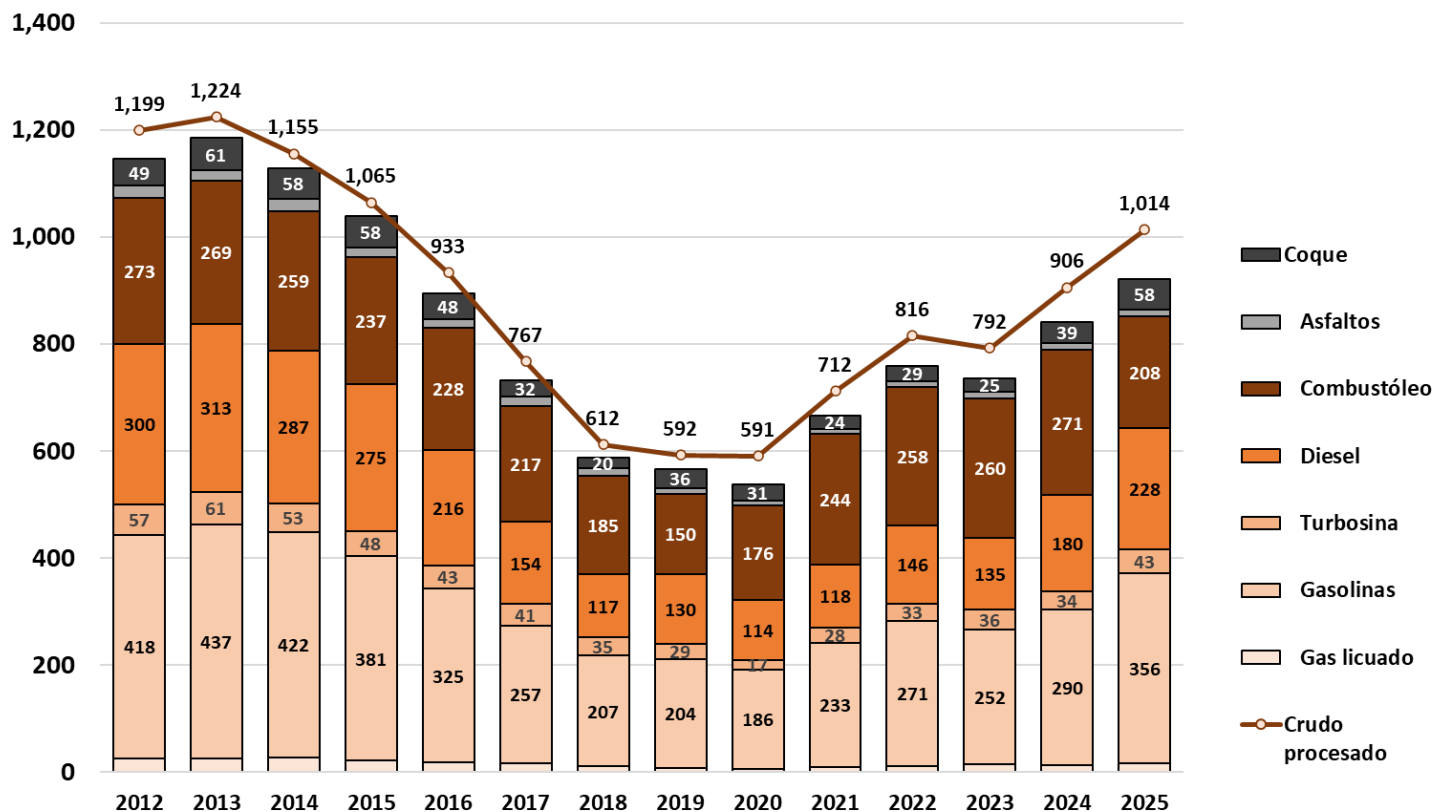
Una interrupción en su abasto paralizaría al país.

El gas natural es el único energético que puede poner en riesgo la seguridad energética y la soberanía nacional.

Fuente: Secretaría de Energía. Sistema de información Energética

Se ha logrado incrementar el procesamiento de crudo en el SNR, hasta alcanzar **un millón de barriles diarios** en 2025 pero a costa de incrementar las pérdidas económicas por barril de crudo procesado

Crudo procesado y productos refinados (miles de barriles diarios)

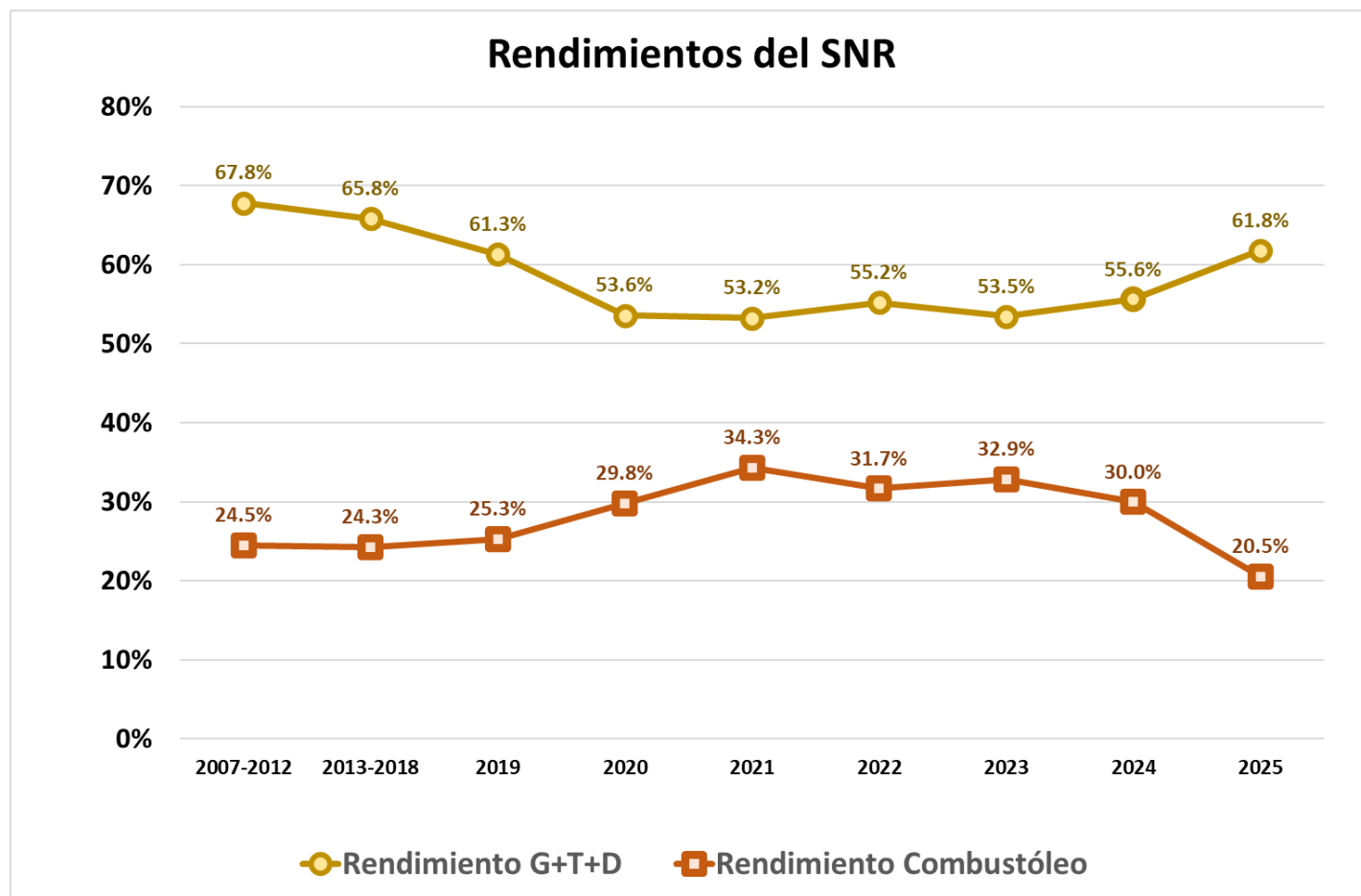


Todavía se está lejos de alcanzar los niveles de producción logrados en el sexenio de Calderón, y eso que ahora se cuenta con un tren de refinación adicional (Minatitlán II) y con una nueva refinería (Dos Bocas)

En la administración de Peña Nieto Pemex TRI tuvo pérdidas promedio de **8 USD/ barril de crudo procesado**, mientras que en la pasada administración los últimos cuatro años se registraron pérdidas de más de **40 USD/barril de crudo procesado**

Fuente: Secretaría de Energía. Sistema de información Energética

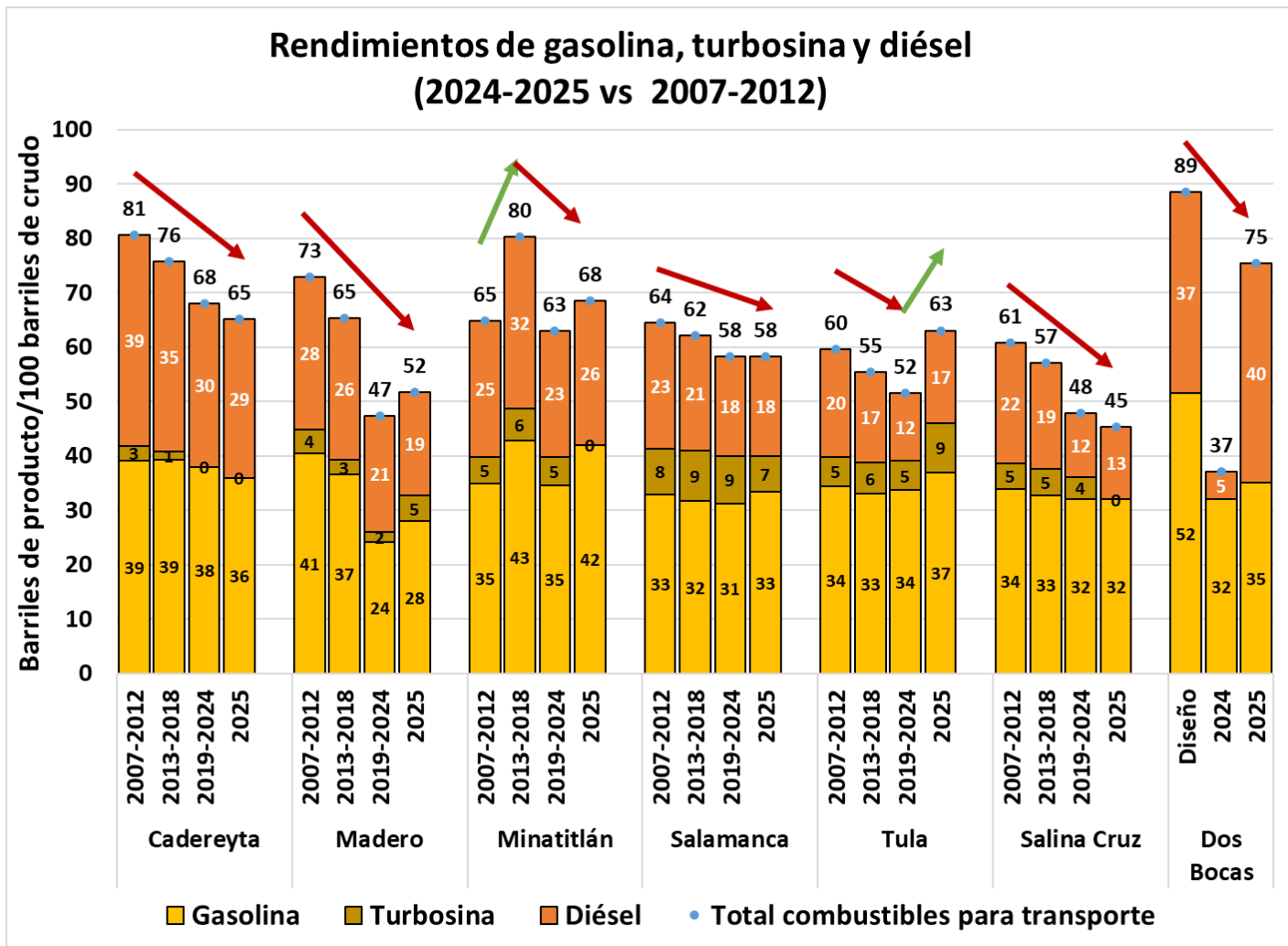
En los dos últimos años se han logrado mejorar los rendimientos de la producción de destilados (gasolina, turbosina y diésel)



El rendimiento de los destilados de alto valor (gasolina, turbosina y diésel) lograda en el 2025 (**61.8 %**) fue mejor que los resultados de 2024, pero es todavía inferior al rendimiento promedio logrado en el sexenio 2007-2012 (**67.8%**).

El rendimiento de la producción de combustóleo (**20.5%**) fue menor que en 2024 y también menor que el promedio logrado en el sexenio 2007-2012 (**24.5 %**).

Cinco de las siete refinerías del SNR han empeorado su rendimiento: Cadereyta, Madero, Minatitlán, Salamanca y Salina Cruz Solo ha mejorado Tula

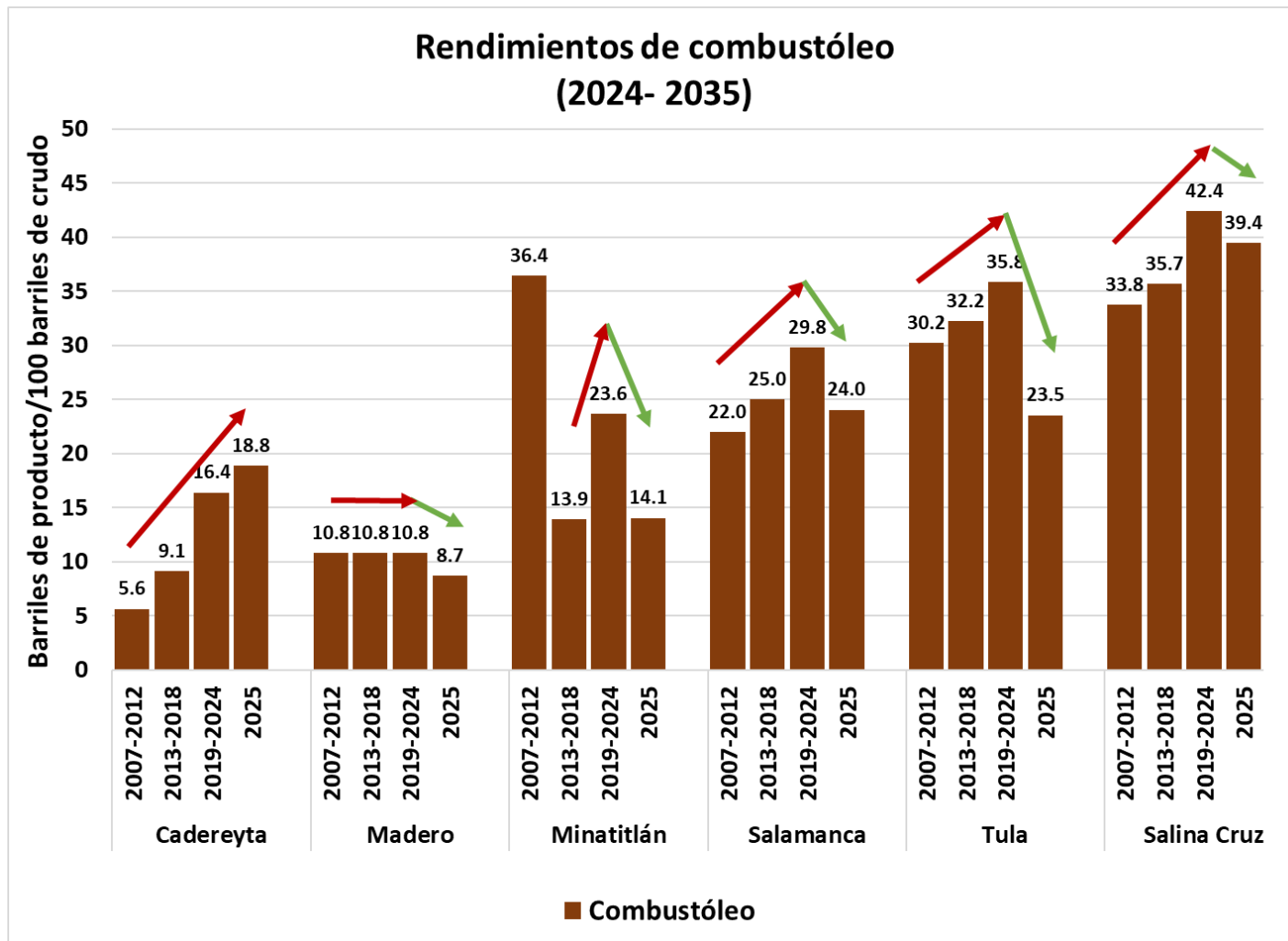


Las refinerías con mejores rendimientos de gasolina, turbosina y diésel son las de Dos Bocas (75%), Minatitlán (68%), Cadereyta (65%) y Tula (63%).

Salamanca (58%), Madero (52%) y Salina Cruz (45%) son las de peor desempeño.

Dos Bocas está lejos aún de alcanzar el rendimiento de diseño

En el sexenio pasado en cinco de las seis refinерías se incrementó de manera significativa la conversión a combustóleo Este último año se logró una mejora significativa



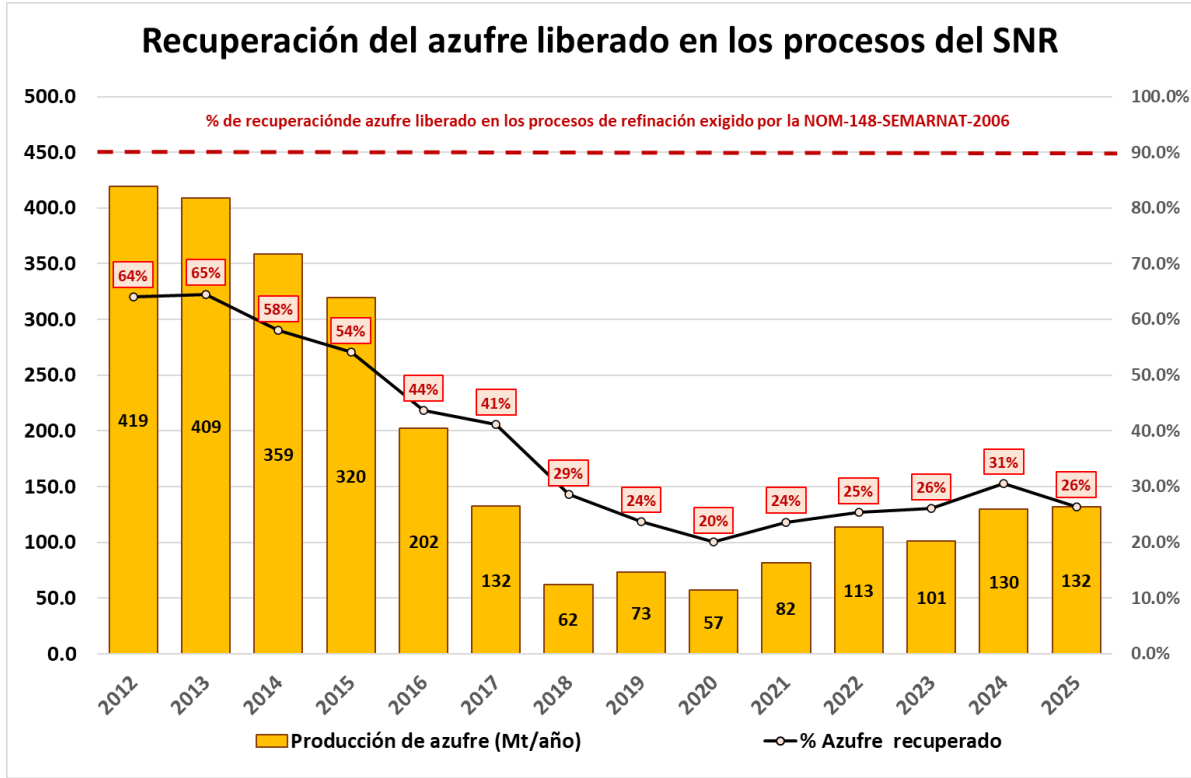
En las refinерías de Madero y Tula se logró alcanzar niveles de conversión a combustóleo por debajo de la media alcanzada en sexenios anteriores.

Cadereyta, Salina Cruz y Salamanca se encuentran todavía por arriba.

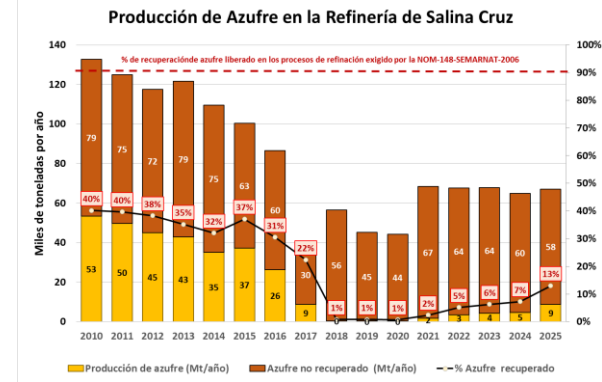
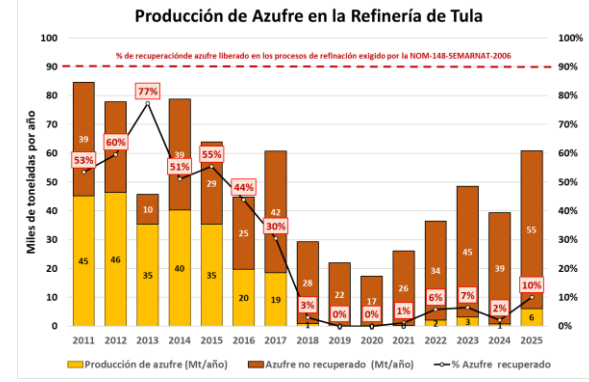
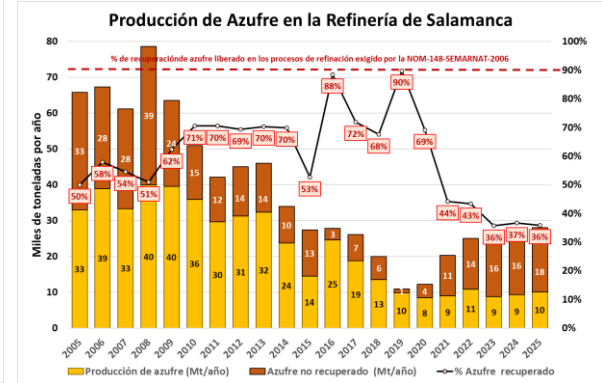
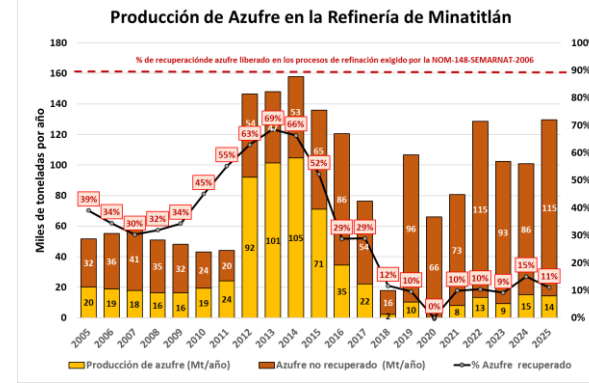
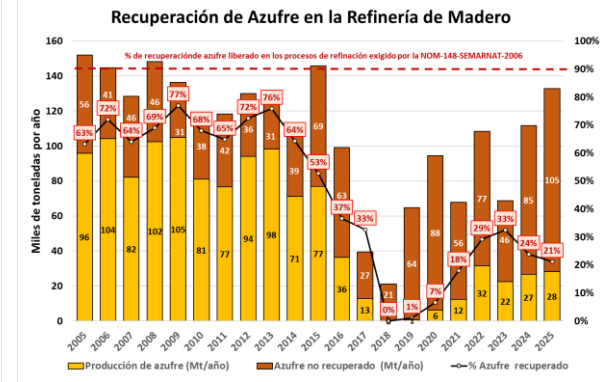
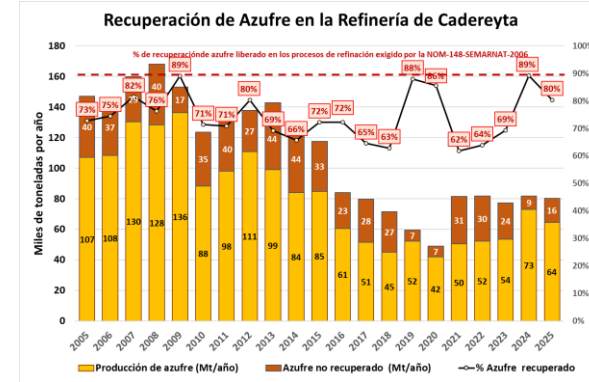
Fuente: Secretaría de Energía. Sistema de información Energética

Por falta de mantenimiento, la mayoría de las plantas de recuperación de azufre de las seis refinerías están fuera de operación.

El azufre liberado en el proceso y no capturado es enviado a la atmósfera en forma de SO₂

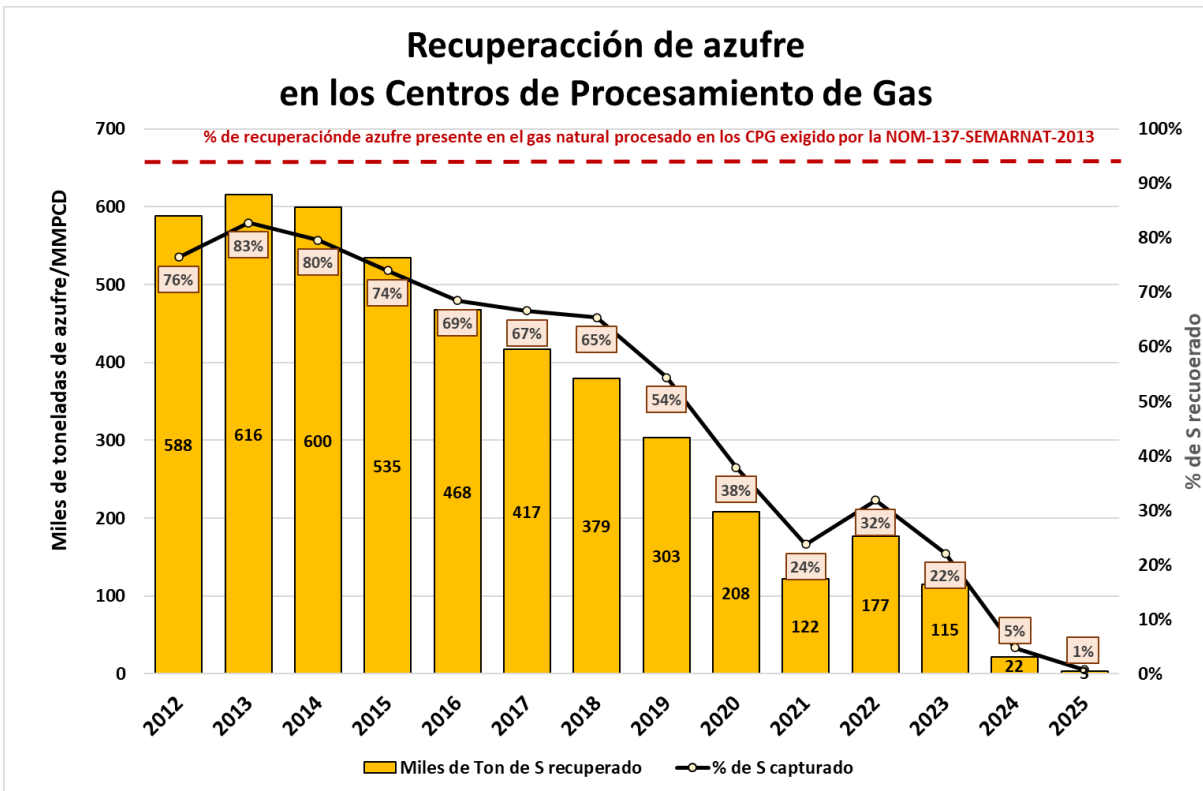


Fuente: Sener. Sistema de Información Energética

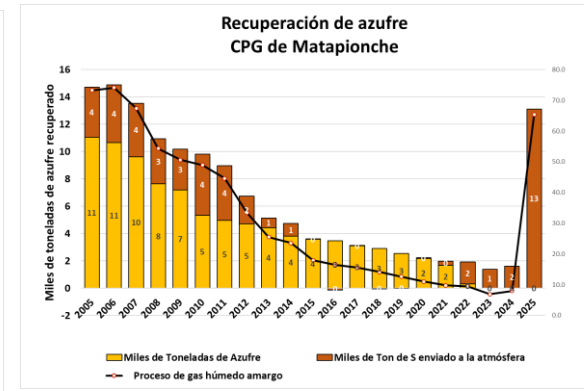
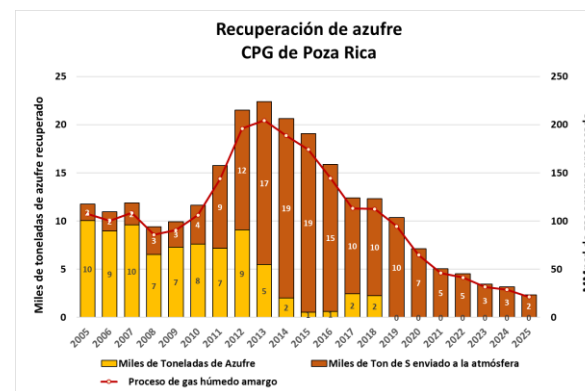
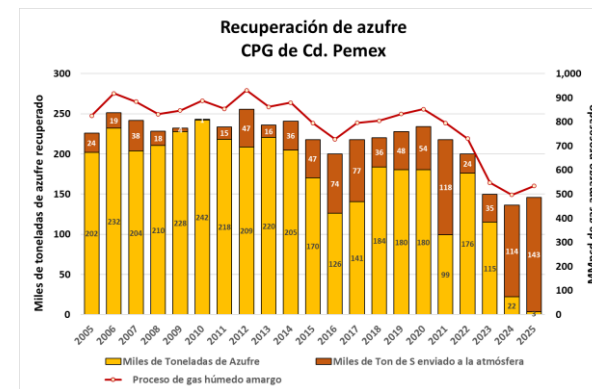
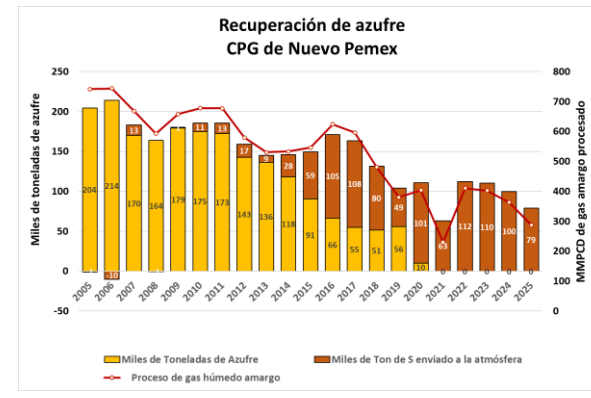
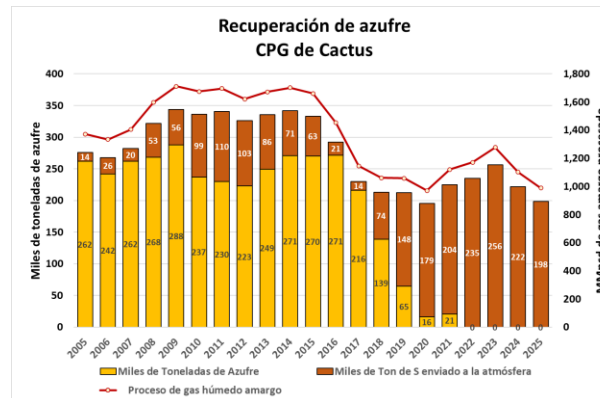


Lo mismo ha ocurrido con los complejos de procesamiento de gas.

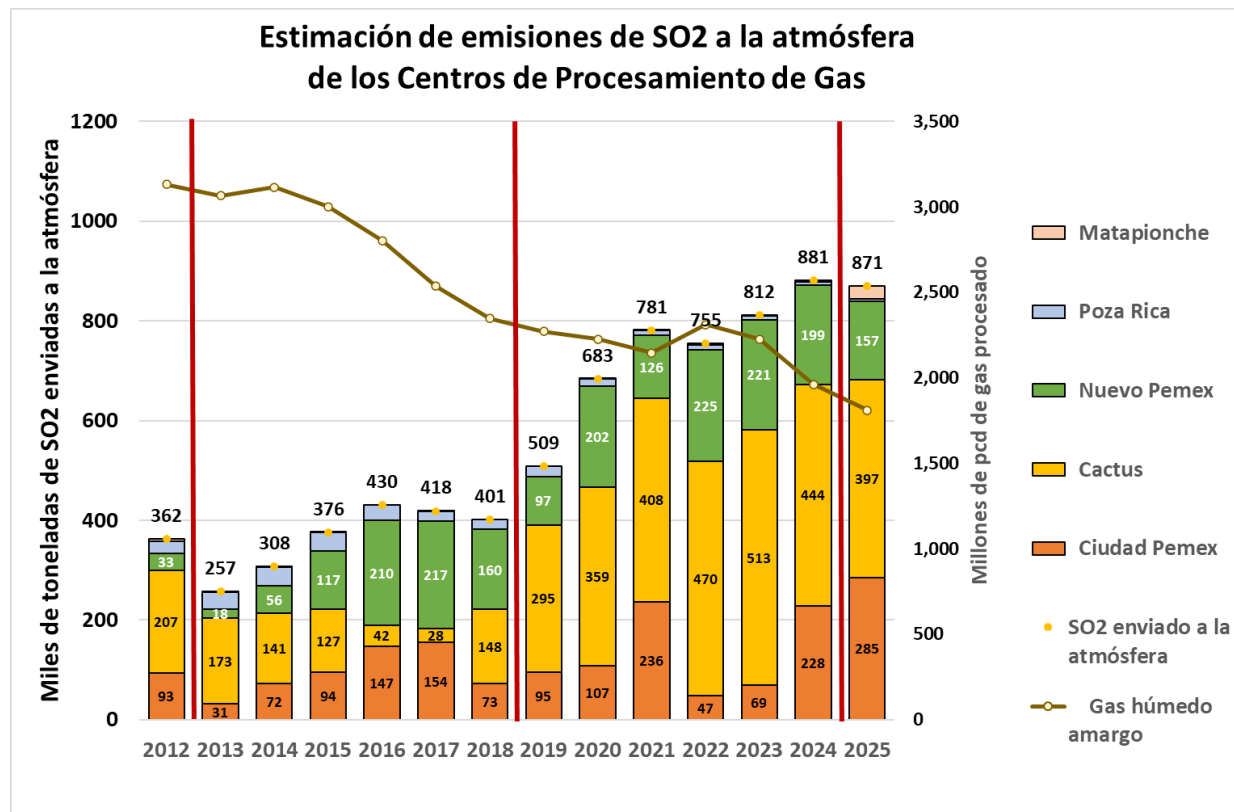
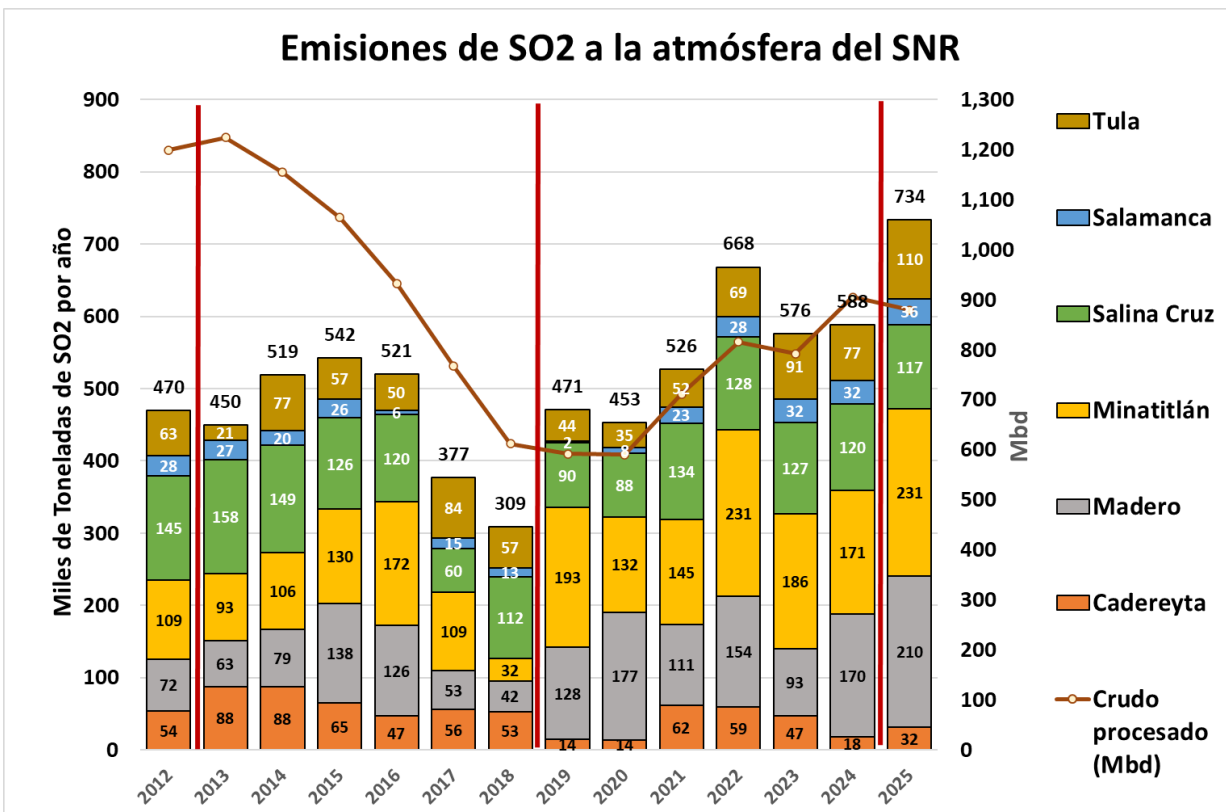
Recuperación de azufre en los Centros de Procesamiento de Gas



Fuente: Sener. Sistema de Información Energética



En 2025 las seis refinerías emitieron a la atmósfera **730 mil ton de SO₂/año**
 Los complejos de procesamiento de gas emitieron **870 mil ton de SO₂/año**



Las refinerías que más contaminan son: Minatitlán, Madero, Salina Cruz y Tula

Las complejos que más contaminan son: Cactus, Cd. Pemex y Nuevo Pemex

I. Desempeño operativo de Pemex

II. Situación financiera de Pemex

- a) Rendimientos de operación, pago de derechos y aportaciones de capital**
- b) Perdidas netas**
- c) Pasivos y capital**
- d) Monto y vencimientos de la deuda interna y externa**
- e) Recursos de inversión**

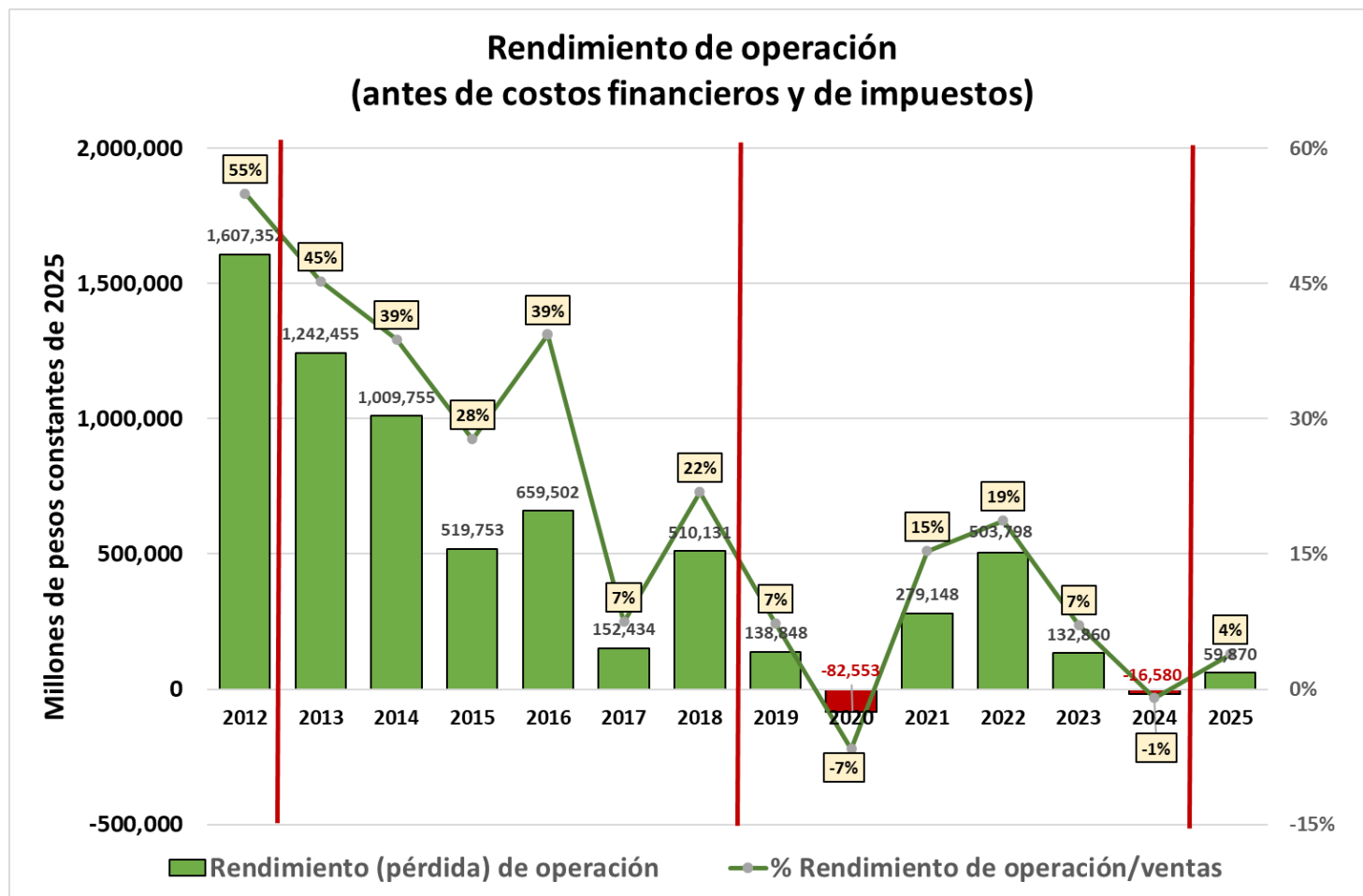
III. Huachicol y huachicol fiscal

IV. Retos de la transición energética

V. Restricciones financieras del Gobierno Federal

VI. Reflexiones finales

Los rendimientos operativos de Pemex son cada vez más bajos



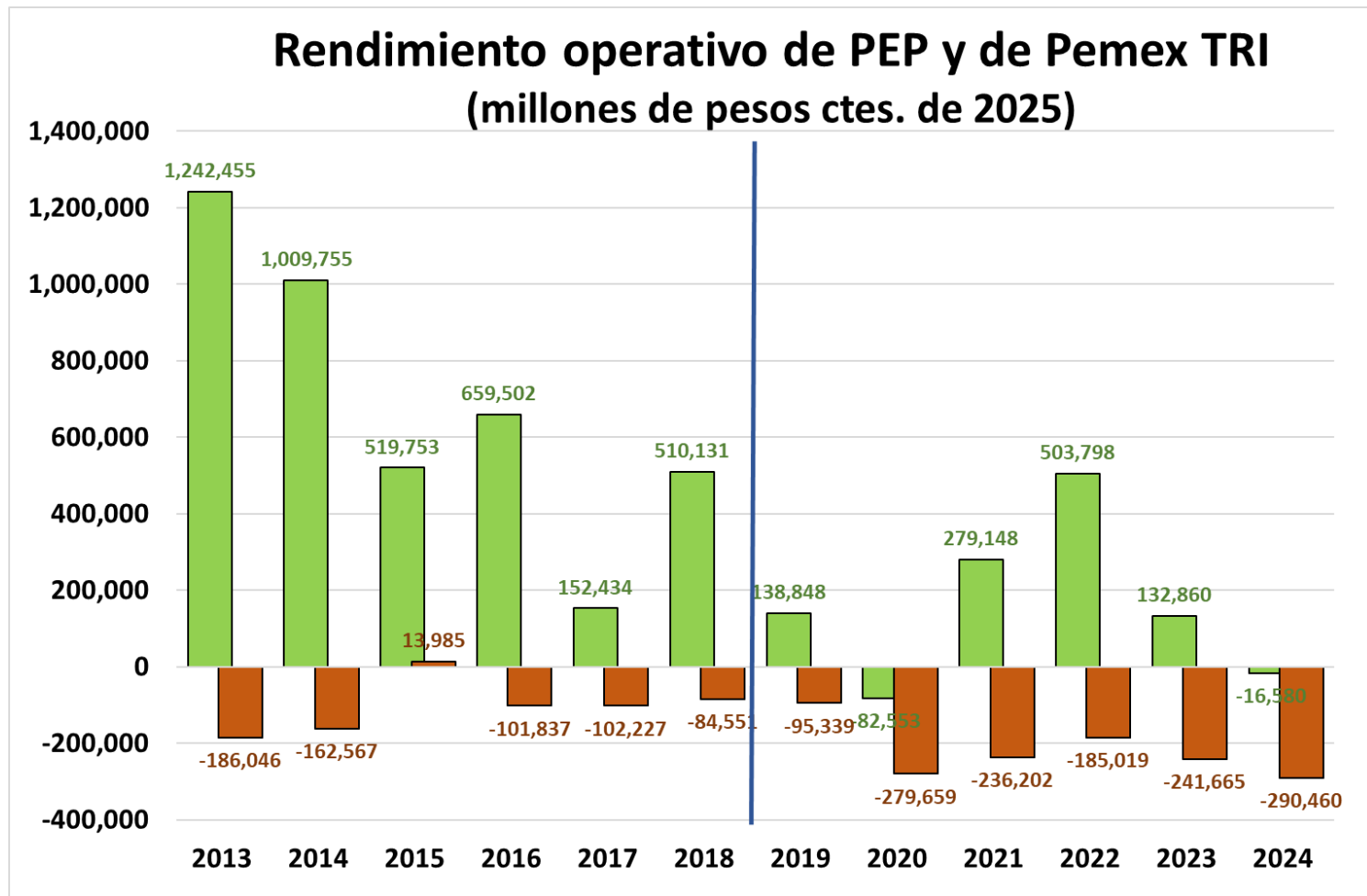
Mientras que en 2012 representaron **55%** de las ventas, en 2025 representaron **4%**

En 2020 y 2024 se tuvieron pérdidas

Mientras que en el sexenio 2013-2018 se obtuvieron **4.1 billones de pesos**, en el sexenio 2019-2024 se obtuvo menos de **1.0 billón de pesos**

Fuente: Reportes financieros auditados de Pemex

Mientras que la subsidiaria de exploración producción reducía su rendimiento, la de transformación industrial incrementaba sus pérdidas.



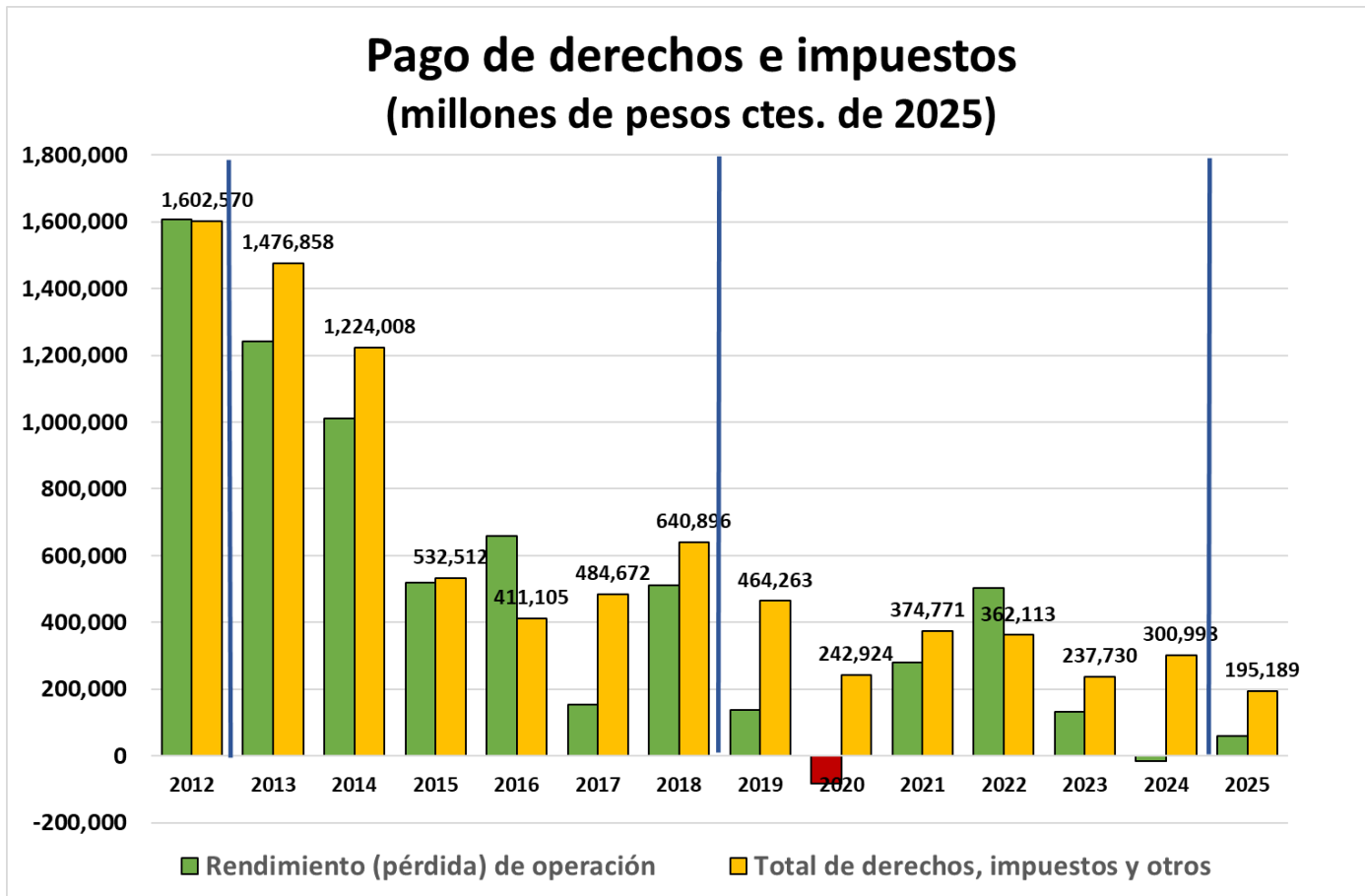
Fuente: Reportes financieros auditados de Pemex

En el Sexenio de Peña Nieto:
 PEP acumuló **4.1 billones de pesos** de rendimientos operativos
 PTRI acumuló **0.6 billones de pesos** de pérdidas operativas

En el sexenio de López Obrador:
 PEP acumuló **1.0 billones de pesos** de rendimientos operativos
 PTRI acumuló **1.3 billones de pesos** de pérdidas operativas:

En el sexenio de López Obrador, Pemex TRI perdió más dinero procesando en sus refinerías un promedio de **960 mil barriles diarios** de petróleo, que lo que PEP obtuvo de rendimiento extrayendo del subsuelo un promedio de **1.6 millones de barriles**

En los dos sexenios previos, el Gobierno Federal extrajo de Pemex una renta petrolera mayor que sus utilidades operativas

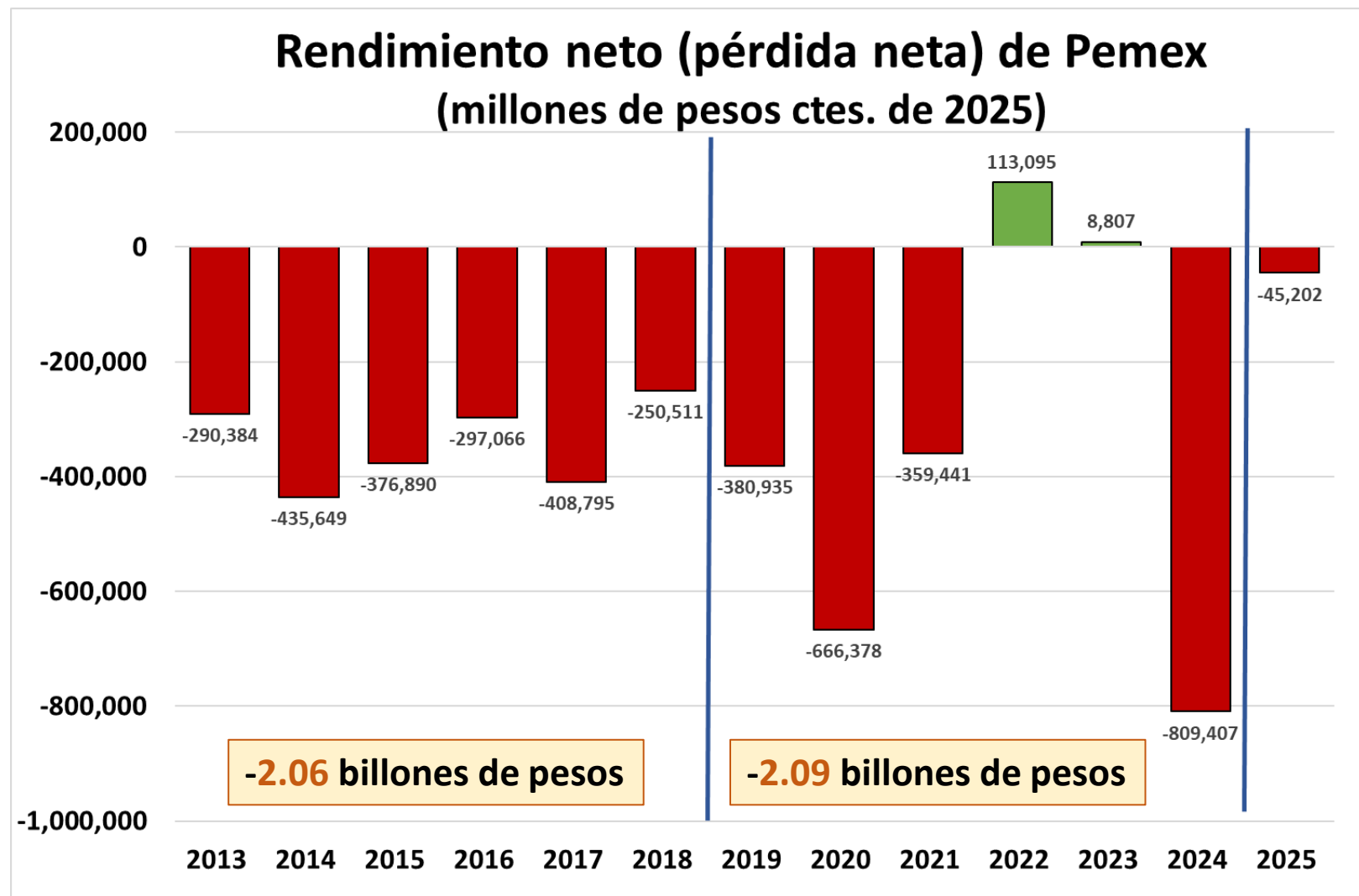


Miles de millones de pesos ctes. 2025	Peña Nieto 2013-2018	AMLO 2019-2024
Rendimiento de operación	4,094	955
Derechos e impuestos	4,770	1,983
Impacto neto en resultados	-676	-1,028

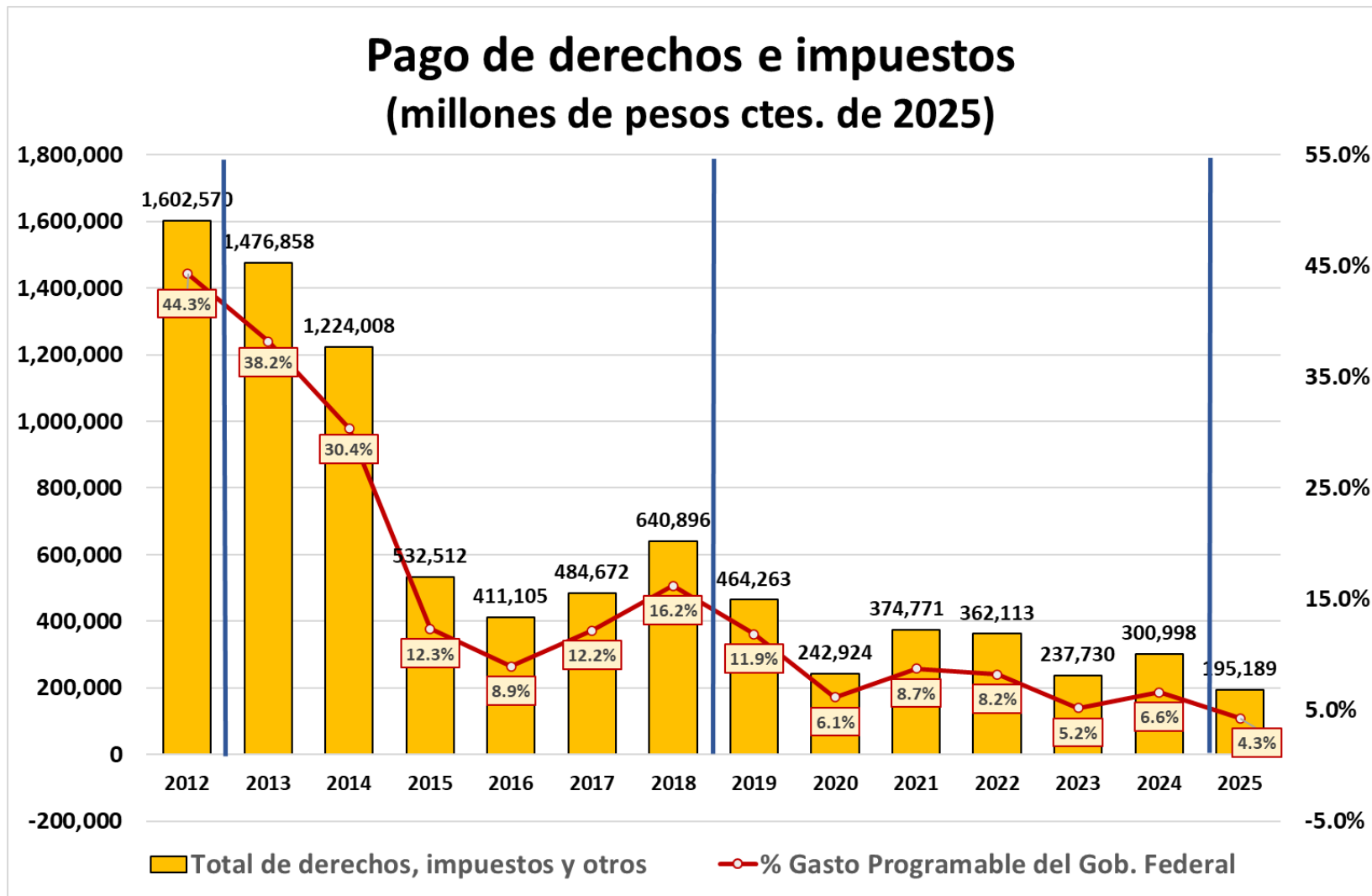
Pemex no solo tuvo que endeudarse más para hacer frente al costo de la deuda, sino que tuvo que pedir prestamos adicionales para pagar parte de los derechos petroleros.

Fuente: Reportes financieros auditados de Pemex

La pérdida neta acumulada de Pemex en cada uno de los dos últimos sexenios, expresada en pesos constantes de 2025, es muy similar, **2.0 billones de pesos**



Los derechos e impuestos recaudados aportan cada vez menos al presupuesto del Gobierno Federal



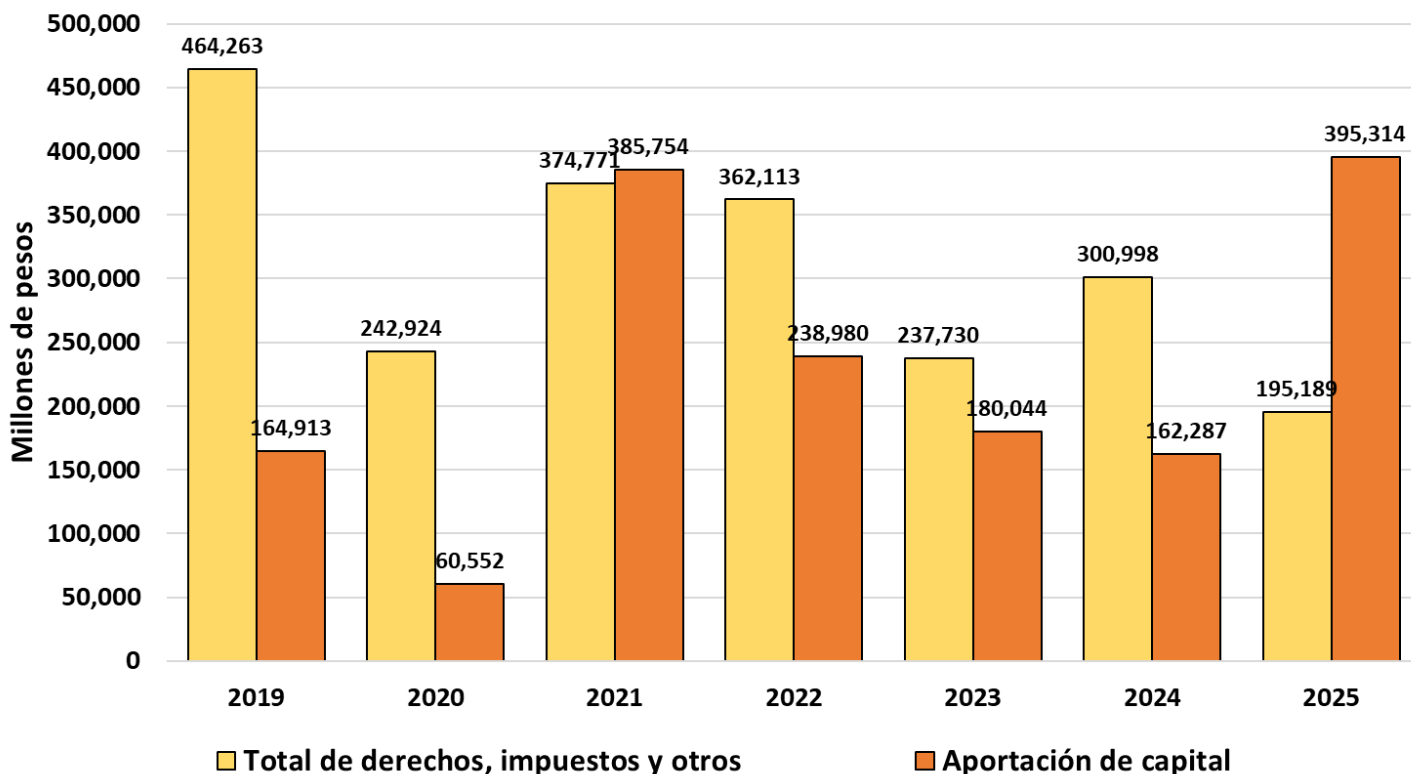
En 2012 los derechos recaudados aportaron **44.3%** del gasto programable del Gobierno Federal

En 2025 aportaron solamente **4.3%**

Fuente: Reportes financieros auditados de Pemex

Además de reducir sustancialmente los derechos petroleros, el Gobierno Federal ha tenido que inyectarle capital para para que no se deteriore aún mas su situación financiera.
En 2025 la inyección de capital duplicó el monto de la renta petrolera.

Pago de derechos e impuestos vs. aportaciones de capital del Gobierno Federal
 (Millones de pesos ctes. de 2025)

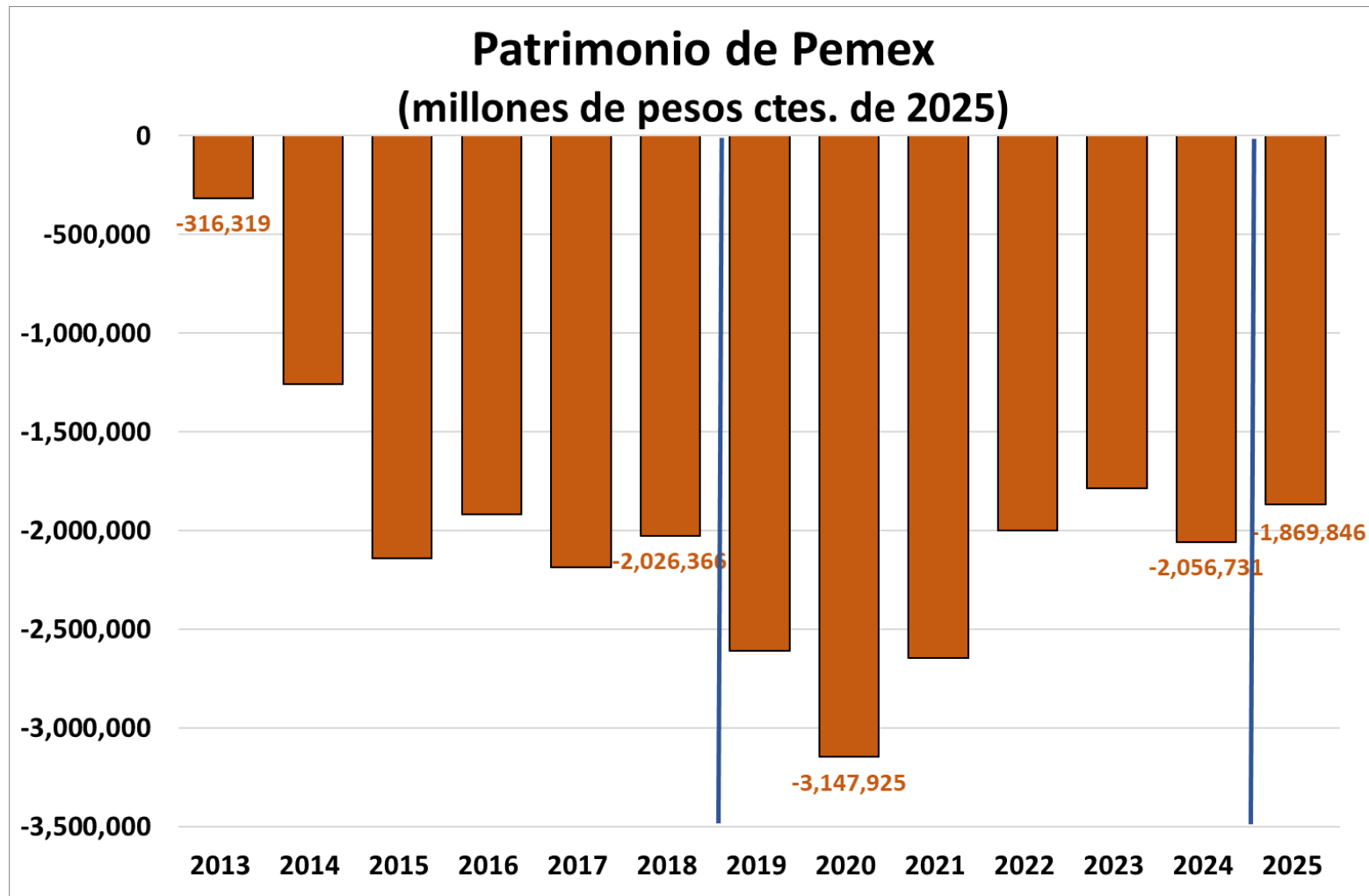


Miles de millones de pesos ctes. 2025	AMLO 2019-2024	CSP 2025
Derechos e impuestos	1,983	195
Aportación de capital	1,193	395
Aportación neta a finanzas públicas	790	-200

En 2025 el Gobierno Federal le reinyectó a Pemex como aportación de capital el doble de lo que Pemex le aportó a través del pago de derechos e impuestos

Fuente: Reportes financieros auditados de Pemex

A pesar de la fuerte inyección de capital en el sexenio pasado, el patrimonio negativo de Pemex en 2024, expresado en pesos constantes, es ligeramente menor que en 2018.



Fuente: Reportes financieros auditados de Pemex

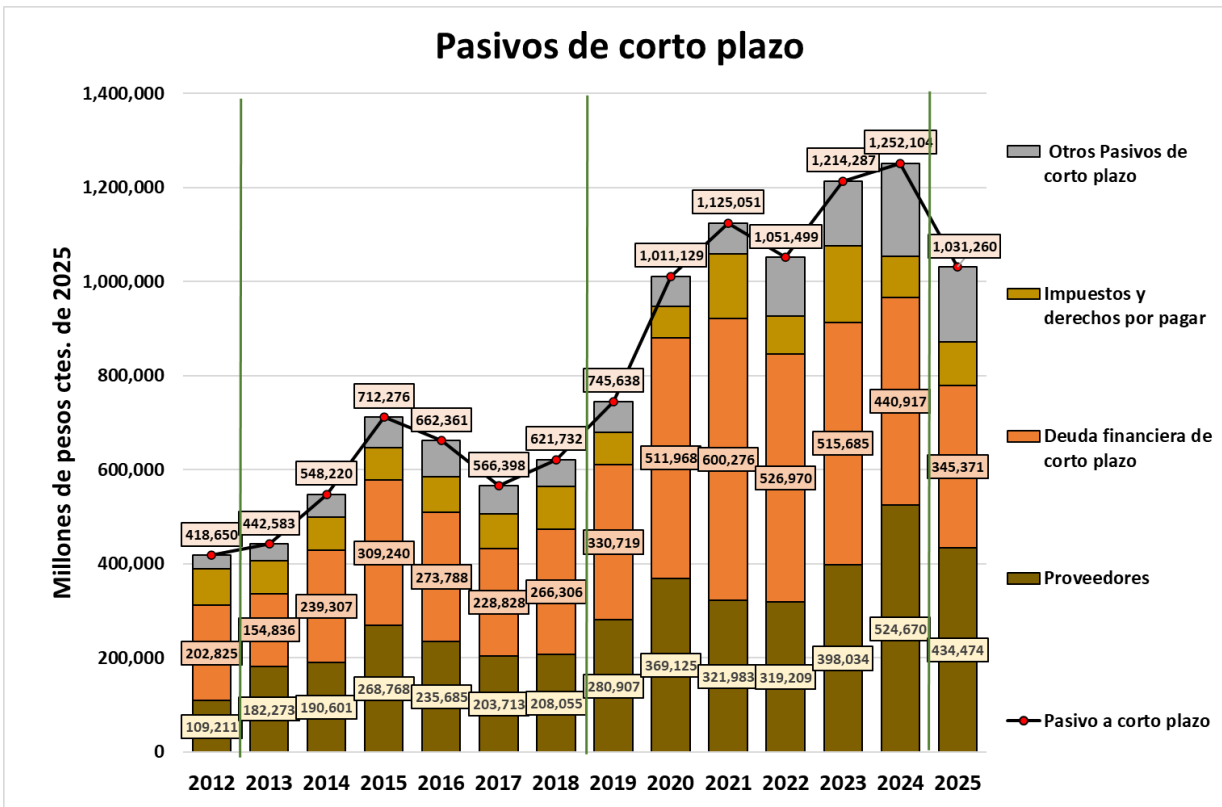
De 2019 a 2025 el Gobierno Federal le ha aportado a Pemex **1.6 billones de pesos**.

A pesar de estas aportaciones, el patrimonio solo mejoró en **156 mil millones de pesos**

9 de cada **10** pesos aportados se usaron para cubrir gastos
Solo **1** peso de cada **10** sirvió para mejorar el patrimonio

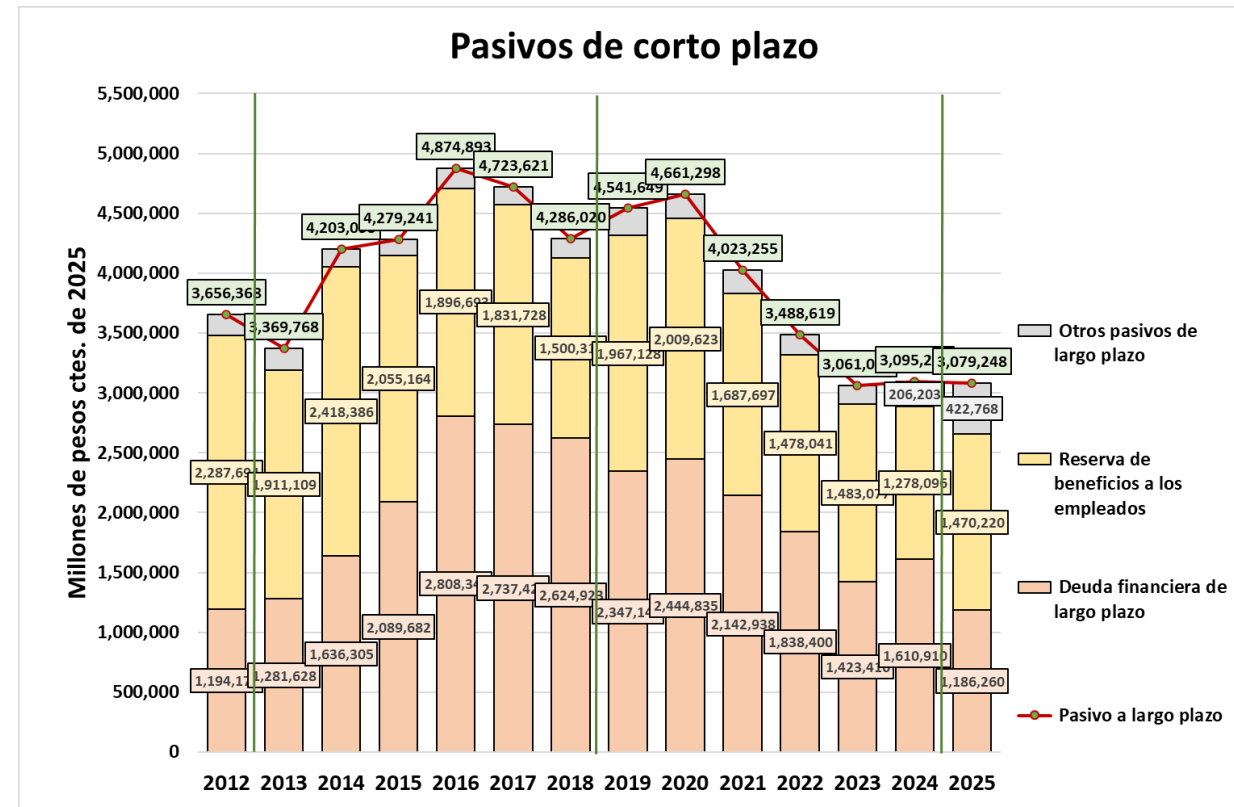
Los pasivos a corto plazo **se duplicaron** en la pasada administración.

En 2025 se redujeron en **220 mil millones** de pesos constantes.



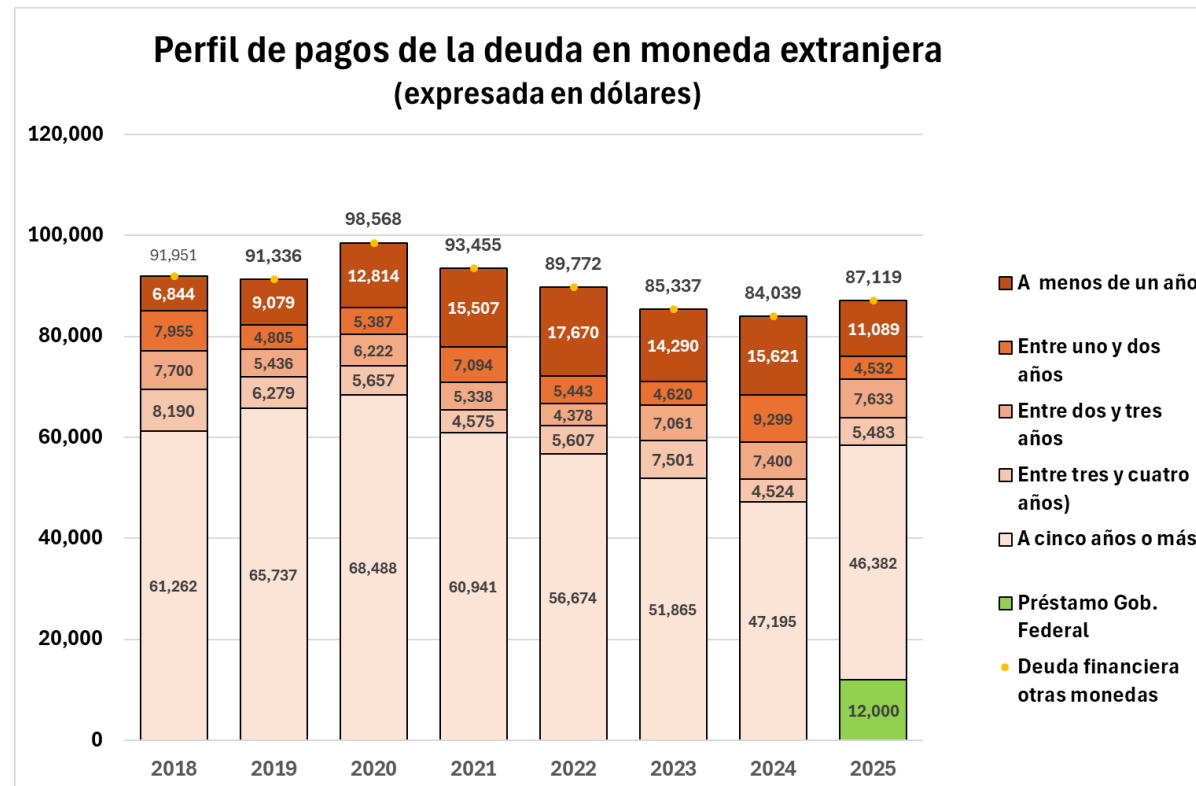
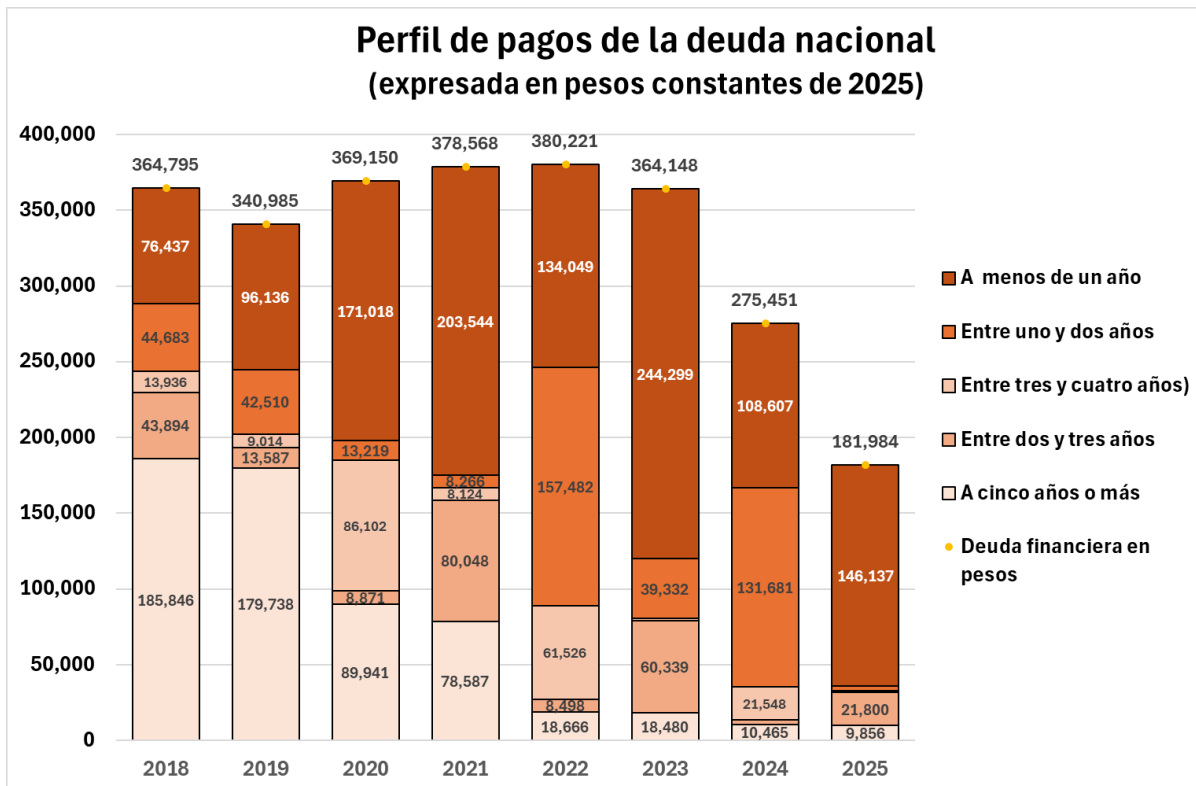
Gracias a las aportaciones de capital, en la pasada administración fue posible reducir la deuda de largo plazo.

En 2025 los pasivos totales de largo plazo se mantuvieron prácticamente constantes.



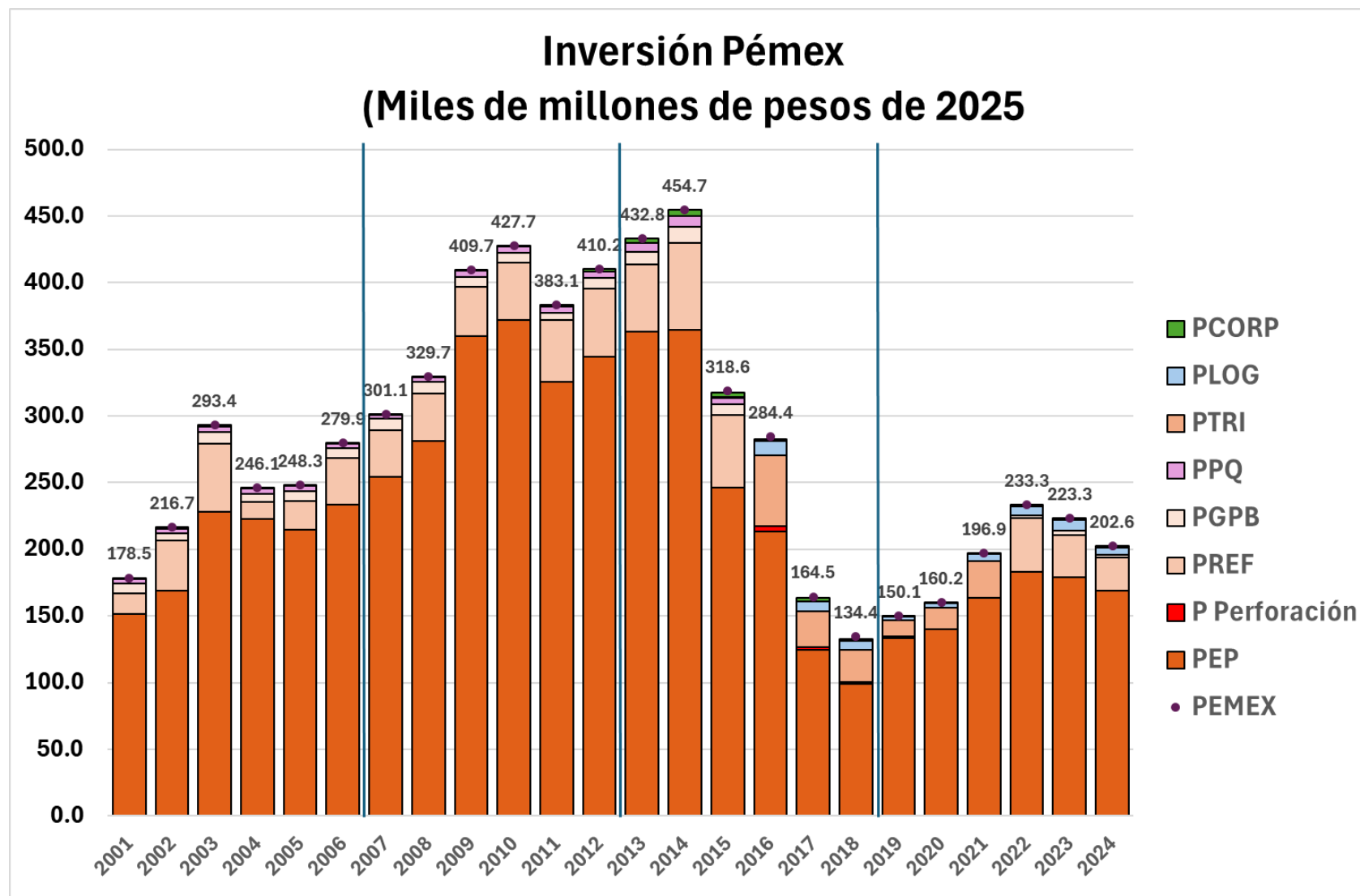
Fuente: Reportes financieros auditados de Pemex

Este año Pemex tiene que enfrentar vencimientos de **146 mil millones de pesos** de la deuda en moneda nacional y **11 mil millones de dólares** de la deuda en moneda extranjera. Los compromisos para 2027 son mucho menores



Fuente: Reportes financieros auditados de Pemex

En la pasada administración Pemex destinó menos recursos a inversión de los que se destinaron en las tres administraciones anteriores

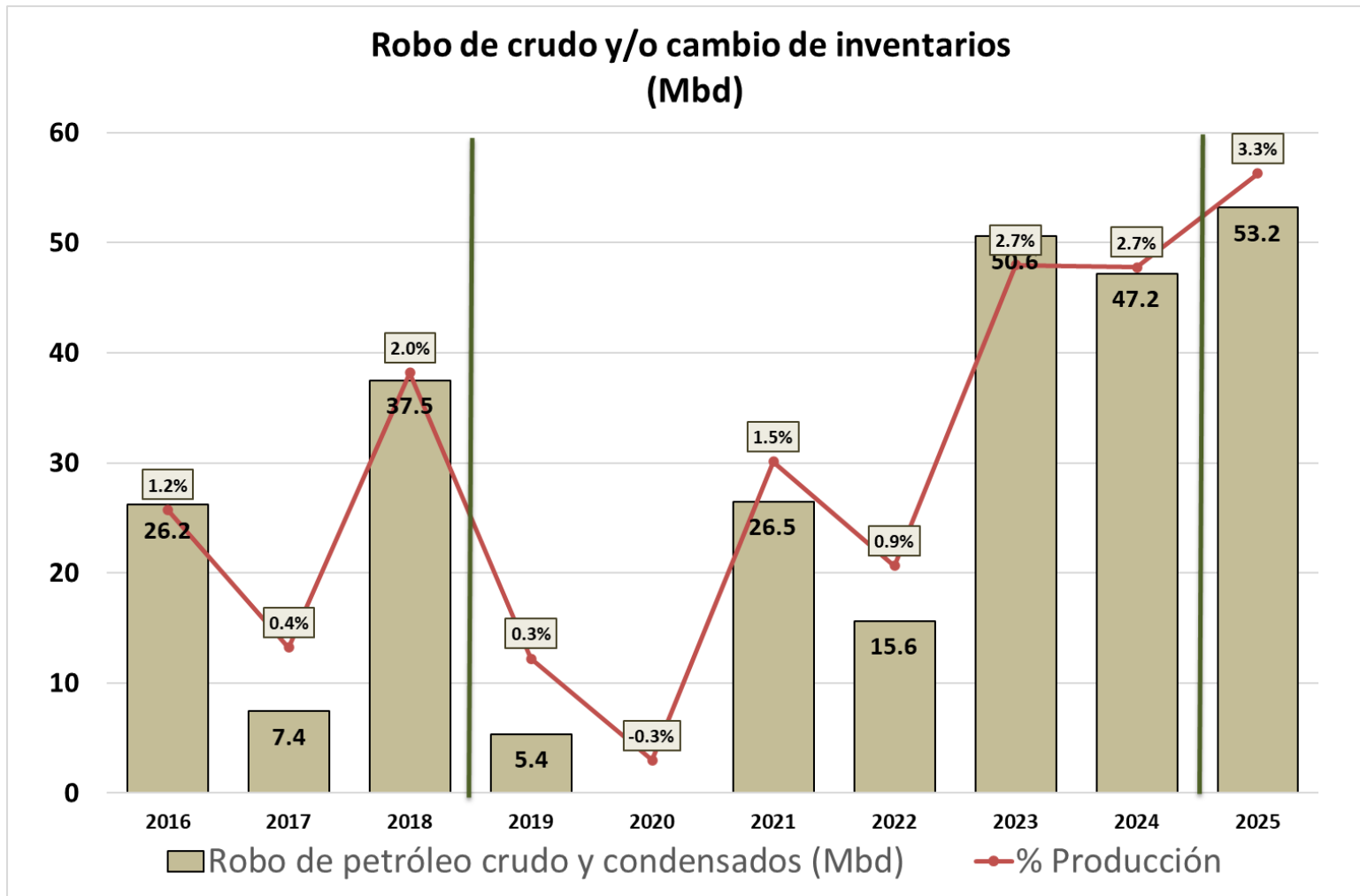


En los informes de Pemex a la SEC no está incluida la inversión de la nueva Refinería de Dos Boca

Fuente: Informes de Pemex a la SEC

- I. Desempeño operativo de Pemex
- II. Situación financiera de Pemex
- III. Huachicol y huachicol fiscal**
 - a) Robo de petróleo
 - b) Robo de ductos de gasolina, diésel y gas LP
 - c) Huachicol fiscal
 - d) Dimensión del daño patrimonial
- IV. Retos de la transición energética
- V. Restricciones financieras del Gobierno Federal
- VI. Reflexiones finales

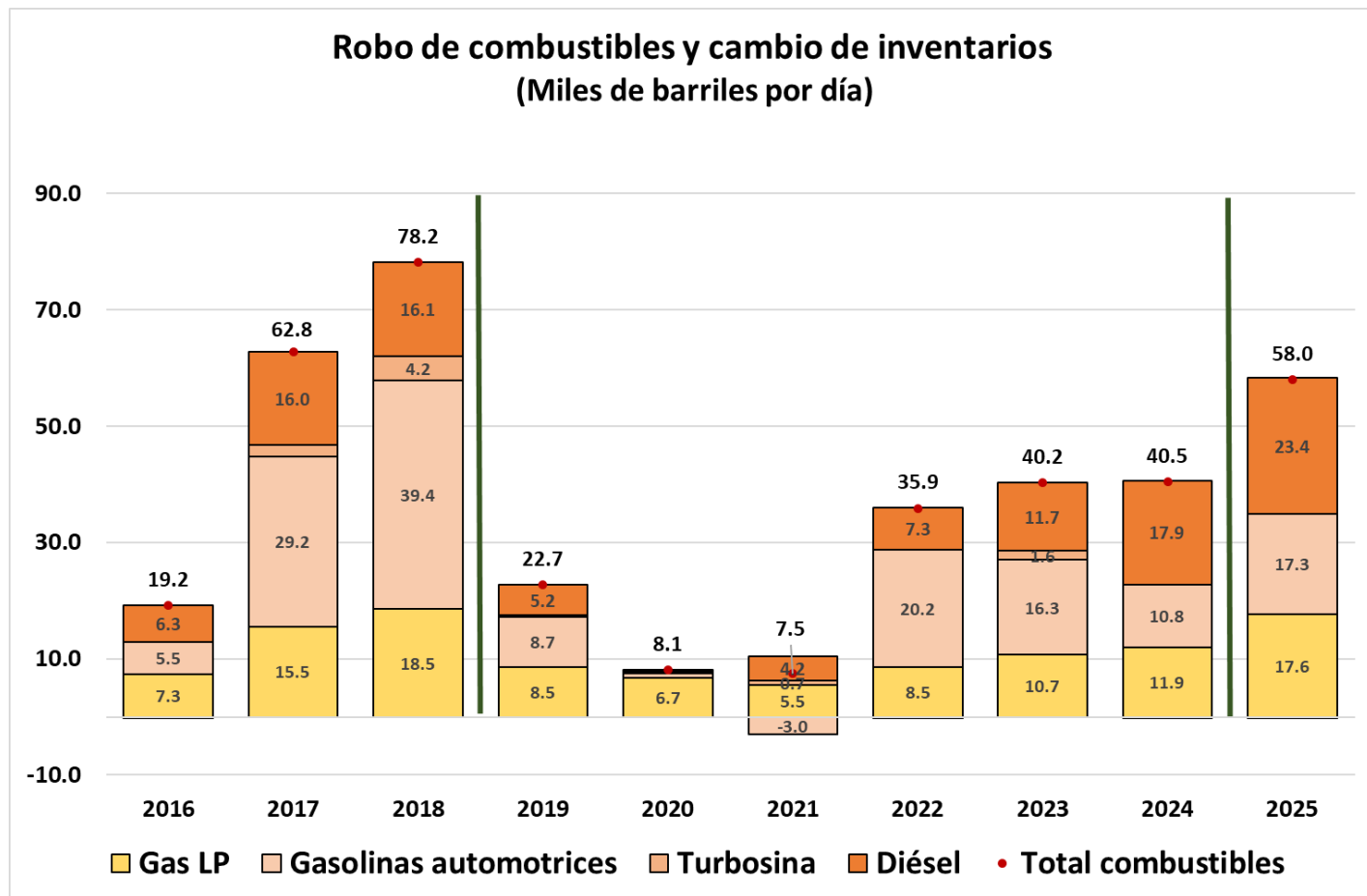
El volumen de crudo robado en 2025 se incrementó **13%** respecto al año anterior



El costo para Pemex en 2025 fue de **1,200 millones de dólares**

Fuente: Calculado con los datos del Sistema de Información Energética (SENER)

El volumen de combustibles robado de los ductos tuvo un importante crecimiento en este último año (43%)



El volumen de combustible robado se estima en:

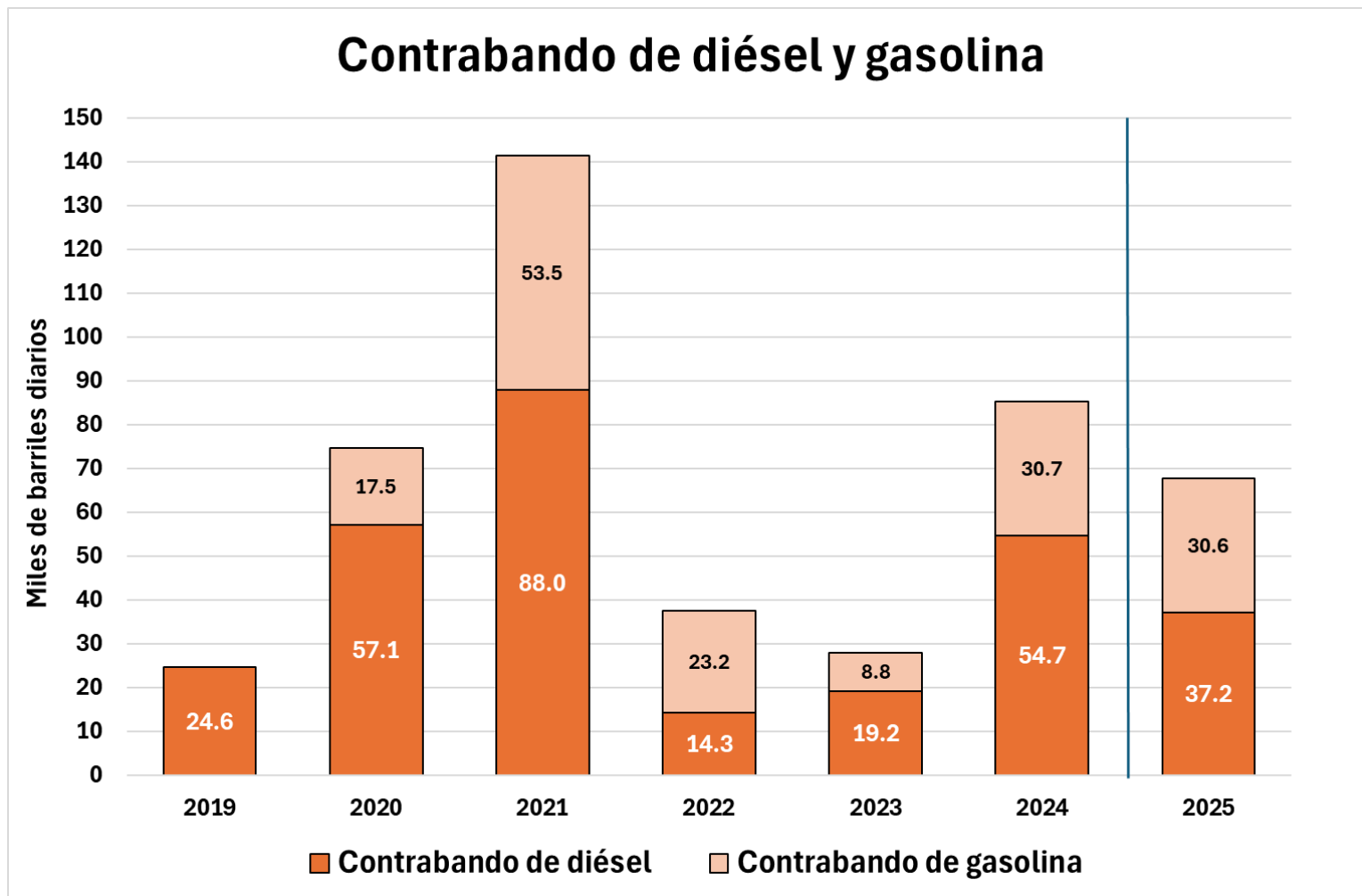
- Gas LP: **17.6 Mbd** (23% de la producción)
- Gasolina: **17.3 Mbd** (5% de la producción)
- Diésel: **23.4 Mbd** (10% de la producción)

El costo estimado para Pemex en 2025 fue de **35 mil millones de pesos**, **44%** superior al estimado para el año anterior y **50 %** mayor que el reportado por Pemex en su informe financiero

El costo estimado para la Secretaría de Hacienda fue de **26 mil millones de pesos**, **47%** superior al estimado para el año anterior

Fuente: Calculado con datos de Pemex (Estadísticas Petroleras) y de SENER (Sistema de Información Energética)

El volumen de contrabando en 2025 se estima en **31 Mbd** de gasolina (3.5% del consumo aparente) y **37 Mbd** de diésel (8.5% del consumo aparente)

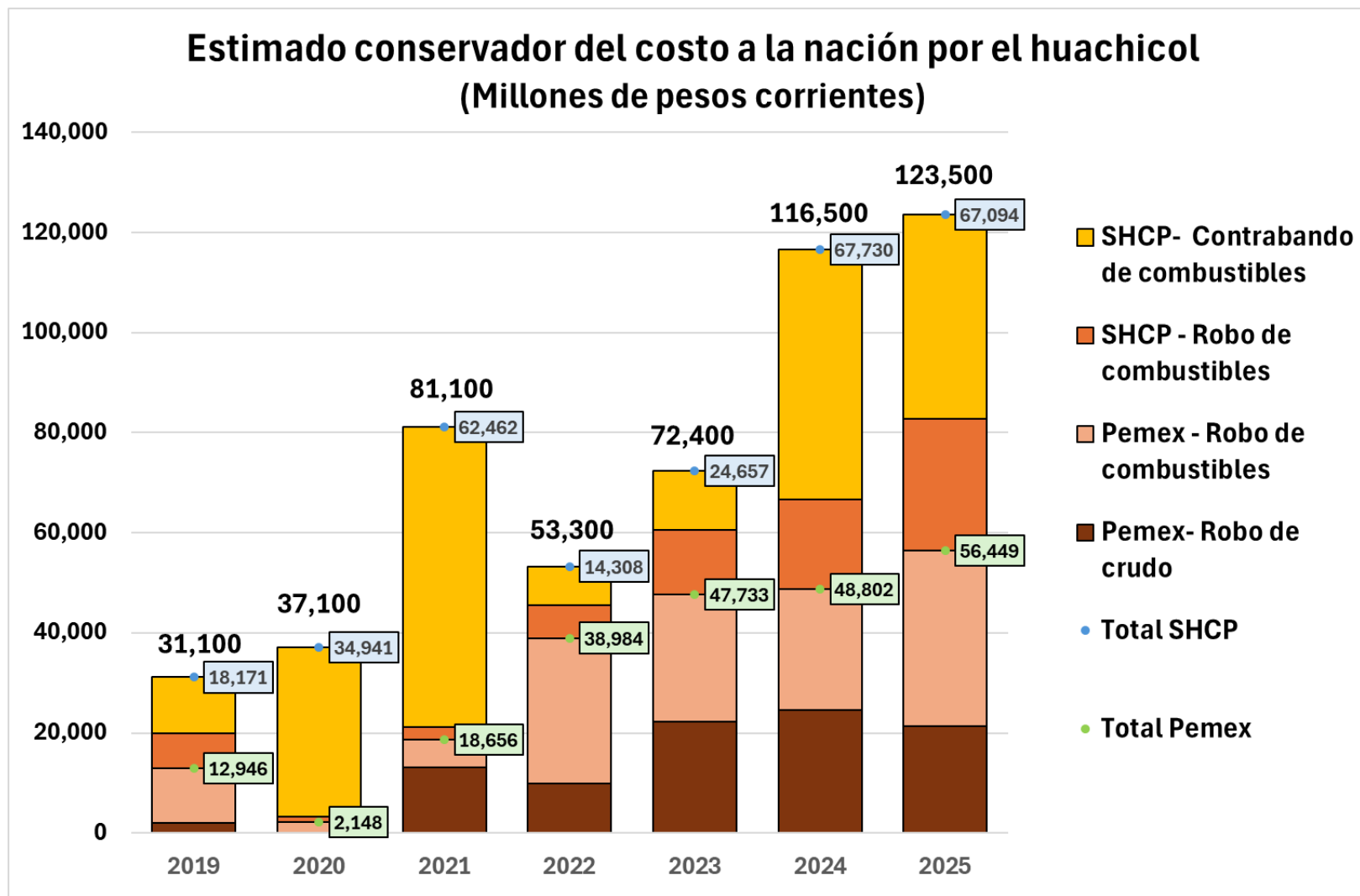


El volumen promedio de contrabando durante el sexenio anterior se puede estimar en **31 Mbd** de gasolina (3.5 % del consumo aparente) y **37 Mbd** de diésel (8.5 % del consumo aparente)

El costo estimado para la Secretaría de Hacienda fue de **41 mil millones de pesos**, **19% menor** al estimado para 2024.

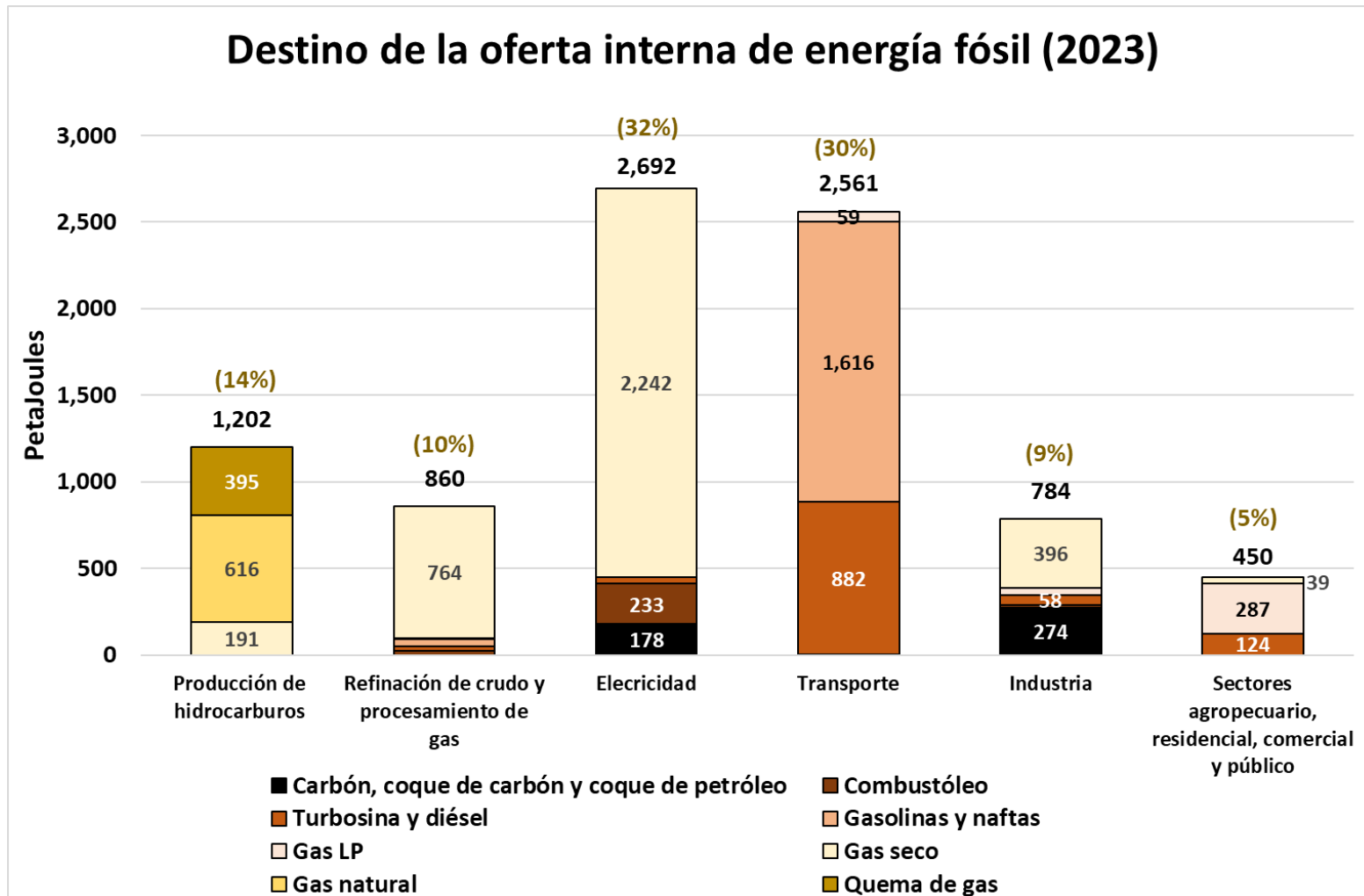
Fuentes: Energy Information Agency (EIA) y SENER (SIE)

La pérdida estimada de ingresos en 2025, en un cálculo conservador, fue de **123 mil millones de pesos**, **56 mil millones para Pemex** y **67 mil millones para la hacienda pública**.



- I. Desempeño operativo de Pemex**
- II. Situación financiera de Pemex**
- III. Huachicol y huachicol fiscal**
- IV. Retos de la transición energética**
 - a) Matriz energética**
 - b) Evolución de los combustibles fósiles**
 - c) Retos de Pemex**
- V. Restricciones financieras del Gobierno Federal**
- VI. Reflexiones finales**

86% de la demanda de energía fósil está concentrada en cuatro grandes sectores

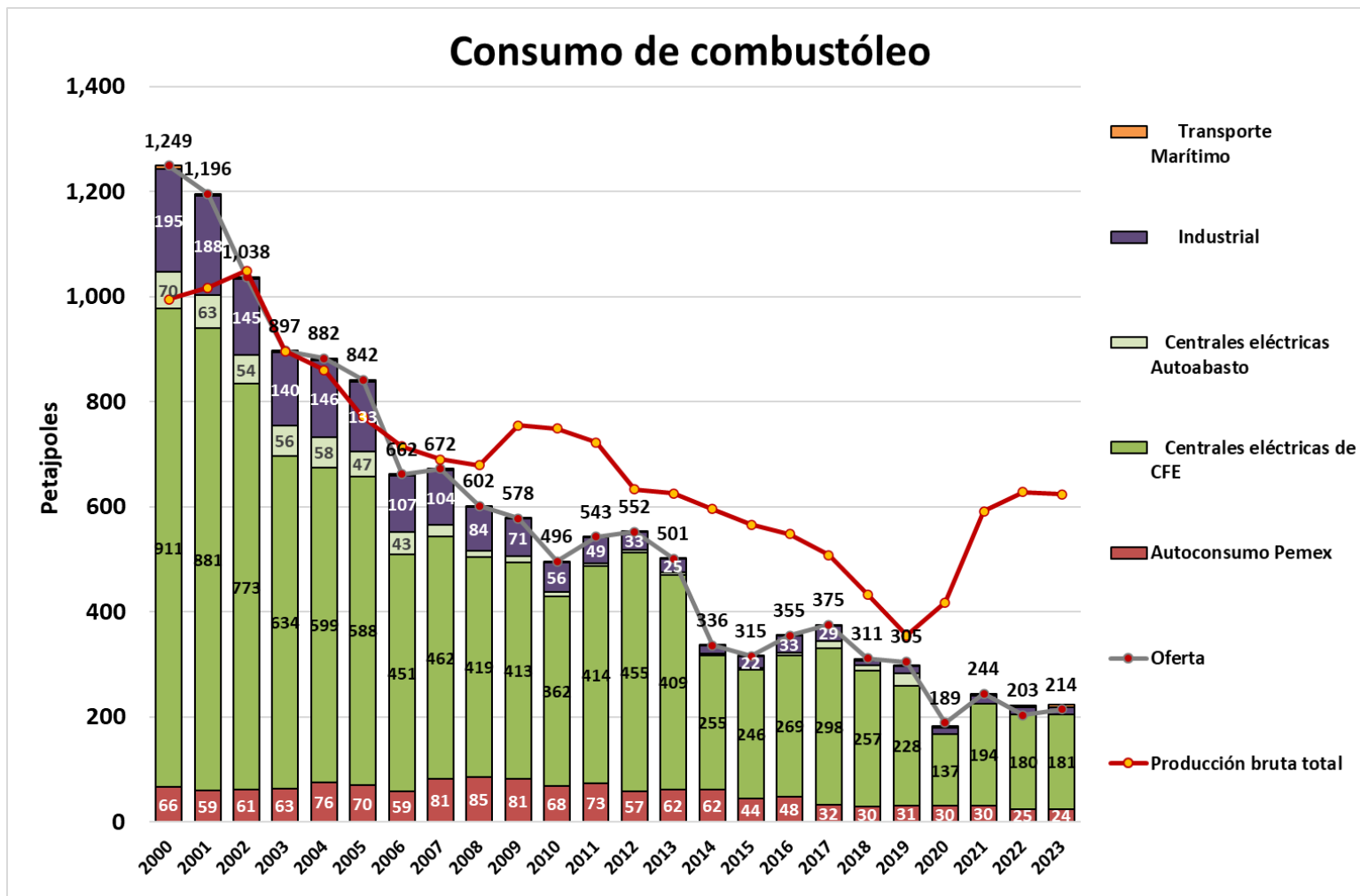


- 24% de la demanda corresponde a los procesos de producción y de procesamiento de hidrocarburos
- 32% al sector eléctrico
- 33% al sector transporte
- 9% al sector industrial
- 5% al resto de la economía

- 12% de la demanda corresponde a gas natural autoconsumido por Pemex o enviado a quemadores de campo
- 45% se cubre con gas seco
- 35% con combustibles líquidos
- 8% con combustóleo, coque y carbón.

El combustóleo ha sido reemplazado en México por el gas natural

El único usuario importante que aún queda, además del propio Pemex, es la CFE.

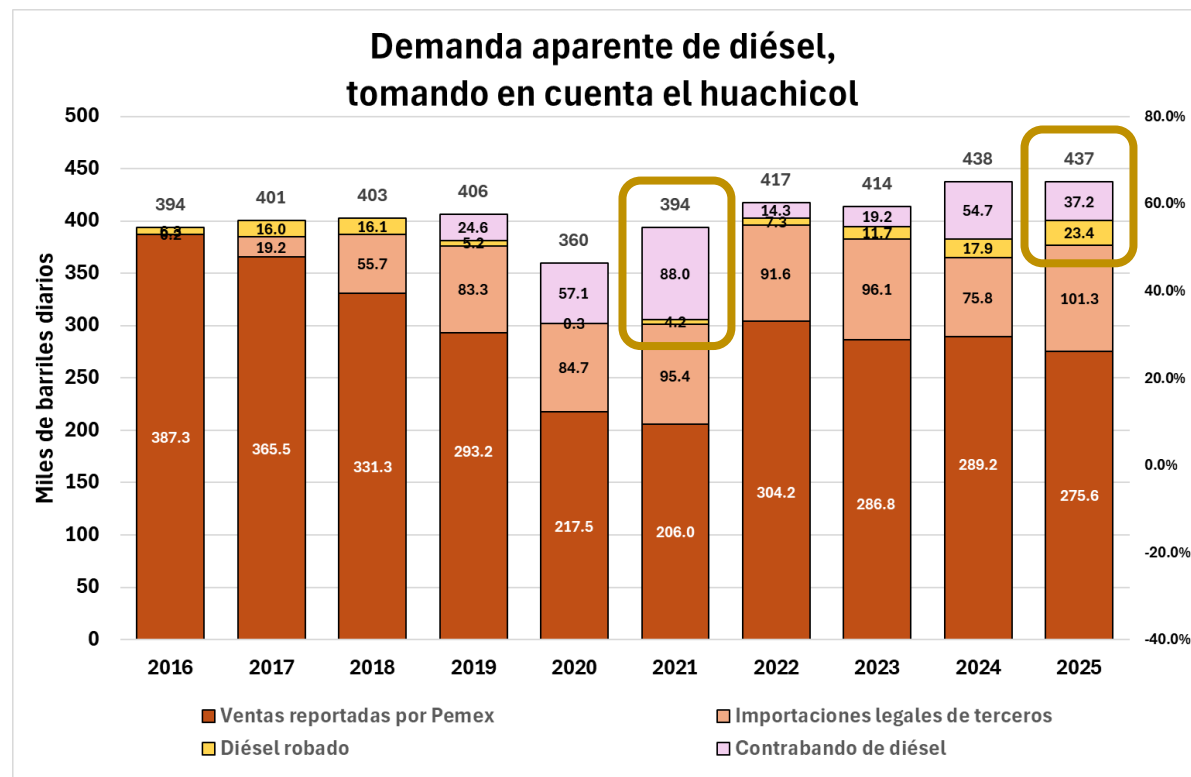
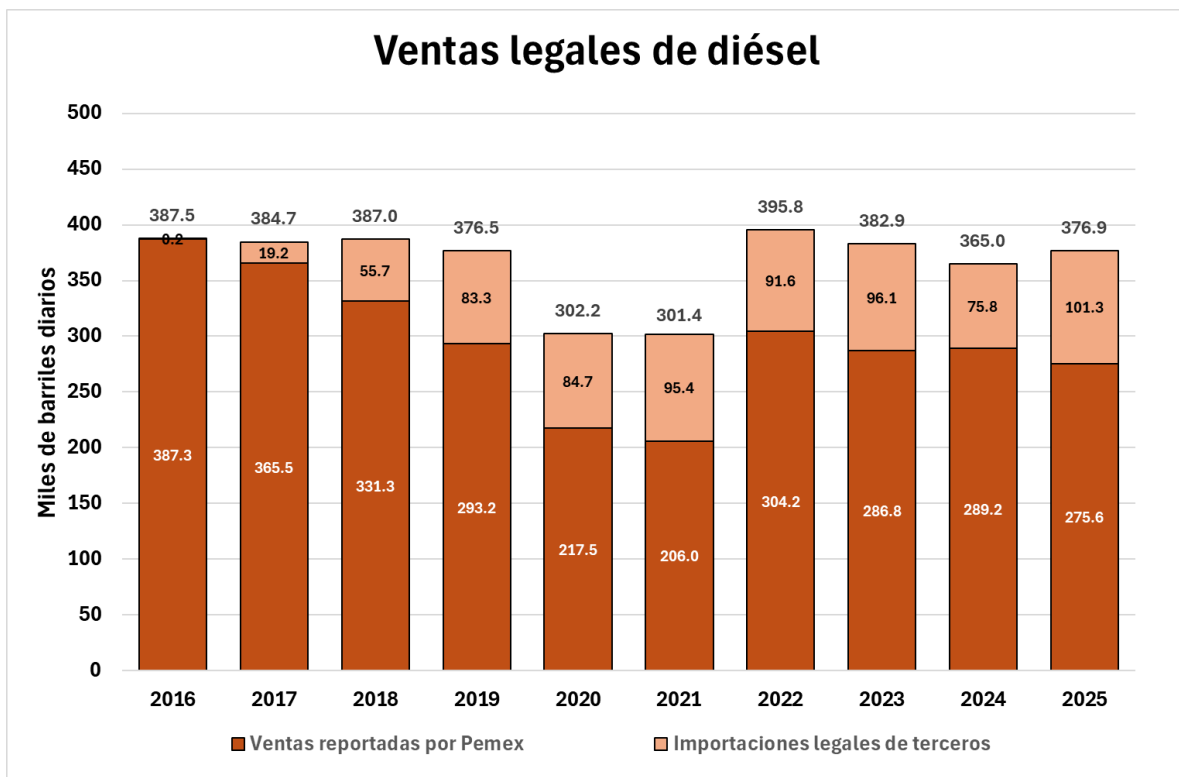


- A partir de 2008, México empieza a tener excedentes importantes.
- A partir de 2020, que entra en vigor el convenio internacional de MARPOL, México empieza a tener problemas para colocar sus excedentes de combustóleo en los mercados internacionales.
- CFE, además de la central de Tula, empieza a operar con combustóleo las seis primeras unidades de la carboeléctrica de Petacalco.
- El gobierno ya ha anunciado la decisión de dejar de usar el combustóleo.

Fuente: SENER. Balances Nacionales de Energía

La demanda de diésel aparentemente se ha estancado o va a la baja, aunque existe una gran distorsión en los mercados por el huachicol

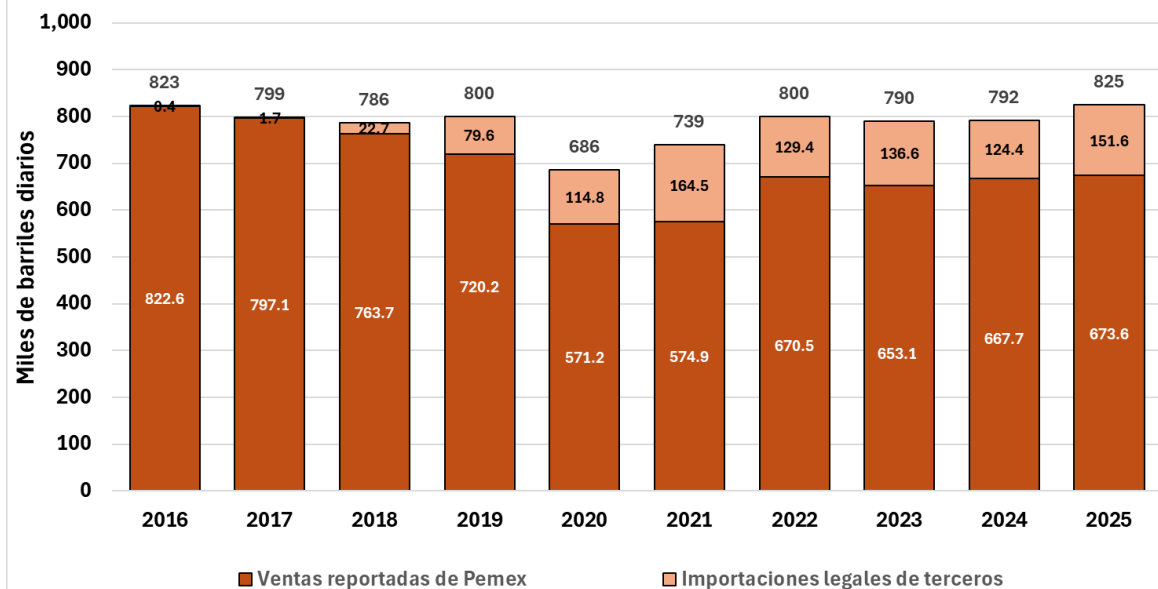
- Se puede estimar que, en 2025, el diésel robado y el introducido de contrabando desplazaron **14%** de las ventas que debieron ser atendidas por el suministro legal.
- El pico ocurrió en 2021, año en que robo y contrabando cubrieron **21%** de la demanda aparente



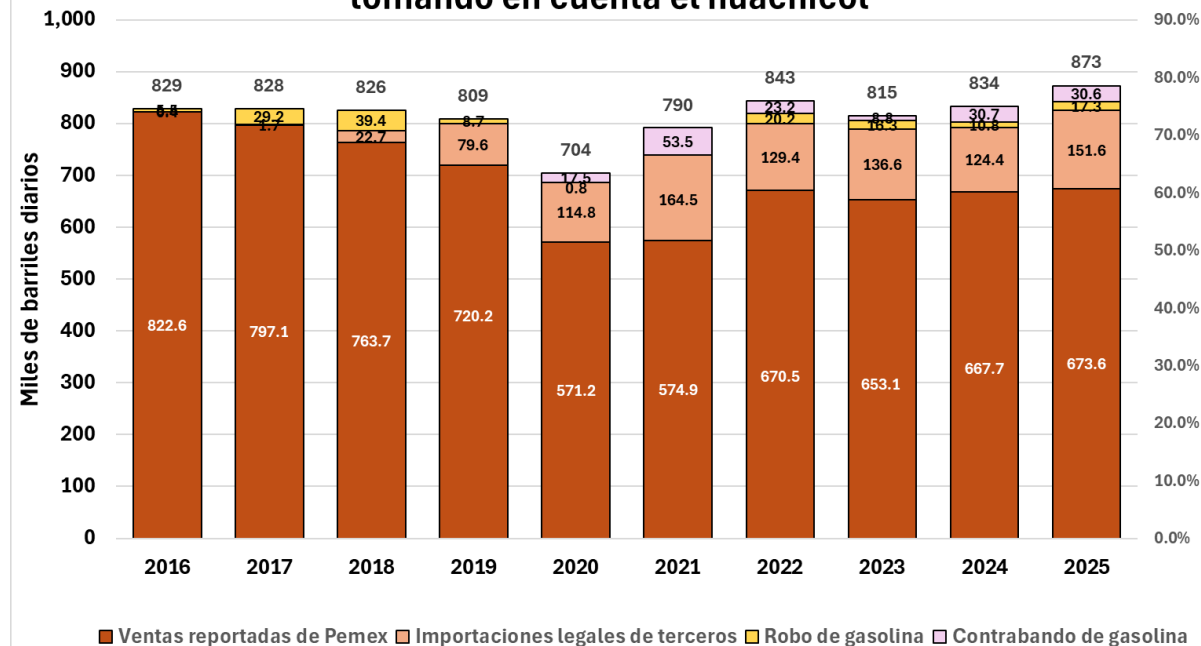
Lo mismo ha ocurrido la gasolina, aunque en menor escala

- Se puede estimar que en 2025 la gasolina robada y el contrabando de gasolina desplazaron **8%** de las ventas que debieron ser atendidas por el suministro legal.
- El pico ocurrió en 2021, año en que robo y contrabando cubrieron **10%** de la demanda aparente.

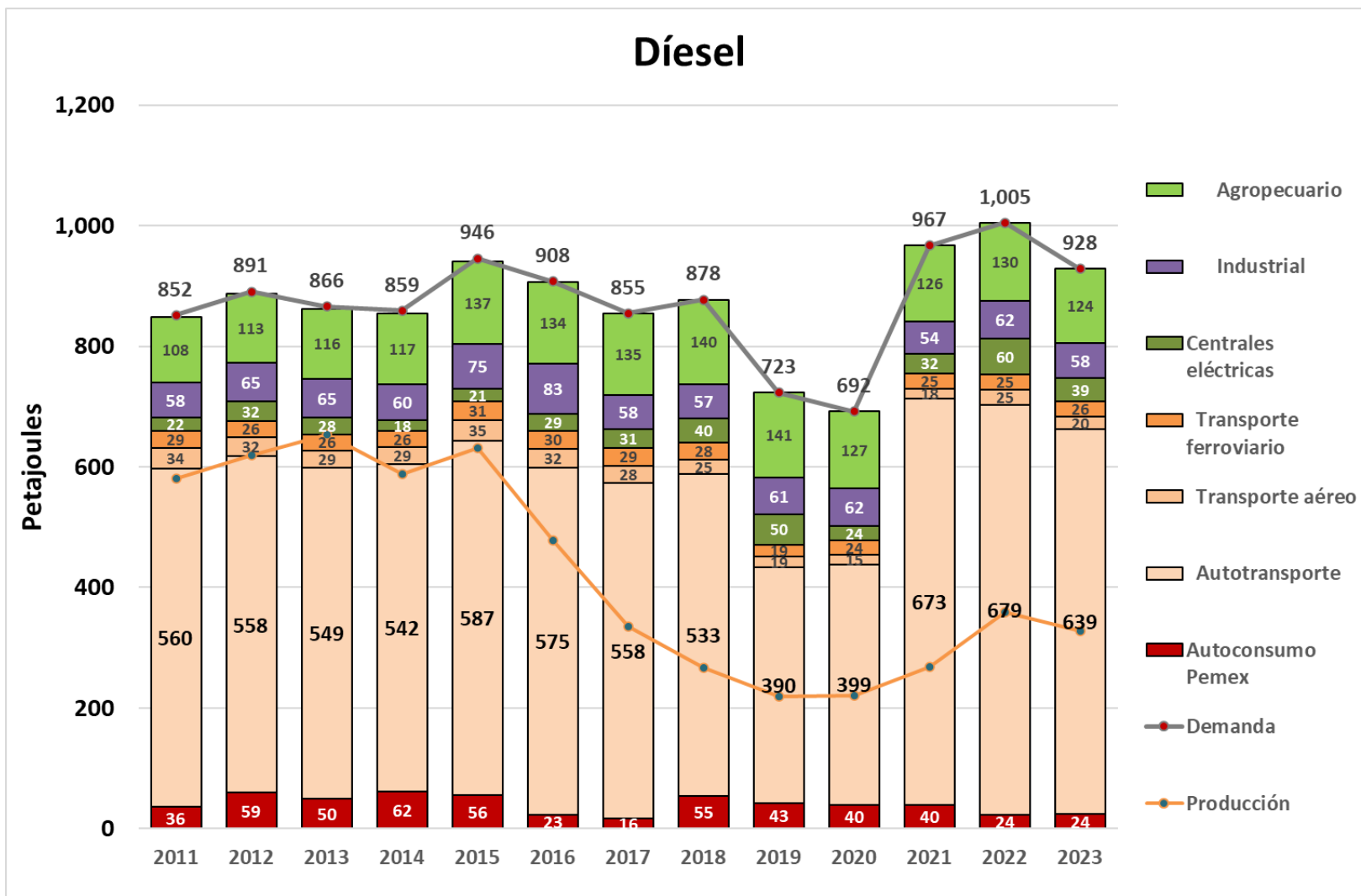
Ventas legales de gasolina



Demanda aparente de gasolina tomando en cuenta el huachicol



70% de la demanda de diésel se destina al autotransporte, el resto tiene un mercado más diversificado.



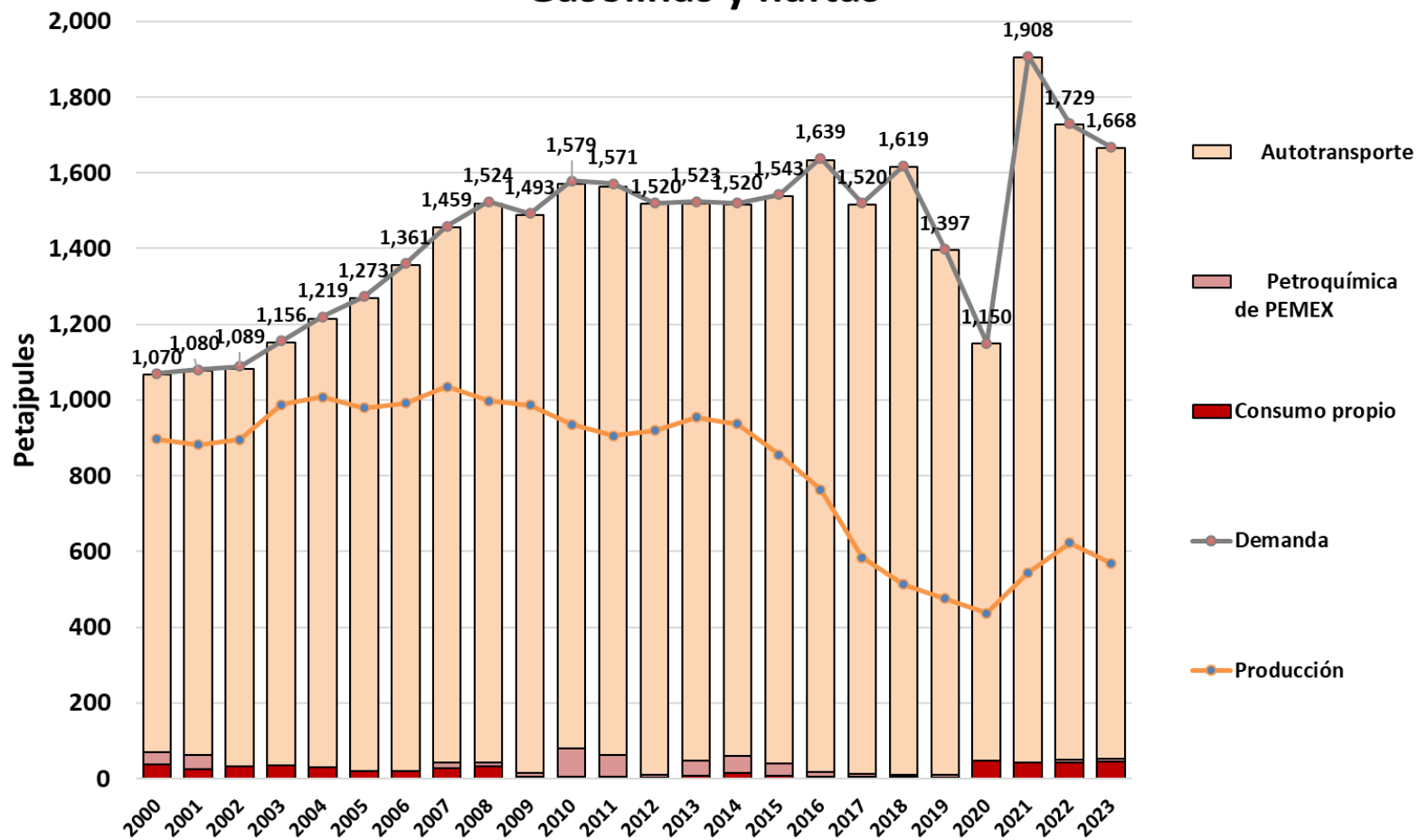
Fuente: SENER. Balances Nacionales de Energía

Las políticas públicas dirigidas a revitalizar el transporte ferroviario y a electrificar el transporte público provocarán una caída gradual en su demanda.

El desplazamiento gradual del diésel por gas natural comprimido o licuado en el transporte de carga pesado, acelerará esta caída.

Prácticamente la totalidad de la gasolina se destina al autotransporte

Gasolinas y naftas

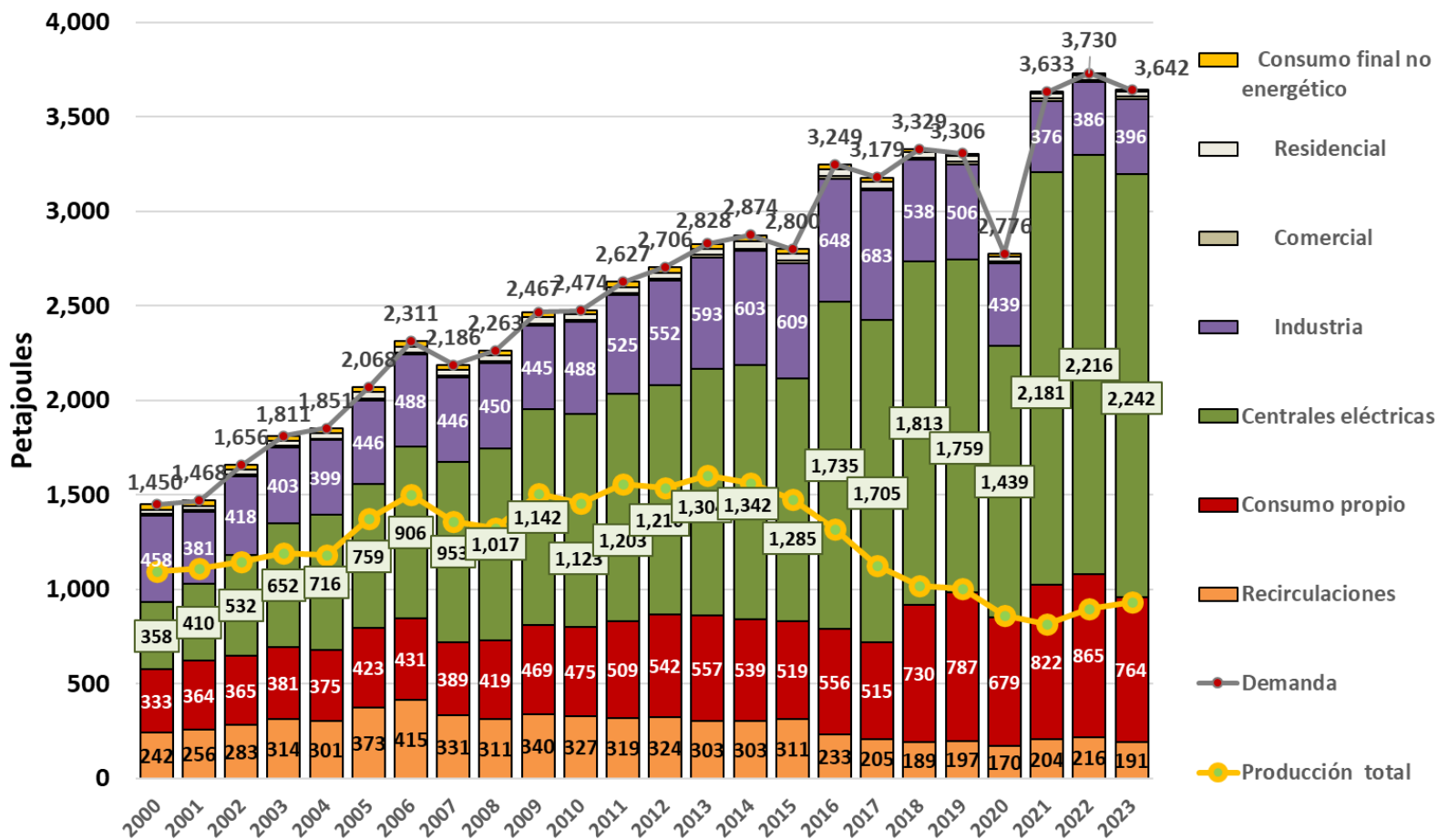


La sustitución gradual de la flota automotriz por automóviles híbridos y eléctricos, que se acelerará en los próximos años, provocará una rápida reducción de la demanda de gasolina.

Fuente: SENER. Balances Nacionales de Energía

La demanda de gas natural seguirá creciendo en los próximos años. Rebasó a la de combustibles líquidos hace 10 años. Su crecimiento estará determinado por la demanda del sector eléctrico

Gas seco



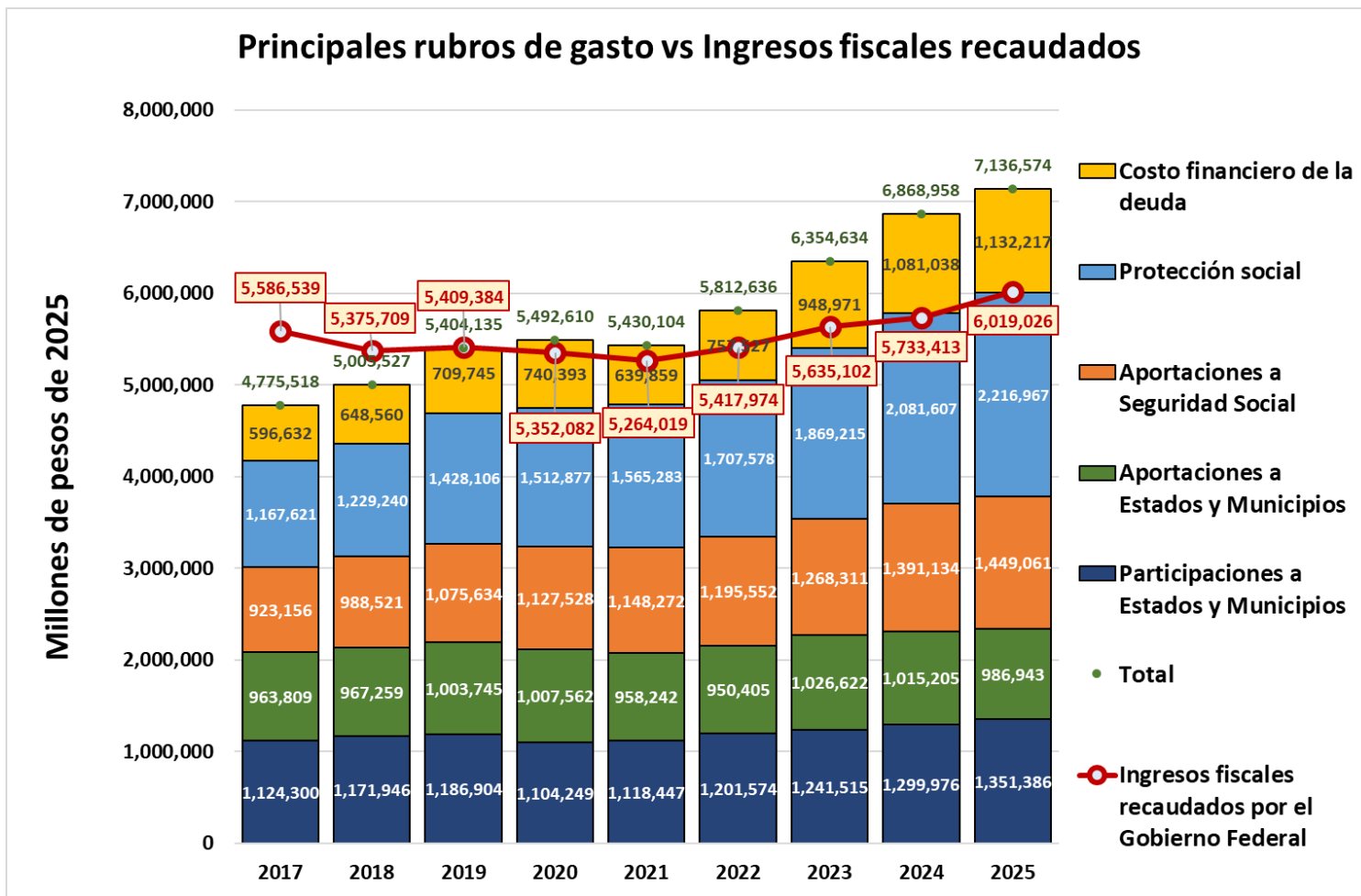
- Pemex representa el **30%** de la demanda y consume la mayoría del gas seco que produce.
- La gran mayoría del gas seco que utilizan la CFE (**60%** de la demanda) y la industria (**10%** de la demanda) es importado, lo que implica un alto riesgo para el país ante una falla de suministro.

El gas natural es el único energético que puede poner en riesgo la seguridad energética y la soberanía nacional.

- I. Desempeño operativo de Pemex
- II. Situación financiera de Pemex
- III. Huachicol y huachicol fiscal
- IV. Retos de la transición energética
- V. Restricciones financieras del Gobierno Federal**
- VI. Reflexiones finales

Los ingresos presupuestales alcanzan únicamente para atender cuatro de los cinco mayores rubros de gasto:

Las participaciones y aportaciones a estados y municipios, las aportaciones a seguridad social y los programas de seguridad social



Estos cuatro rubros, más el servicio de la deuda, son los que representan los mayores egresos, y los que tienen menor flexibilidad.

Los tres últimos crecen más rápido que los ingresos.

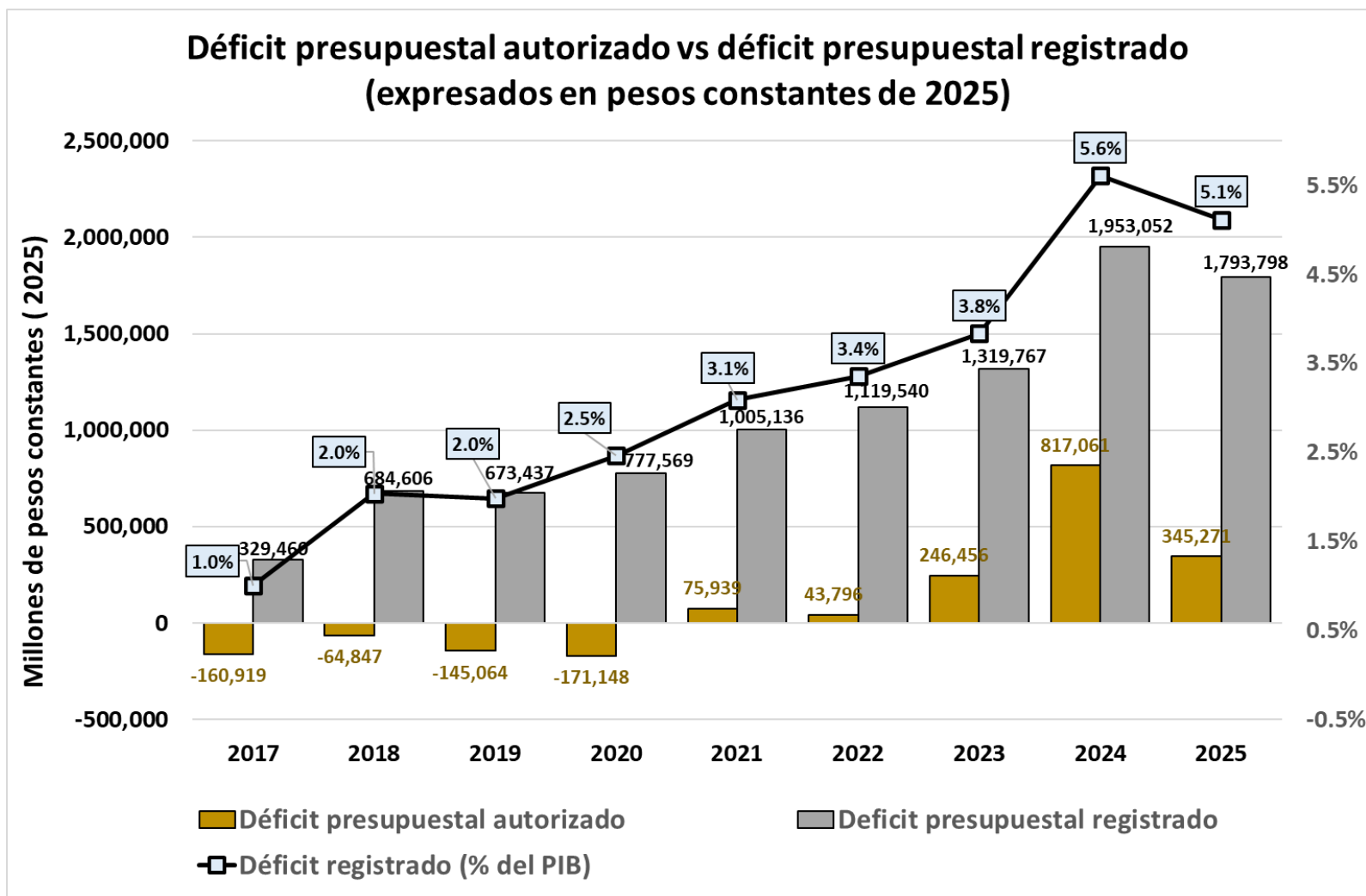
Hasta 2019 los ingresos fiscales recaudados eran apenas suficientes para cubrir estos cinco rubros.

A partir de 2024 los ingresos recaudados dejaron de ser suficientes para cubrir el servicio de la deuda.

Para cubrir todos los demás rubros de gasto, el Gobierno se ve obligado a tomar nuevos financiamientos e incrementar el monto de la deuda.

Fuente: Informes e la SHCP al Congreso de la Unión

En 2025 el déficit presupuestal incurrido fue **5.2** veces mayor que el déficit autorizado

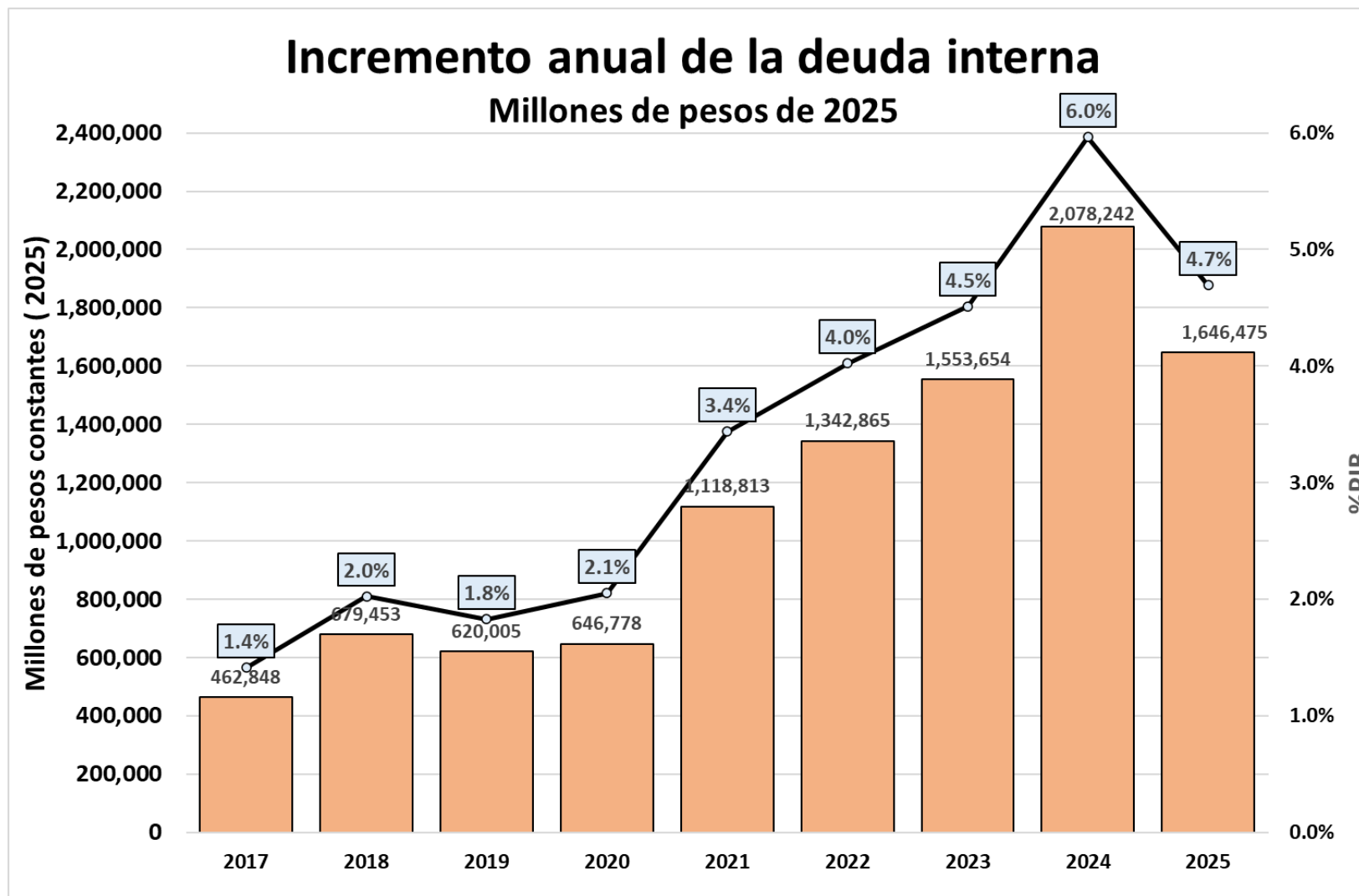


Entre 2018 y 2025 el déficit se ha incrementado **160%**

El déficit registrado en 2025 representó el **5.1%** del PIB, el segundo más alto después del de 2024.

Esto ha llevado a incrementar la deuda pública.

El incremento de la deuda interna del Gobierno Federal en 2025 fue de **4.7%** del PIB



- I. Desempeño operativo de Pemex**
- II. Situación financiera de Pemex**
- III. Huachicol y huachicol fiscal**
- IV. Restricciones financieras del Gobierno Federal**
- V. Retos de la transición energética**
- VI. Reflexiones finales**

Pemex está en una de las peores condiciones de su historia

- A pesar de la importante reducción en los derechos de producción y de los cuantiosos recursos que le inyectó a Pemex la pasada administración, el gobierno actual recibió una empresa:
 - Que ya no le aporta ingresos significativos;
 - Con una deuda total similar a la que la que tenía cuando la recibió, y con una distribución mucho más alta de vencimientos de muy corto plazo;
 - Con un costo muy superior del servicio de la deuda;
 - Con un incremento muy significativo de adeudos con proveedores;
 - Con una calificación crediticia muy deteriorada.
 - Con una división de exploración y producción, que es la que le aporta mayores recursos a la nación, que enfrenta una declinación en la producción de crudo y gas asociado, así como crecientes costos operativos.
 - Con una división industrial que opera con muy bajos rendimientos y que le genera enormes pérdidas por cada barril de crudo procesado.
 - Con crecientes problemas financieros, presupuestales, operativos y ambientales, que ha tenido que atender de manera urgente.
- Para enfrentarlos estos problemas, el gobierno se ha visto obligado a distraer recursos presupuestales adicionales para modernizar las instalaciones, corregir los problemas operativos y contender con la deuda financiera, y sin embargo, cuenta cada vez con menor holgura presupuestal.

Pemex es una de las empresas petroleras que puede verse más afectada por la transición energética

La transición energética le impone a Pemex restricciones adicionales, ya que deberá transformar lo más pronto posible sus procesos para enfrentar una demanda creciente de gas natural y un mercado declinante de combustibles líquidos.

- Pemex emite cerca del **10%** de los gases de efecto invernadero del país.
- Pemex es uno de países que más gas queman a la atmósfera y sus emisiones de metano son mucho mayores que las reportadas.
- Pemex es una de las empresas petroleras más ineficientes en sus operaciones industriales.
- Pemex carece de un plan de corto, mediano y largo plazo para enfrentar la transición energética.
- Los bancos de la Unión Europea le han suspendido los créditos a Pemex en tanto no cuenta con un plan de desarrollo sustentable.

El mayor reto que deberá enfrentar Pemex en los próximos 25 años es la acelerada reducción en la demanda esperada de los combustibles que suministra.

Se requiere urgentemente acelerar las inversiones necesarias para su transformación

- Petróleos mexicanos requiere urgentemente una inyección de capital que le permita:
 - Mantener los niveles de producción de crudo e incrementar la producción de gas natural no asociado.
 - Dejar de quemar cuantiosas cantidades de gas natural a la atmósfera.
 - Modernizar sus instalaciones industriales para frenar sus enormes pérdidas.
 - Reducir sus emisiones contaminantes a la atmósfera. En particular, reducir sus emisiones de Sox y cumplir con lo establecido en las NOMs.
 - Diseñar una estrategia de corto, mediano y largo plazo, debidamente consensada, que le permita determinar los cambios estructurales que requiere implementar para hacer frente a los retos de la transición energética.
- El Gobierno Federal enfrentará en los próximos años cada vez mayores restricciones presupuestales, por lo que deberá desarrollar de manera urgente nuevas formas de colaboración con el sector privado.
- No se tendrá éxito en ello, si no se establecen los mecanismos adecuados y se adaptan las reglas para garantizar a los inversionistas un esquema de inversión que les permita recuperar su inversión en un tiempo razonable y se le otorguen suficientes garantías de que estas condiciones serán respetadas.



Muchas gracias

francisco.barnes@cifra2.com.mx