



Anuario Mexicano de Asuntos Globales
2025

ENSAYOS

La Refinería de Salina Cruz: evolución histórica, impacto energético y su rol en el Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec

Einer David Tah Ayala¹

Fecha de recepción: martes, 31 de marzo de 2026

Fecha de aprobación: jueves, 30 de julio de 2026

DOI: <https://doi.org/10.59673/amag.v4i1.146>

Resumen

Desde su inauguración en 1979, la refinería “Ing. Antonio Dovalí Jaime” de Salina Cruz ha ocupado una posición estratégica dentro del Sistema Nacional de Refinación (SNR) y en la política energética mexicana. Este artículo analiza, desde una perspectiva histórico-analítica y de Relaciones Internacionales, cómo la evolución operativa de dicha refinería permite evaluar las tensiones entre soberanía energética, seguridad de abastecimiento, dependencia de importaciones y desarrollo regional asociado al Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec (CIIT). La metodología combina revisión bibliográfica especializada, análisis de fuentes oficiales —Anuarios Estadísticos de PEMEX, informes de SENER, CEFY y CNH— y comparación de indicadores de procesamiento y producción entre refinerías. Los resultados muestran que Salina Cruz ha sido uno de los complejos más relevantes del SNR, aunque su desempeño reciente evidencia límites estructurales derivados de antigüedad tecnológica, mantenimiento diferido, menor utilización de capacidad y necesidad de conversión profunda. Al mismo tiempo, las inversiones en rehabilitación, coquizadoras, Dos Bocas y Deer Park reafirman una estrategia estatal orientada a reducir importaciones y recuperar margen de maniobra energético. El estudio concluye que la soberanía energética mexicana no depende solo de elevar volúmenes de

¹ Profesor-Investigador de tiempo completo en la Universidad del Mar, Campus Huatulco. Es doctor en Estudios del Desarrollo Global por la Universidad Autónoma de Baja California; maestro en Antropología Aplicada por la Universidad de Quintana Roo, y licenciado en Relaciones Internacionales por la Universidad de Quintana Roo. Cuenta con diversas publicaciones en revistas nacionales e internacionales. Sus líneas de investigación son: Política Exterior, Historia de México, Identidad, Nacionalismo y Diplomacia Cultural; centrado en los elementos simbólicos de la política exterior de México, como el petróleo y el cine. Actualmente forma parte del Sistema Nacional de Investigadores en el nivel I.

refinación, sino de articular inversión pública, modernización tecnológica, cooperación internacional con transferencia de capacidades y una transición gradual que reduzca costos ambientales y fiscales.

Palabras clave: Refinería de Salina Cruz, autosuficiencia energética, Corredor Interoceánico, PEMEX, producción petrolera

Abstract

Since its inauguration in 1979, the “Ing. Antonio Dovalí Jaime” refinery in Salina Cruz has occupied a strategic position within México’s National Refining System (SNR) and national energy policy. From a historical-analytical and International Relations perspective, this article examines how the refinery’s operational trajectory helps evaluate tensions among energy sovereignty, security of supply, dependence on fuel imports, and regional development linked to the Interoceanic Corridor of the Isthmus of Tehuantepec (CIIT). The methodology combines a review of specialized literature, official sources—PEMEX Statistical Yearbooks and reports from SENER, CEFPE and CNH—and comparative indicators of crude processing and refined-products output across refineries. The findings show that Salina Cruz has been one of the most relevant complexes in the SNR, although recent performance reveals structural constraints associated with technological aging, deferred maintenance, low capacity utilization and the need for deeper conversion. At the same time, rehabilitation investments, coking units, Dos Bocas and Deer Park confirm a state strategy aimed at reducing imports and recovering energy-policy autonomy. The article concludes that Mexican energy sovereignty depends not only on increasing refining volumes, but also on coordinating public investment, technological modernization, international cooperation with capability transfer, and a gradual transition that reduces environmental and fiscal costs.

Keywords: Salina Cruz refinery, energy self-sufficiency, Interoceanic Corridor, PEMEX, oil production

Introducción

La industria petrolera de México ha desempeñado históricamente un papel fundamental en el desarrollo económico nacional y en la proyección internacional del Estado. Durante buena parte del siglo XX, particularmente después del descubrimiento del yacimiento Cantarell en la década de 1970, México se consolidó como productor y exportador relevante de crudo (EIA, s.f.). Sin embargo, en las últimas décadas su posición relativa se redujo drásticamente. Hace dos décadas, México tocó el máximo de producción de petróleo y hace 15 años el de gas natural; desde entonces la producción petrolera ha disminuido a la mitad y la de gas natural a dos tercios, entrando en un proceso decreciente (Ferrari, Flores y Hernández, 2024). En 2023 la producción mexicana se ubicó alrededor de 1.8 millones de barriles diarios (García, 2024a), por debajo de productores como Estados Unidos, Arabia Saudita, Rusia, Canadá y Brasil (EIA, s.f.); hacia 2024 las reservas probadas rondaban 5.5 mil millones de barriles, lo que situaba al país lejos de los principales tenedores mundiales de reservas (Brighton, 2024). Esta pérdida de centralidad internacional modificó los términos de su inserción energética externa, pero no eliminó la importancia estratégica del petróleo para México.

En el plano interno, la política energética reciente, desde 2018, ha buscado colocar nuevamente al Estado y a sus empresas (PEMEX y CFE) en el centro del sistema, impulsando un modelo de desarrollo endógeno orientado a recuperar la soberanía energética mediante la sustitución de importaciones (Rousseau, 2025). En Relaciones Internacionales, este objetivo dialoga tanto con la soberanía como con la seguridad energética: no solo se trata de poseer recursos en el subsuelo, sino de contar con capacidades estatales, tecnológicas, financieras y logísticas para garantizar el abastecimiento en condiciones de autonomía relativa frente a tensiones geopolíticas globales (Yergin, 2020). No obstante, la brecha entre discurso de autosuficiencia y los resultados persiste: el esfuerzo para subir la producción y disminuir la importancia de refinados ha producido, paradójicamente un incremento de la importación de gas natural, que ya representa el 70 % de la demanda nacional (Ferrari, Flores y Hernández, 2024).

De acuerdo con datos oficiales de 2024, cerca del 72 % de los combustibles líquidos consumidos en México son importados (Gante, 2024). Esta situación evidencia que la autosuficiencia en petrolíferos aún no ha sido alcanzada, lo que en la práctica, limita la soberanía energética del país. Asimismo, pone de relieve las deficiencias del Sistema Nacional de Refinación (SNR), cuyos seis complejos operados por PEMEX han enfrentado problemas operativos crónicos. Durante el sexenio actual la capacidad utilizada de las refinerías mexicanas ha promediado menos del 50 % (González, 2024), reflejando una marcada subutilización de la infraestructura subutilización de la infraestructura existente.

El objetivo de este artículo es analizar cómo la evolución histórica y operativa de la refinería “Ing. Antonio Dovalí Jaime” de Salina Cruz permite comprender las tensiones contemporáneas entre soberanía energética, seguridad de abastecimiento, dependencia de importaciones y desarrollo regional en el Istmo de Tehuantepec. La pregunta que guía el estudio es de qué manera el desempeño de la refinería de Salina Cruz, dentro del SNR y del CIIT, revela los alcances y límites de la estrategia mexicana de autosuficiencia en petrolíferos entre 1979 y 2025. Se sostiene que Salina Cruz es un caso estratégico porque combina tres dimensiones: su peso histórico en el procesamiento nacional de crudo, su ubicación geoeconómica clave (Velázquez, et. al., 2009) y su relevancia para evaluar si las inversiones estatales recientes pueden reducir vulnerabilidades externas sin reproducir ineficiencias ambientales y fiscales ante un escenario de declive geológico (Ferrari, Flores y Hernández, 2024).

La metodología es histórico-analítica. Se revisan fuentes académicas sobre política energética mexicana, PEMEX, refinación, seguridad energética y desarrollo regional; se utilizan datos oficiales de los Anuarios Estadísticos de PEMEX, SENER, CEFY y CNH; y se compara el desempeño de Salina Cruz con otras refinerías del país. El periodo central va de 1979 a 2025, aunque la serie estadística disponible en el anexo se concentra en 1988-2024. La actualización a 2025 se incorpora mediante documentos oficiales recientes, en

particular el Plan de Trabajo 2025-2030 y el Plan Estratégico 2025-2035 de PEMEX, que anuncian rehabilitación de seis refinerías, inversiones en Tula y Salina Cruz, maximización de Dos Bocas y Deer Park, y una política de precios orientada a evitar incrementos abruptos para consumidores.

El argumento se organiza en cinco apartados. Primero se contextualiza la industria petrolera mexicana y la infraestructura de refinación. Después se reconstruye la evolución del procesamiento de crudo por sexenios para identificar continuidades y rupturas de política energética. En tercer lugar se examina la producción de petrolíferos y el lugar relativo de Salina Cruz dentro del SNR. Posteriormente se analiza el vínculo entre la refinería, el CIIT y la geoconomía del Istmo. Finalmente se discuten los retos de modernización, cooperación tecnológica, inversión pública, control de precios y transición energética que condicionan el alcance real de la soberanía energética mexicana.

Marco analítico: soberanía energética, seguridad de abastecimiento y geoconomía del CIIT

El análisis de la refinería de Salina Cruz requiere superar una lectura exclusivamente estadística de barriles procesados, para insertarse en los debates de la política energética y las Relaciones Internacionales. Durante el periodo 2018-2024, la política energética mexicana se articuló en torno a la “soberanía energética”, concebida como la capacidad del Estado para decidir sobre sus recursos, infraestructura y cadenas de suministro sin depender de manera excesiva de actores externos (García Sánchez, 2022).

Esta visión apela a un modelo de desarrollo endógeno, que en el caso mexicano ha significado un retorno a la lógica de sustitución de importaciones (especialmente en refinerías) liderada por el Estado (Rousseau, 2025). Según la literatura especializada, el desarrollo endógeno sostiene que el crecimiento a largo plazo está influido por factores internos, donde la sustitución de importaciones abre espacios para el aprendizaje productivo local y reduce vulnerabilidades externas (Rousseau, 2025). En el sector petrolero, esto se tradujo en la meta de refinar internamente el crudo para dejar de importar gasolina.

Sin embargo, es fundamental distinguir entre soberanía energética y seguridad energética. Aunque el discurso oficial a menudo las entrelaza, la seguridad energética, de acuerdo con agencias internacionales, se refiere a garantizar un suministro confiable, continuo y adecuado a las necesidades de los consumidores a un precio razonable, con bajos riesgos de interrupción (Rousseau, 2025). En un contexto geopolítico global marcado por la volatilidad, la transición climática y la reconfiguración de cadenas de suministro —lo que Yergin denomina el “nuevo mapa” de las tensiones internacionales— (Yergin, 2020), la seguridad energética adquiere un carácter estratégico de seguridad nacional.

En México, el problema no consiste únicamente en el control político del recurso

(soberanía), sino en las limitaciones materiales para transformarlo en petrolíferos suficientes (seguridad). Estudios recientes demuestran que el país enfrenta un declive geológico irreversible: la Tasa de Retorno Energético (TRE) es actualmente menos de la mitad de la que existía en 2004, lo que significa que cuesta cada vez más energía y dinero extraer y refinar el petróleo restante (Ferrari, Flores y Hernández, 2024). Paradójicamente, aunque se refine todo el petróleo que se produce en México, la cantidad de gasolina producida no sería suficiente para satisfacer el consumo actual, y el esfuerzo por refinar más ha disparado las importaciones de gas natural (Ferrari, Flores y Hernández, 2024).

En esta intersección de conceptos donde el Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec (CIIT) y la refinería de Salina Cruz cobran relevancia. El Istmo no es solo una franja de tierra, sino una región históricamente atravesada por proyectos de infraestructura y tensiones entre economía global y sociedad local (Velázquez, et. al., 2009). El CIIT busca reposicionar al Istmo como una plataforma logística global, y Salina Cruz opera como el nodo energético de esta estrategia territorial. Su relevancia analítica reside en que materializa las contradicciones de la política energética: la aspiración de soberanía y desarrollo endógeno frente a las realidades de una infraestructura envejecida, retornos decrecientes y vulnerabilidad en la seguridad de abastecimiento (Reina, 1994).

La seguridad energética complementa esa noción al referirse a la disponibilidad física, accesibilidad económica y continuidad del suministro. En el caso mexicano, el problema no consiste únicamente en producir crudo, sino en transformarlo en petrolíferos limpios y suficientes para transporte, industria y hogares. Por ello, la dependencia de importaciones de gasolina y diésel constituye una vulnerabilidad geoeconómica: expone al país a precios internacionales, decisiones de refinadores extranjeros, cuellos de botella logísticos y tensiones comerciales.

El CIIT añade una dimensión territorial e internacional. Al articular puertos, ferrocarril, parques industriales y suministro energético entre el Golfo de México y el Pacífico, el corredor busca reposicionar al Istmo como plataforma logística y productiva. La refinería de Salina Cruz opera entonces como nodo energético de una estrategia más amplia de desarrollo regional. Su relevancia dependerá de que pueda proveer combustibles de manera confiable y menos contaminante, reducir residuales de bajo valor y vincular la inversión pública con transferencia tecnológica y capacidades locales.

Con base en la información anterior, se realiza un análisis comparativo de desempeño de Salina Cruz frente a las demás refinerías del país a lo largo del tiempo, documentando periodos de incremento, estancamiento y declive en sus niveles de procesamiento. Asimismo, se integran datos recientes (hasta 2024) sobre la capacidad de proceso, utilización, importaciones de combustibles y nuevos proyectos (como la construcción de la Refinería Olmeca “Dos Bocas” y la adquisición de Deer Park en Texas) para contextualizar

los retos actuales —ambientales, geopolíticos y estructurales— que enfrenta la refinación en México. Finalmente se presenta una discusión crítica sobre la política energética vigente, contrastando el discurso oficial con la realidad económica y ambiental, marcada por pérdidas financieras en el negocio de refinación, altos niveles de importación de combustibles y compromisos internacionales en materia de transición energética.

La industria petrolera mexicana y la infraestructura de la refinación

Los primeros esfuerzos de explotación petrolera en México datan de finales del siglo XIX e inicios del XX. Durante el Porfiriato — con el hallazgo del campo el Ébano, en la Huasteca, región entre Tamaulipas y San Luis Potosí— y las primeras décadas del siglo XX, compañías extranjeras desarrollaron campos en regiones como Veracruz y Tamaulipas (Encyclopaedia Britannica, s.f.), llevando a México a ser uno de los principales exportadores de crudo antes de 1938. Tras la nacionalización del petróleo y la creación de PEMEX, en 1938, el Estado mexicano asumió el control total de la cadena productiva. En las décadas subsecuentes, la estrategia petrolera nacional estuvo centrada en abastecer el mercado interno y, conforme crecía la producción y las reservas, en capitalizar el excedente exportable.

Paralelamente, fue desarrollada la infraestructura de refinación necesaria para transformar el crudo extraído en productos útiles (gasolinas, diésel, turbosina, combustóleo, asfaltos, petroquímicos, etc.). Estas refinerías desempeñan un papel vital al convertir el petróleo crudo en combustibles y otros derivados indispensables para la economía moderna. Los procesos de refinación comprenden múltiples operaciones físico-químicas (destilación, conversión, tratamiento) que permiten obtener productos de alto valor a partir del crudo. En suma, las refinerías son eslabones críticos que agregan valor al recurso petrolero bruto, suministrando energéticos para el transporte, la industria y los hogares. A medida que aumentó la producción petrolera mexicana a mediados del siglo XX, se hizo imperativo ampliar la capacidad de refinación nacional para reducir la dependencia de importar combustibles refinados e impulsar la autosuficiencia energética.

Inicialmente, México contó con un puñado de refinerías establecidas por empresas privadas. La primera refinería del país fue “Lázaro Cárdenas”² en Minatitlán, Veracruz, construida en 1906, seguida por la refinería de Doña Cecilia en Ciudad Madero, Tamaulipas, que inició operaciones en 1914 (Secretaría de Energía, s.f.). Durante las siguientes décadas se sumaron otras plantas, incluyendo una refinería en Azcapotzalco — en 1932, hoy fuera de operación— (Uthoff, 2010), Ing. Antonio M. Amor en Salamanca (Guanajuato, inaugurada en 1950) y Miguel Hidalgo en Tula (Hidalgo, 1976). Hacia fines de la década de 1970, México emprendió una importante expansión de su parque de refinación con la construcción casi simultánea de dos grandes complejos: Héctor R.

² En 1906, la refinería era conocida únicamente como “Refinería de Minatitlán”, pero tras la expropiación petrolera de 1938 fue rebautizada como Lázaro Cárdenas.

Lara Sosa en Cadereyta, Nuevo León (inaugurada en 1979) y la refinería Ing. Antonio Dovalí Jaime en Salina Cruz, Oaxaca (1979). Estas nuevas refinerías —junto con las ampliaciones en instalaciones existentes— elevaron sustancialmente la capacidad nacional de procesamiento de crudo (Secretaría de Energía, s.f.).

Con la integración de estas plantas bajo control de PEMEX, quedó consolidado el Sistema Nacional de Refinación (SNR). Actualmente, el sistema se compone de seis refinerías nacionales tradicionales —Cadereyta, Madero, Minatitlán, Salamanca, Salina Cruz y Tula—, la refinería Olmeca en Dos Bocas y la refinería Deer Park en Texas, adquirida por PEMEX en 2021-2022. La incorporación de Dos Bocas y Deer Park responde a una estrategia estatal de elevar la producción de gasolinas y diésel, buscando recuperar margen de maniobra energético (Rousseau, 2025). En 2025, el Plan de Trabajo 2025-2030 de PEMEX (Petróleos Mexicanos, 2025 y Petróleos Mexicanos, 2025a) planteó rehabilitar seis refinerías con una inversión de 105 mil millones de pesos, aprovechar residuales en Tula y Salina Cruz con 52 mil millones de pesos, maximizar la capacidad de Olmeca y Deer Park, y sostener el abasto interno sin aumentos abruptos en precios de gasolina. Estos objetivos confirman que la refinación vuelve a ser concebida como instrumento de política pública, aunque su viabilidad enfrenta el reto estructural del declive de la producción primaria y el incremento de costos operativos (Ferrari, Flores y Hernández, 2024).

En términos de configuración industrial, las seis refinerías en operación en México son refinerías de tipo complejo medio, capaces de producir combustibles como gasolina, diésel, turbosina y combustóleo, entre otros (PEMEX, 2022). Sin embargo, adolecen de limitaciones tecnológicas para maximizar rendimientos de destilados ligeros. Un indicador de ello es el alto porcentaje de combustóleo que generan, el cual ronda el 30 % del volumen total producido —un subproducto de bajo valor y alto contenido contaminante—, muy por encima del 5% de residuales que genera Deer Park. Esto refleja brechas importantes de eficiencia entre el sistema de refinación doméstico y las refinerías de estándares internacionales. Adicionalmente, las refinerías de PEMEX enfrentan problemas de antigüedad, mantenimiento rezagado y sobrecarga laboral. Deer Park, operando bajo prácticas de la industria privada estadounidense, logra mayores índices de productividad con menos paros no programados y con un plantilla más reducida y eficiente (González, 2024). Estas diferencias estructurales han incidido en la caída de la producción nacional de petrolíferos y en la creciente dependencia de las importaciones.

Evolución histórica del procesamiento de crudo (1979–2024)

Para evaluar el desempeño de la Refinería de Salina Cruz en su contexto histórico, es útil trazar primero la evolución general del procesamiento de crudo en el SNR desde su etapa de máxima expansión. A finales de los años 1970, con la entrada en operación de Cadereyta

y Salina Cruz en 1979, la capacidad nominal de destilación de crudo de PEMEX aumentó sustancialmente. A partir de entonces, puede observarse una tendencia diferenciada por periodos sexenales, vinculada tanto a la disponibilidad de materia prima (crudo) como a decisiones de política energética y al desempeño operativo de las refinerías.

Desde una perspectiva sexenal, el procesamiento de crudo en México por parte de Petróleos Mexicanos (PEMEX) exhibe patrones claramente diferenciados que reflejan tanto las orientaciones de política energética como las condiciones operativas del SNR. A finales del sexenio de Miguel de la Madrid y durante el periodo de Carlos Salinas de Gortari, la refinación nacional mostró una tendencia general de crecimiento y alta utilización de capacidad. En 1988, PEMEX procesó 1 millón 197.9 mil barriles por día (bpd) de crudo a nivel nacional, cifra que aumentó de manera sostenida hasta alcanzar un máximo histórico de 1 millón 357 mil bpd en 1994 (Gráfica 1 y Anexo 1) (PEMEX, 1988). Este crecimiento respondió a una elevada disponibilidad de crudo, así como a una operación intensiva de las refinerías existentes, entre las cuales destacó Salina Cruz al incrementar su procesamiento de 156.7 mil bpd en 1988 a 309.2 mil bpd en 1994, pasando del 13.08 % en 1988 a 22.78 % en 1994 de la producción nacional, consolidándose como una de las principales instalaciones del país (Gráfica 2 y Anexo 1) (PEMEX, 1988; PEMEX, 1990; y PEMEX, 1999). En este periodo, el sistema operó bajo esquemas de alta carga, lo que permitió maximizar la elaboración interna de petrolíferos, aunque también aceleró el desgaste de la infraestructura.

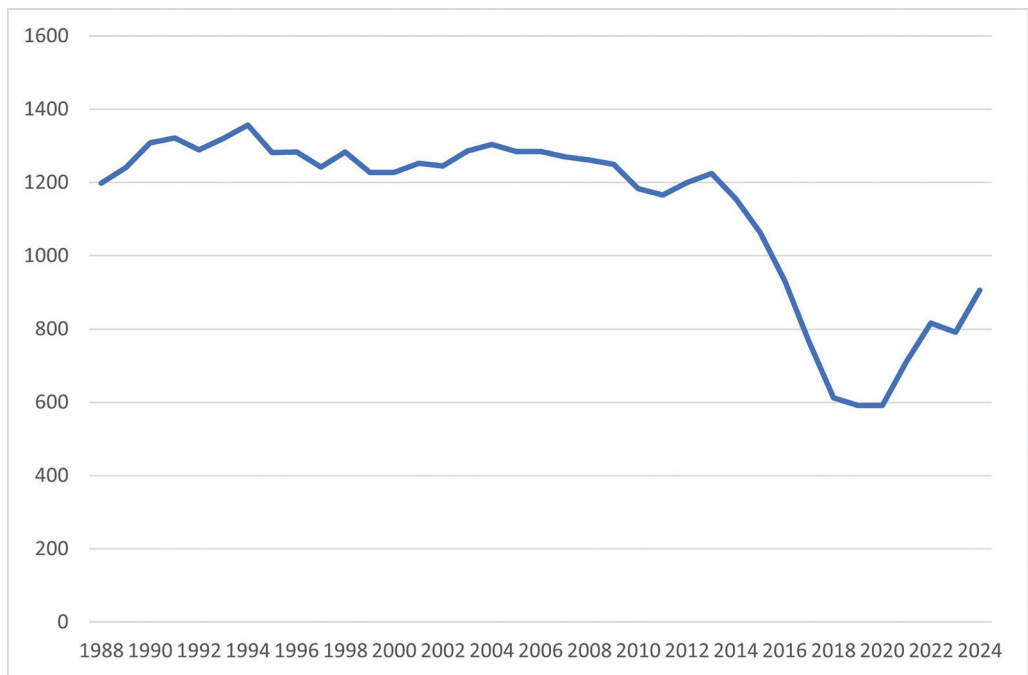
Durante el sexenio de Ernesto Zedillo (1994–2000), el procesamiento nacional de crudo mostró una mayor volatilidad y una ligera tendencia descendente. En 1995, el volumen procesado se situó en 1 millón 281.9 mil bpd y, tras fluctuaciones intermedias, cerró el año 2000 con 1 millón 227.4 mil bpd (Gráfica 1 y Anexo 1). A pesar de este descenso moderado a nivel nacional, la refinería de Salina Cruz mantuvo niveles elevados de operación, con valores que oscilaron entre 298.2 y 309.8 mil bpd, alcanzando un máximo de 307.4 mil bpd en 1998 (Gráfica 2 y Anexo 1) (PEMEX, 1990; PEMEX, 1999; PEMEX, 2001; PEMEX, 2002 y PEMEX, 2003). En porcentaje del periodo, Salina Cruz representaba el 22.61 % en su punto mínimo en 1997 y 25.13 % en su punto máximo en 1999. Esta estabilidad relativa incrementó su peso específico dentro del SNR, compensando parcialmente la disminución observada en otras refinerías, particularmente Cadereyta y Minatitlán, que registraron reducciones más pronunciadas en su carga de crudo.

En el sexenio de Vicente Fox (2000–2006), el procesamiento nacional de crudo se caracterizó por una aparente estabilidad sin expansión estructural. Entre 2001 y 2006, PEMEX inició el sexenio procesando 1 millón 251.9 mil bpd, con un máximo de 1 millón 303.4 mil bpd en 2004, y cerrándolo con 1 millón 284.2 mil bpd en 2006 (Gráfica 1 y Anexo 1). En Salina Cruz, la carga refinada permaneció elevada, iniciando el periodo

con 292.8 mil bpd en 2001 y cerrándolo con 290 mil bpd en 2006 (Gráfica 2 y Anexo 1), es decir, en su punto porcentual más bajo significando el 22.08 % y en su punto más alto representado el 24.59 % (PEMEX, 2001; PEMEX, 2002; PEMEX, 2003; PEMEX, 2004; PEMEX, 2005; PEMEX, 2006 y PEMEX, 2007). No obstante, el estancamiento nacional y la ausencia de inversiones mayores en reconfiguración limitaron mejoras sustantivas en eficiencia y complejidad, sentando las bases de problemas estructurales que se manifestarían en los años subsecuentes.

Gráfica 1.

Procesamiento de crudo a nivel nacional, de 1988 a 2024



Fuente: Elaboración propia, a partir de información de Anuarios Estadísticos de PEMEX, desde 1988 hasta 2024.

A partir del sexenio de Felipe Calderón (2006–2012), el procesamiento de crudo en México entró en una fase de declive sostenido. A nivel nacional, el volumen disminuyó de 1 millón 269.8 mil bpd en 2007 a 1 millón 199.3 mil bpd en 2012, reflejando los efectos combinados de la declinación del crudo ligero, retrasos en proyectos de reconfiguración y paros operativos por mantenimiento diferido (Gráfica 1 y Anexo 1). En este contexto, Salina Cruz redujo su procesamiento de 271.5 mil bpd en 2007 a 256.7 mil bpd en 2012, representando el 21.38 % a inicios del sexenio y 23.94 % en su punto más alto en 2011 (Gráfica 2 y Anexo 1) (PEMEX, 2007; PEMEX, 2008; PEMEX, 2009; PEMEX, 2010; PEMEX, 2011; PEMEX, 2012 y PEMEX, 2013). Este periodo evidenció las limitaciones

del modelo operativo vigente y la insuficiencia de la capacidad instalada frente a un crudo cada vez más pesado.

Durante el sexenio de Enrique Peña Nieto (2012–2018), el procesamiento de crudo registró el colapso más profundo de la serie. El volumen nacional se redujo de 1 millón 224.1 mil bpd en 2013 a apenas 612 mil bpd en 2018, lo que implicó una contracción de aproximadamente 50 % (Gráfica 1 y Anexo 1). Este desplome quedó vinculado a recortes presupuestales, fallas recurrentes, paros no programados y una creciente dependencia de combustibles importados. La refinería de Salina Cruz reflejó de manera directa esta crisis: tras procesar 282.4 mil bpd en 2013, su carga cayó a solo 137 mil bpd en 2017 y cerró el sexenio en 165 mil bpd en 2018 (Gráfica 2 y Anexo 1), representando en su punto más bajo 17.86 % en 2017 y en su punto más alto 26.96 % en 2018 (PEMEX, 2013; PEMEX, 2014; PEMEX, 2015; PEMEX, 2016; PEMEX, 2017; PEMEX, 2018 y PEMEX, 2019). Aunque su participación relativa dentro del SNR aumentó en algunos años por la mayor contracción de otras refinerías, el desempeño absoluto evidenció un deterioro significativo de la capacidad operativa del sistema.

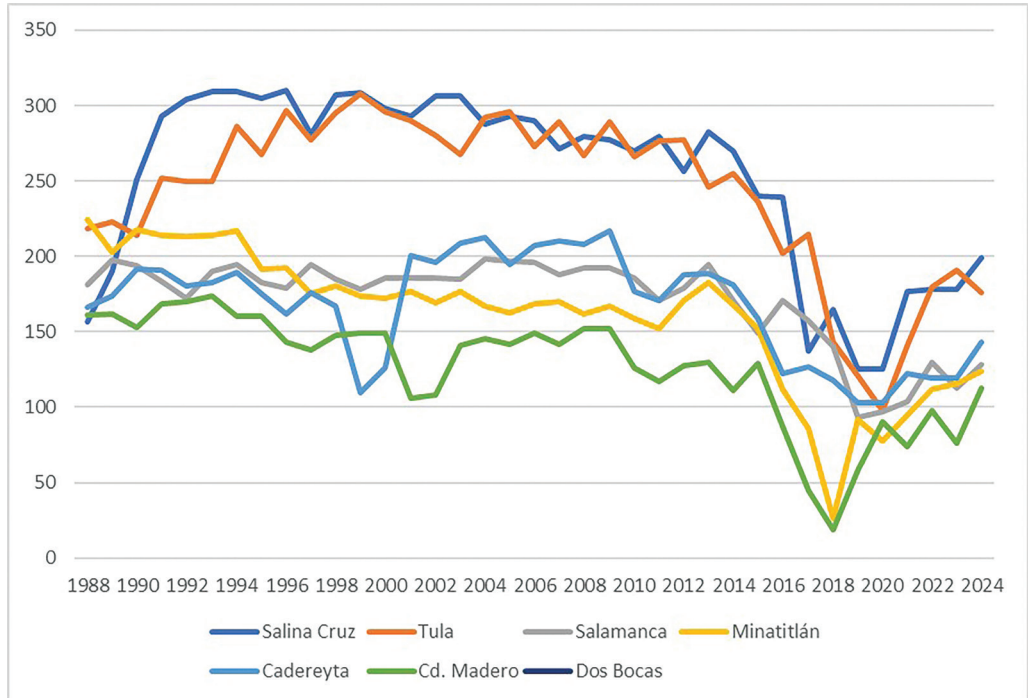
Finalmente, en el sexenio de Andrés Manuel López Obrador (2018–2024), el procesamiento de crudo por PEMEX mostró una reversión parcial de la tendencia decreciente. Tras tocar un mínimo histórico de 592 y 591 mil bpd en 2019 y 2020, respectivamente, el volumen nacional aumentó a 712 mil bpd en 2021, 816 mil bpd en 2022 y alcanzó 906 mil bpd en 2024 (Gráfica 1 y Anexo 1). Este repunte respondió a una estrategia centrada en la rehabilitación del SNR. En Salina Cruz, el procesamiento se incrementó de 125 mil bpd en 2019 y 2020 a 178 mil bpd en 2022 y 2023, y continuó al alza hasta alcanzar 199 mil bpd en 2024 (Gráfica 2 y Anexo 1), lo que significó el 21.11 % en su punto más bajo en el 2020, mientras que su punto máximo fue de 24.85 % en 2021 y cerró el sexenio con 21.96 % en 2024 (PEMEX, 2018; PEMEX, 2019; PEMEX, 2020; PEMEX, 2021; PEMEX, 2022; PEMEX, 2023 y PEMEX, 2024). A pesar de esta recuperación, el volumen procesado aún representa menos de la mitad de la capacidad operativa histórica del sistema, lo que indica que la autosuficiencia en combustibles permanece como un objetivo no alcanzado.

En conjunto, la evolución del procesamiento de crudo en México por parte de PEMEX muestra un tránsito desde una etapa de expansión y alta utilización (finales de los años ochenta y primera mitad de los noventa), hacia un prolongado periodo de estancamiento y declive estructural, seguido por una recuperación parcial reciente. Dentro de este proceso, la refinería de Salina Cruz ha mantenido un papel estratégico, representó en promedio el 22.41 % del procesamiento nacional, y ubicándose de forma recurrente entre las instalaciones con mayor carga de crudo y actuar como un amortiguador relativo frente a la caída general del sistema. No obstante, su trayectoria también confirma que la mejora

reciente no compensa completamente décadas de rezago en inversión, mantenimiento y reconfiguración tecnológica del SNR.

Gráfica 2.

Procesamiento de crudo a nivel nacional, por refinерías, de 1988 a 2024



Fuente: Elaboración propia, a partir de información de Anuarios Estadísticos de PEMEX, desde 1988 hasta 2024.

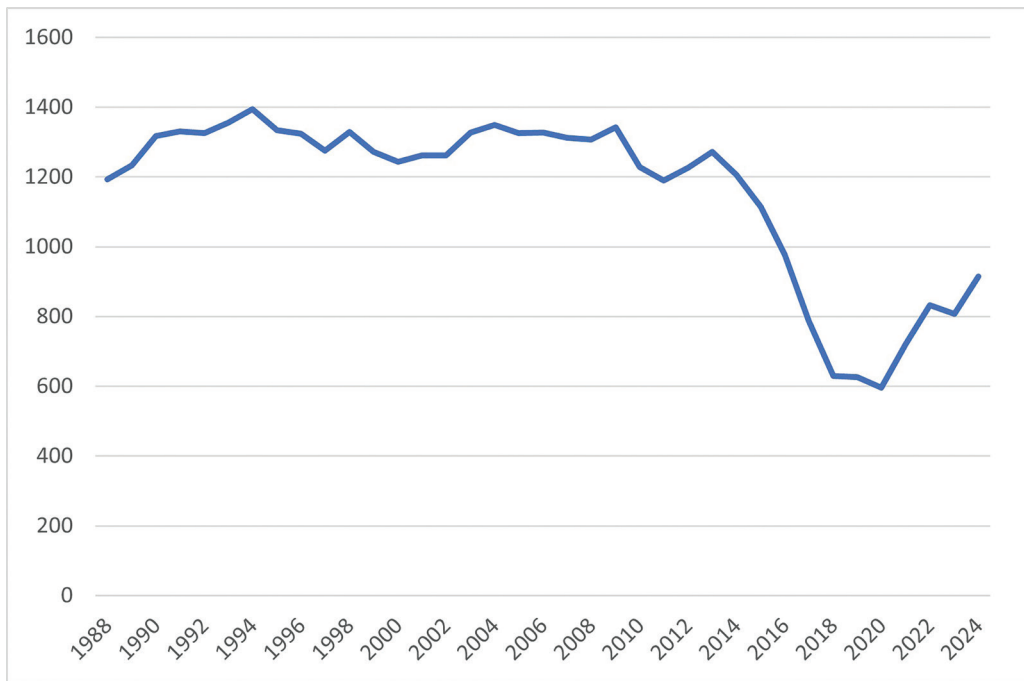
Esta periodización muestra que las variaciones en procesamiento no responden solo a condiciones técnicas, sino a orientaciones de política energética. Los gobiernos de Miguel de la Madrid, Carlos Salinas y Ernesto Zedillo operaron con alta utilización relativa heredada de la expansión de los setenta, aunque sin resolver la modernización profunda del parque. Durante los gobiernos de Vicente Fox y Felipe Calderón se mantuvo la estabilidad operativa con límites crecientes por declinación de crudo ligero y reconfiguraciones inconclusas. En el sexenio de Enrique Peña Nieto, la apertura derivada de la reforma energética coexistió con recortes, fallas y menor carga del SNR, lo que aceleró la dependencia de importaciones. Con Andrés Manuel López Obrador y Claudia Sheinbaum se revirtió parcialmente la tendencia mediante rehabilitación, Deer Park, Dos Bocas y coquizadoras, pero el reto principal pasó a ser convertir inversión pública en eficiencia sostenida. Así, Salina Cruz funciona como indicador de la capacidad estatal para traducir soberanía discursiva en seguridad energética efectiva.

Evolución histórica de la elaboración de productos petrolíferos (1988–2024)

Respecto a la elaboración de productos petrolíferos, la información muestra una tendencia más relativamente estable desde 1988 hasta 2013, a partir de cuando inició un declive que se extendió hasta el 2020 cuando tocó el punto más bajo. Sin embargo, desde ese año, la tendencia ha mostrado una recuperación, aunque aún están muy lejos los años más productivos del país. Desde una perspectiva sexenal, se pueden identificar patrones en la producción refinadora asociados a las políticas energéticas de cada administración federal.

Gráfica 3.

Elaboración de productos petrolíferos a nivel nacional, de 1988 a 2024



Fuente: Elaboración propia, a partir de información de Anuarios Estadísticos de PEMEX, desde 1988 hasta 2024.

El sexenio de José López Portillo (1979–1982) coincide con la entrada en operación de Salina Cruz y Cadereyta. La elaboración nacional de productos petrolíferos aumentó de 958 mil bpd en 1979 hasta alcanzar 1 millón 237.3 mil bpd en 1982, impulsado por la disponibilidad de crudo de Cantarell y la nueva capacidad instalada (Gráfica 3 y Anexo 2). En esos primeros años, Salina Cruz procesó en promedio 170 mil bpd, aportando alrededor del 14 % del total nacional (Gráfica 4 y Anexo 2) (PEMEX, 1988). La apertura de estas refinerías marcó un hito, pues permitió que México refinara internamente una mayor proporción de su producción de crudo, reduciendo importaciones de combustibles

en plena época de altos precios del petróleo tras la crisis de 1973.

Con Miguel de la Madrid (1983–1988) continuó la tendencia al alza. La elaboración de petrolíferos creció en paralelo, de 1 millón 248.4 mil bpd a 1403.1 mil bpd (Gráfica 3 y Anexo 2) (PEMEX, 1990, 13). Salina Cruz mantuvo una producción constante 165 mil bpd desde 1984 hasta 1988, representó 12 % del total nacional en promedio (Gráfica 4 y Anexo 2) (PEMEX, 1988, 53). Este sexenio consolidó la capacidad operativa instalada, aunque hacia su final se percibieron los primeros signos de saturación y desgaste en las plantas por la intensa utilización continua desde 1979.

Durante el sexenio de Carlos Salinas de Gortari (1989–1994) hubo un crecimiento moderado inicial seguido de estancamiento. La elaboración de productos petroleros permaneció entre 1 millón 193.7 mil bpd hasta 1 millón 394.5 mil bpd durante el sexenio, siendo este último el punto máximo en 1994 (Gráfica 3 y Anexo 2). Salina Cruz incrementó su procesamiento de 162.1 mil bpd en 1989 a 309.7 mil bpd en 1994. En términos porcentuales, la contribución de Salina Cruz al total nacional pasó de 13.57 % en 1989 a 22.20 % en 1994. Este aumento en participación refleja una operación eficiente de Salina Cruz, que la convirtió en la refinería líder en volumen procesado durante varios años (junto con Tula) (Gráfica 4 y Anexo 2). Sin embargo, cabe señalar que parte del incremento porcentual obedeció a la caída de producción en otras refinerías hacia 1993–1994 (Gráfica 4 y Anexo 2) (PEMEX, 1990; PEMEX, 1999; PEMEX, 2001; PEMEX, 2002 y PEMEX, 2003). En general, a finales de los 80 e inicios de los 90 fueron años de alta utilización de la capacidad, previos a las reconfiguraciones mayores.

El sexenio de Ernesto Zedillo (1994–2000) fue más inestable, comenzando con 1 millón 334.8 mil bpd en 1995 y finalizando con 1 millón 274.1 mil bpd en el año 2000. La refinería de Salina Cruz siguió con la tendencia nacional al bajar de 316 mil bpd en 1995 a 315.7 mil bpd en el año 2000, con un máximo de 327 mil bpd en 1998 (Gráfica 3 y Anexo 2). A pesar del ligero descenso en volumen, la relevancia porcentual de Salina Cruz permaneció alta pasando de 23.67 % al 25.39 % del procesamiento nacional a finales del sexenio (PEMEX, 1990; PEMEX, 1999; PEMEX, 2001; PEMEX, 2002 y PEMEX, 2003). Esto reafirmó su papel como una de las dos principales refinerías del país junto a la refinería de Tula (Gráfica 4 y Anexo 2). Durante estos años, el gobierno planteó la necesidad de modernizar las refinerías existentes ante el aumento en la producción de crudo pesado de campos en Tabasco y Campeche, pero las restricciones presupuestales limitaron estas inversiones.

Durante el mandato de Vicente Fox (2000–2006), la elaboración de petrolíferos continuó con relativa estabilidad, aunque sin crecimiento significativo. Este osciló entre 1 millón 261.6 mil bpd en 2001 y aumentó a 1 millón 327.8 mil bpd en 2006, con un máximo de 1 millón 349.6 mil bpd en 2004 (Gráfica 3 y Anexo 2). La refinería de Salina

Cruz inició con 303.7 mil bpd en 2001 y finalizó con 299.5 mil bpd en 2006, alcanzando un máximo de 322.7 mil bpd en 2002. En porcentaje, el aporte de Salina Cruz decreció del 24.07 % al 22.55 % del total nacional durante este sexenio (Gráfica 4 y Anexo 2) (PEMEX, 2001; PEMEX, 2002; PEMEX, 2003; PEMEX, 2004; PEMEX, 2005; PEMEX, 2006 y PEMEX, 2007). Si bien la refinación nacional no creció, este lapso se caracterizó por márgenes de refinación positivos debido a precios altos de combustibles, lo que enmascaró parcialmente problemas estructurales. Aun así, Pemex enfrentaba crecientes requerimientos de mantenimiento mayor en sus plantas por su antigüedad.

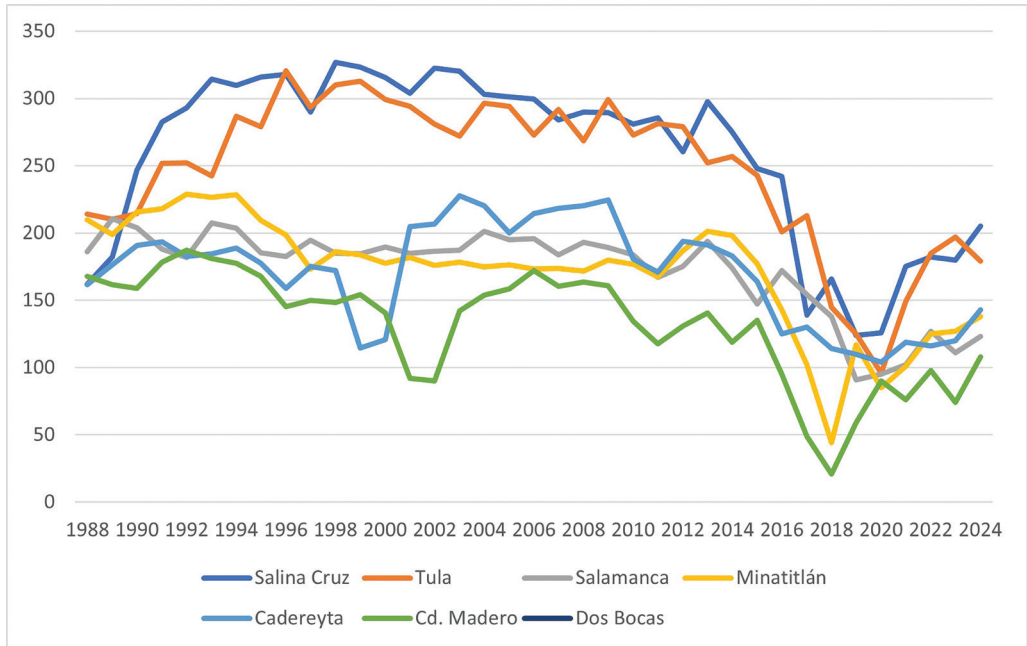
A partir del sexenio de Felipe Calderón (2006–2012), la elaboración de petrolíferos descendió constantemente. Desde 2007, fueron elaborados 1 millón 312.4 mil bpd hasta terminar el 2012 con 1 millón 225.9 mil bpd. Varios factores contribuyeron a este descenso, como la declinación acelerada de Cantarell que redujo la alimentación de crudo ligero, por lo que hubo retrasos en proyectos de reconfiguración, y ocurrieron paros prolongados por mantenimientos diferidos (Gráfica 3 y Anexo 2). En ese tenor, Salina Cruz también redujo su producción al pasar de 284 mil bpd en 2007 a cerrar el 2012 con 260.2 mil bpd en 2012, con un máximo de 290 mil bpd en 2008. Su cuota porcentual pasó de 21.63 % en 2007 hasta un 21.22 % en 2012, con un máximo de 23.98 % del total nacional en 2011 (Gráfica 4 y Anexo 2) (PEMEX, 2007; PEMEX, 2008; PEMEX, 2009; PEMEX, 2010; PEMEX, 2011; PEMEX, 2012 y PEMEX, 2013). Aunque Salina Cruz sufrió una caída menor que otras refinerías (por ejemplo, Madero operó con mínima capacidad durante 2010–2011), el sexenio evidenció la falta de capacidad adicional y la urgencia de modernizar las refinerías existentes. En 2011 terminó de reconfigurarse Minatitlán, pero sus resultados estuvieron por debajo de lo esperado.

Con Enrique Peña Nieto (2012–2018), la tendencia de descenso de la elaboración de petrolíferos continuó y empeoró. El volumen de elaboración procesado a nivel nacional prácticamente disminuyó a la mitad en este sexenio, pasando de 1 millón 272.1 mil bpd en 2013, y cerró el periodo con 629 mil bpd en 2018. Fue el declive más pronunciado en la historia reciente, asociado a frecuentes paros en refinerías por fallas, incidentes (por ejemplo, incendios en Salina Cruz en 2017) y recortes en presupuesto de mantenimiento, aunado a la disponibilidad de combustibles importados más baratos (Gráfica 3 y Anexo 2). La refinería de Salina Cruz también reflejó esta caída al elaborar 297.6 mil bpd en 2013 hasta llegar a 166 mil bpd en 2018. No obstante que su participación, porcentualmente, parece haber aumentado al pasar de 23.39 % en 2013 hasta 26.39 % en 2018, no todo el sexenio fue constante, ya que en 2015 bajó al 22.26 %, en 2016 aumentó al 24.76 % y descendió hasta el 17.66 % en 2017 (Gráfica 4 y Anexo 2) (PEMEX, 2013; PEMEX, 2014; PEMEX, 2015; PEMEX, 2016; PEMEX, 2017; PEMEX, 2018 y PEMEX, 2019). Igualmente, durante este periodo fue aprobada la Reforma Energética de 2013, que

abrió el sector a inversión privada, que si bien no propició inversión privada directa en refinación, sí buscó liberar algunos sectores del mercado de combustibles, incrementando la importación de combustibles al mercado nacional.

Gráfica 4.

Elaboración de productos petrolíferos a nivel nacional, por refinerías, de 1988 a 2024



Fuente: Elaboración propia, a partir de información de Anuarios Estadísticos de PEMEX, desde 1988 hasta 2024.

Andrés Manuel López Obrador (2018–2024), en contraste con las dos administraciones previas, en 2019 comenzó un leve repunte en la utilización del SNR, fijando como prioridad la rehabilitación de las refinerías existentes. En 2019 fueron elaborados 626 mil bpd, y aumentó a 914 mil bpd en 2024. Este crecimiento rompió la tendencia decreciente, aunque hay que señalar que parte del incremento es debido a la comparación contra el mínimo histórico de 2020 (cuando la pandemia y el colapso petrolero que llegó al mínimo de 596 mil bpd) (Gráfica 3 y Anexo 2). En Salina Cruz, la elaboración de productos petrolíferos aumentó de 124 mil bpd en 2019 a 205 mil bpd en 2024. Esta refinería contribuyó con el 19.8 % del total nacional a inicio del sexenio y lo concluyó con un 22.42 %. No obstante a este crecimiento, la cantidad de importación de productos petrolíferos (sin contar el gas licuado), pasó del 79.79 % en 2019 a 64.12 % en el 2024 (Gráfica 4 y Anexo 2). Esto significa que la autosuficiencia está lejos de concretarse (PEMEX, 2018; PEMEX, 2019; PEMEX, 2020; PEMEX, 2021; PEMEX, 2022; PEMEX, 2023 y PEMEX, 2024).

De lo anterior se desprende que Salina Cruz ha sido consistentemente una de las refinerías más importantes de México en términos de procesamiento y producción de combustibles. En sus mejores años, ha llegado a aportar cerca de una cuarta parte del total nacional de petrolíferos (22.41 % del total de procesamiento nacional y 22.32 % del total de productos elaborados nacional). Si bien su producción absoluta ha variado por los factores ya descritos, su peso relativo dentro del SNR la coloca —junto con Tula, que representa el 21.59 % del total de procesamiento y el 21.31 % de productos elaborados nacional— como instalación estratégica. Por capacidad general (199 mil bpd de proceso y 205 mil bpd de elaboración) es la mayor refinería de PEMEX, y su ubicación geográfica en la costa del Pacífico le confiere ventajas logísticas para abastecer la demanda del sur-sureste del país e incluso exportar productos a mercados de la Cuenca del Pacífico. A pesar de las fluctuaciones de su desempeño, Salina Cruz ha permanecido como pilar en los esfuerzos de México por sostener su producción interna de combustibles.

Salina Cruz: desde el liderazgo histórico y el declive estructural

Desde su puesta en marcha, la refinería de Salina Cruz fue diseñada para procesar el crudo proveniente del sureste y abastecer la costa del pacífico mexicano, históricamente ha sido una de las instalaciones con mayor capacidad de diseño dentro del SNR. Durante la década de 1990 y principios de los 2000, coincidiendo con el pico de producción petrolera nacional (Ferrari, Flores y Hernández, 2024), Salina Cruz operó con altos niveles de utilización consolidándose como pilar de la seguridad de abastecimiento interno. Sin embargo, el análisis de la evolución operativa reciente revela una caída sostenida, a la par del declive de los yacimientos gigantes (Ferrari, Flores y Hernández, 2024), la refinería comenzó a procesar crudos cada vez más pesados sin contar con la infraestructura de coquizadoras necesarias. Esto resultó en una sobreproducción de combustibles, un subproducto altamente contaminante y de bajo valor comercial para evitar cuellos de botella logísticos.

La falta de inversión sostenida en mantenimiento preventivo y modernización tecnológica durante los periodos de liderazgo económica mermó la confianza de la planta. A pesar de los esfuerzos recientes bajo el modelo de soberanía energética impulsado por el gobierno (Rousseau, 2025), la recuperación de la capacidad de procesamiento ha sido marginal. Los datos muestran que la refinería opera muy por debajo de su capacidad nominal, reflejando las limitantes de intentar revertir décadas de falta de inversión únicamente mediante voluntad política, frente a barreras materiales y financieras insoslayables (Ferrari, Flores y Hernández, 2024).

La refinería de Salina Cruz en el Corredor Interoceánico

El Istmo de Tehuantepec, franja más angosta de México entre el Golfo de México y el Océano Pacífico, ha sido una región estratégica para los proyectos de desarrollo nacional

por más de un siglo (Martínez-Laguna, et al, 2002). Al mismo tiempo, las políticas de desarrollo estatal han chocado con las dinámicas sociales, generando lo que la literatura denomina una “economía contra sociedad” (Reina, 1994); configurando un espacio complejo y a menudo “inasequible” para los grandes proyectos de modernización desde arriba (Velázquez, et. al., 2009). Desde la expropiación petrolera, PEMEX explotó campos en las zonas aledañas al istmo, principalmente en Chiapas y Tabasco, y utilizó los puertos de Salina Cruz (en el Pacífico) y Coatzacoalcos (en el Golfo de México) para movilizar crudo y productos petrolíferos, estableciendo un puente interoceánico petrolero (Rabelo Avalos, et al, 2021; y Programa para el Desarrollo del Istmo de Tehuantepec, s/f). En la segunda mitad del siglo XX, el istmo fue considerado para proyectos logísticos e industriales dada su posición privilegiada para el comercio internacional (Badillo, 2020).

En los últimos dos sexenios, los gobiernos de Andrés Manuel López Obrador y Claudia Sheinbaum retomaron la centralidad geoeconómica del istmo mediante el CIIT, un proyecto que integra infraestructura ferroviaria, portuaria, carretera, energética e industrial. Desde esta perspectiva, la refinería de Salina Cruz no es solo una instalación productiva, sino un activo territorial para conectar cadenas de suministro entre el Pacífico y el Golfo de México. su ubicación puede reducir costos logísticos, abastecer actividades industriales regionales y apoyar la seguridad energética del sur-sureste. No obstante, este potencial depende de que la operación refinadora sea eficiente, ambientalmente gestionable y articulada con políticas de desarrollo local que eviten reproducir enclaves extractivos (Programa para el Desarrollo del Istmo de Tehuantepec, s/f; y Badillo, 2020).

La Refinería de Salina Cruz, por su ubicación costera en el Pacífico y su cercanía al puerto del mismo nombre, está llamada a ser un nodo energético clave del Corredor Interoceánico. Es de esperarse que provea combustibles tanto para el consumo regional —alimentando a los nuevos polos industriales, parques logísticos y transporte ferroviario— como para exportación hacia mercados del Pacífico (Programa para el Desarrollo del Istmo de Tehuantepec, s/f). Su capacidad de almacenamiento y despacho, junto con la terminal marítima de PEMEX en Salina Cruz, la posicionan para abastecer con eficiencia a buques y distribuir productos refinados al resto del país desde el sur. Por ello, el Plan del CIIT incluye inversiones orientadas a fortalecer esta refinería (Secretaría de energía, s/f; y Badillo, 2020).

En el esquema geoeconómico, la refinería de Salina Cruz asume un rol dual. Por un lado, es el ancla energética del proyecto en el Pacífico, indispensable para promover los combustibles que demandará la nueva actividad industrial y portuaria. Por otro lado, la modernización de la refinería, especialmente la construcción de la planta coquizadora, busca integrarla a cadenas de valor de mayor rentabilidad, reduciendo la producción de combustóleo y aumentando la de destilados de alto valor.

Una de las inversiones centrales es la construcción de una nueva planta coquizadora en Salina Cruz, proyectada para incrementar el grado de conversión de residuales y maximizar la producción de destilados ligeros (gasolinas y diésel) (Instituto Mexicano del Petróleo, 2019). Según informes oficiales, la coquizadora de Salina Cruz —cuyo avance de construcción era de 74 % a finales de 2025—. Permitirá convertir hasta 30 mil bpd de residuos pesados (coque y combustóleo) en productos de mayor valor. Esto no solo aumentará el rendimiento de petrolíferos de la refinería, sino que reducirá las emisiones contaminantes y los residuos asociados al proceso de refinación, contribuyendo a mitigar su impacto ambiental. La incorporación de tecnología de coquización retardada es un ejemplo de cómo Salina Cruz intenta adaptarse a los desafíos del siglo XXI, mejorando su eficiencia energética a la vez que disminuye la generación de combustóleo y otros subproductos de bajo valor (Staff Industry & Energy Magazine, 2025).

Por otro lado, la refinería de Salina Cruz deberá complementarse con la nueva refinería “Olmeca Dos Bocas”, ubicada en la Costa del Golfo, en el estado de Tabasco. Aunque en un principio algunos analistas vieron ambos proyectos como competidores por recursos, en realidad cumplen funciones no excluyentes sino complementarias dentro de la estrategia nacional (González, 2024). Según los cálculos, “Olmeca Dos Bocas”, una vez en plena operación, añadirá 340 mil bpd de capacidad de refinación orientada principalmente a gasolina y diésel para el mercado interno (Alegría, 2025). No está concebida para reemplazar a Salina Cruz, sino para sumarse al esfuerzo de disminuir las importaciones. De hecho, PEMEX plantea que ambas refinerías operan sinérgicamente, ya que “Olmeca Dos Bocas” aprovechará su cercanía a los campos petroleros de Tabasco y Campeche para procesar crudo nuevo, mientras Salina Cruz seguirá procesando crudo del Pacífico y manejando parte de la producción de combustibles para exportación (Gante, 2024; y Vargas, 2019). Al estar en extremos opuestos del Corredor Interoceánico, juntas pueden cubrir la demanda de combustibles en zonas amplias del país con menores costos logísticos que si todo fuera importado por puertos del Golfo (Programa para el Desarrollo del Istmo de Tehuantepec, s/f).

Es importante señalar que la concreción de los beneficios esperados del Corredor Interoceánico en el ámbito energético dependerá de lograr que las refinerías operen de forma eficiente y sostenible. En la actualidad, las refinerías mexicanas enfrentan un lastre financiero ya que producen combustibles a costos elevados, vendiéndolos en el mercado doméstico a precios controlados, lo que ha generado pérdidas masivas (Maldonado Álvarez, 2023). Tan solo en 2022, las seis refinerías de PEMEX en México acumularon pérdidas por 177,857 millones de pesos, mientras la refinería “Deer Park”, ubicada en Texas, obtuvo un beneficio de 19,231 millones de pesos ese mismo año (PEMEX, 2022). Esta disparidad refleja no solo diferencias operativas, sino también el hecho de que las

refinerías nacionales han adquirido fuertes subsidios implícitos para vender combustibles por debajo de los costos de producción. En este contexto, resulta cuestionable la viabilidad económica de expandir la refinería sin antes resolver sus ineficiencias (Puyana Mutis, 2008). Si Salina Cruz y Olmeca Dos Bocas operan con los mismos esquemas que las refinerías existentes —altos costos, excesos de personal, mantenimiento insuficiente—, un aumento en volumen podría traducirse simplemente en más pérdidas financieras. Para que el Corredor Interoceánico cumpla su promesa de desarrollo, será necesario entonces que PEMEX transforme su modelo operativo de refinerías, haciendo a Salina Cruz y al resto del SNR más competitivos y confiables (González, 2024).

Tabla 1.
Comparativo Deer Park vs SNR

Concepto	Sistema Nacional de Refinación (6 plantas)	Refinería Deer Park (Texas)
Resultado Financiero	Pérdida de 177,857 Millones de pesos	Pérdida de 177,857 Millones de pesos
Modelo de Precios	Precios controlados / Subsidios	Precios controlados / Subsidios
Situación Operativa	Exceso de personal / Falta de mantenimiento	Exceso de personal / Falta de mantenimiento

Fuente: Elaboración propia, con información de Maldonado Álvarez, 2023; PEMEX, 2022; Puyana Mutis, 2008; y González, 2024.

No obstante, el éxito de la integración depende de superar las tensiones históricas de la región (Reina, 1994). La seguridad energética que Salina Cruz debe proveer al CIIT está condicionada no solo por su eficiencia técnica, sino por la viabilidad socioambiental de sus operaciones y la capacidad del Estado para garantizar que los beneficios del desarrollo endógeno (Rousseau, 2025) se traduzcan en bienestar regional, evitando reproducir enclaves extractivos.

En términos medioambientales y sociales, la refinería de Salina Cruz también tiene un impacto significativo en la región del Istmo de Tehuantepec. Desde su construcción, ha sido generadora de miles de empleos directos e indirectos, dinamizando la economía local. Muchas comunidades de la zona dependen de la actividad petrolera, la presencia de la refinería ha traído beneficios en infraestructura y servicios, pero también ha supuesto costos ambientales. Diversos estudios y reportes han señalado que el complejo de PEMEX en Salina Cruz es una de las principales fuentes de contaminación en la región (Badillo, 2020).

Las emisiones atmosféricas (partículas, óxidos de azufre y nitrógeno), los frecuentes derrames de hidrocarburos y la generación de desechos peligrosos ha afectado a los ecosistemas locales (especialmente manglares y zonas costeras) y a la salud y actividades

económicas tradicionales (como la pesca) de las comunidades aledañas (Pinkus-Rendón y Contreras-Sánchez, 2012). Por ejemplo, ha sido documentado el fenómeno de “lluvia negra” en Salina Cruz —es decir, precipitaciones con residuos de hidrocarburos— atribuido a las emisiones de la refinería (partículas de combustión incompleta) (Badillo, 2020). Ante esta situación, en años recientes se han implementado esfuerzos de mitigación, como la adopción de equipos de control de emisiones, mejoras en los protocolos de seguridad ambiental y, como ha sido mencionado arriba, proyectos como la coquizadora que disminuirán la producción de combustóleo (principal responsable de emisiones de azufre) (Instituto Mexicano de Petróleo, 2019).

El Programa de Desarrollo del Istmo de Tehuantepec (s/f) (parte integral del CIIT) enfatiza la necesidad de acompañar la reactivación industrial con medidas de protección ambiental y desarrollo sustentable en la región. En línea con ello, la operación de la refinería de Salina Cruz en el futuro debe ajustarse a estándares ambientales más estrictos, asegurando que el desarrollo económico no ocurra a costa del medio ambiente y la calidad de vida local.

Conclusión

La refinería “Ing. Antonio Dovalí Jaime” de Salina Cruz permite observar con claridad la complejidad de la política energética mexicana contemporánea. Desde su inauguración en 1979, este complejo ha sido uno de los pilares del Sistema Nacional de Refinación (SNR), un punto neurálgico para el abastecimiento de combustibles y un activo estratégico para el desarrollo del Istmo de Tehuantepec. Su construcción respondió a una coyuntura histórica marcada por la expansión de la infraestructura petrolera nacional, la necesidad de fortalecer la capacidad de refinación de PEMEX y el contexto internacional posterior a la crisis energética de 1973, que hizo evidente la importancia de contar con mayor autosuficiencia en la producción y transformación de hidrocarburos. Sin embargo, la experiencia acumulada de Salina Cruz también demuestra que la soberanía energética no se alcanza únicamente mediante el control estatal de los recursos, la ampliación de la capacidad nominal o la existencia física de infraestructura; requiere, además, eficiencia operativa, viabilidad financiera, actualización tecnológica, mantenimiento sostenido, gobernanza institucional y una estrategia ambientalmente responsable.

A lo largo de más de cuatro décadas, Salina Cruz ha desempeñado un papel fundamental en el equilibrio energético del país. Su ubicación en la costa del Pacífico, dentro de una región históricamente estratégica para la conexión interoceánica, le otorgó ventajas logísticas para el abastecimiento nacional, el transporte marítimo de productos petrolíferos y la articulación con rutas comerciales regionales e internacionales. Por ello, su importancia ha sido superior a la de una refinería regional: en distintos periodos ha

aportado una proporción significativa del procesamiento nacional de crudo y se ha convertido en un indicador del desempeño estructural del SNR. Su evolución permite identificar los momentos de expansión, estancamiento y recuperación parcial de la refinación mexicana, así como los límites que han acompañado a una política energética centrada en la autosuficiencia, pero condicionada por rezagos técnicos, fluctuaciones productivas, paros operativos, baja utilización de capacidad y persistente dependencia de importaciones de gasolinas y diésel.

El caso de Salina Cruz muestra que la autosuficiencia en petrolíferos no puede evaluarse únicamente como una meta comercial ni como una consigna de política pública. Reducir importaciones es relevante para disminuir vulnerabilidades externas, pero esta reducción solo fortalece la soberanía energética si se apoya en una cadena industrial e institucional robusta. Dicha cadena incluye exploración suficiente, disponibilidad de crudo adecuado, configuración técnica de las plantas, inversión sostenida, mantenimiento preventivo, logística eficiente, regulación ambiental, seguridad industrial y capacidad para responder a la demanda interna. En ausencia de estas condiciones, la soberanía energética puede convertirse en una aspiración políticamente deseable, pero técnicamente frágil y fiscalmente costosa. Por ello, Salina Cruz no solo representa una instalación productiva; representa también una prueba de la capacidad del Estado mexicano para transformar recursos naturales en seguridad de abastecimiento, desarrollo territorial y autonomía estratégica.

La relevancia de la refinería se renueva en el marco del Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec (CIIT). Este proyecto busca articular puertos, ferrocarril, parques industriales, servicios logísticos y cadenas productivas entre el Golfo de México y el océano Pacífico. En ese contexto, Salina Cruz puede desempeñar un papel central como nodo energético para el transporte regional, la actividad portuaria, la industria y los nuevos polos de desarrollo. Su capacidad para abastecer combustibles y derivados puede contribuir a la viabilidad operativa del corredor y reforzar la presencia del Estado mexicano en una zona geoestratégica. No obstante, el CIIT no garantiza por sí mismo desarrollo regional ni soberanía energética. Su éxito dependerá de que la infraestructura energética se integre con empleos locales, encadenamientos productivos, planeación territorial, coordinación intergubernamental, mitigación ambiental y beneficios tangibles para las comunidades del Istmo. La refinería puede fortalecer al corredor, pero no debe limitarse a abastecer combustibles: debe insertarse en una estrategia regional de mayor valor agregado, sostenibilidad e inclusión social.

La modernización de Salina Cruz constituye, en este sentido, una condición indispensable para su futuro estratégico. La rehabilitación de plantas, la construcción de infraestructura de conversión profunda, la incorporación de coquizadoras, la digitalización operativa, el fortalecimiento de la seguridad industrial y la adopción de tecnologías más

limpias son pasos necesarios para elevar la eficiencia del complejo, mejorar la calidad de los combustibles, aumentar los rendimientos de gasolinas y diésel, y reducir la producción de combustóleo y otros residuales de menor valor económico y mayor impacto ambiental. Sin embargo, modernizar no significa únicamente ampliar capacidad o sustituir equipos. La modernización debe traducirse en productividad, confiabilidad operativa, reducción de emisiones, aprendizaje tecnológico, formación de capacidades locales y gestión transparente de los recursos públicos. En este punto, la cooperación internacional puede ser útil si se orienta a la transferencia de conocimiento y apropiación tecnológica, y no a una dependencia pasiva de proveedores externos.

El papel de PEMEX es decisivo en esta transformación. La empresa debe sostener inversiones de largo plazo, pero también mejorar su gestión operativa, su disciplina financiera, su transparencia, su gobierno corporativo y su capacidad de coordinación con otros actores públicos y privados. La soberanía energética no debe entenderse como aislamiento, sino como capacidad estatal e industrial para decidir, aprender, adaptar tecnología y controlar estratégicamente cadenas de suministro. Desde esta perspectiva, Salina Cruz puede convertirse en un espacio donde converjan inversión pública, cooperación técnica, desarrollo regional y transición energética. Para ello, es necesario que las decisiones sobre rehabilitación y expansión estén acompañadas de evaluación técnica rigurosa, mantenimiento permanente, metas ambientales verificables y mecanismos de rendición de cuentas.

El impacto social y ambiental de la refinería también debe ocupar un lugar central en cualquier balance final. Salina Cruz ha generado empleos directos e indirectos, ha dinamizado la economía local y ha contribuido a configurar la vida productiva del Istmo. Sin embargo, su operación también ha implicado costos significativos para el territorio. Las emisiones contaminantes, los riesgos de derrames, las fugas en infraestructura de transporte y almacenamiento, la presión sobre recursos hídricos, las afectaciones a ecosistemas costeros y las tensiones con actividades tradicionales como la pesca muestran que la refinación no puede evaluarse únicamente por sus volúmenes de procesamiento o por su aporte al abastecimiento nacional. La sostenibilidad del proyecto exige reconocer estos costos, fortalecer el monitoreo ambiental, mejorar los mecanismos de prevención y reparación, e incorporar de manera efectiva a las comunidades locales en las decisiones que afectan su entorno.

A esta dimensión socioambiental se suma una tensión fiscal y social relevante: la política de precios de combustibles. Evitar aumentos abruptos en gasolinas y diésel puede proteger el ingreso de los hogares, reducir presiones sobre transporte y alimentos, y contribuir a la estabilidad política. Sin embargo, cuando esta política se sostiene mediante subsidios, estímulos fiscales o márgenes negativos en refinación, puede generar costos

importantes para PEMEX y para la hacienda pública. En consecuencia, la estabilidad de precios debe articularse con una estrategia de eficiencia operativa, reducción de pérdidas, disciplina financiera y mayor productividad en transformación industrial. De lo contrario, el alivio social inmediato puede trasladarse a costos fiscales crecientes o a una presión adicional sobre la empresa productiva del Estado.

La transición energética constituye el marco de fondo que redefine el futuro de Salina Cruz. México seguirá requiriendo combustibles líquidos durante un periodo significativo, especialmente para transporte, industria, logística y actividades portuarias; por ello, la refinación continúa siendo relevante para la seguridad de abastecimiento. No obstante, la permanencia de esta infraestructura solo será sostenible si se orienta hacia procesos más eficientes, menor intensidad contaminante, reducción de residuales, mejor control de emisiones y compatibilidad gradual con un sistema energético más diversificado. La transición no debe interpretarse como una negación inmediata de la refinación, sino como una exigencia para transformarla, reducir sus impactos y evitar que la búsqueda de soberanía energética reproduzca vulnerabilidades ambientales, fiscales y tecnológicas.

El análisis de la refinería de Salina Cruz demuestra que la política energética mexicana se encuentra en una encrucijada entre las aspiraciones políticas y las limitantes materiales. El intento de la administración de 2018-2024 por restaurar un modelo de desarrollo endógeno basado en la soberanía energética y la sustitución de importaciones de combustibles ha chocado con una realidad geológica y económica ineludible, que el país enfrenta un declive irreversible en su producción de hidrocarburos y retornos energéticos decrecientes.

Salina Cruz ilustra nítidamente esta tensión. Aunque mantiene su relevancia estratégica por su capacidad instalada y su papel central en el CIIT, su desempeño evidencia que la seguridad de abastecimiento no puede garantizarse únicamente por decreto. La dependencia de importaciones, que expone a México a la volatilidad geopolítica global, es el resultado estructural de un parque de refinación envejecido y de la imposibilidad física de satisfacer el consumo interno actual incluso si se refinara todo el crudo extraído.

Por lo tanto, la soberanía y la seguridad energética en México no deben entenderse como sinónimos de aislamiento o de maximización a toda costa de la refinación fósil. La viabilidad del suministro energético y del desarrollo regional en el Istmo dependerá de una estrategia que articule la modernización selectiva de infraestructura clave (como las coquizadoras), la disciplina financiera, y el diseño de un plan de salida gradual de la dependencia de combustibles fósiles, asumiendo los imperativos de la transición energética global.

En conclusión, la refinería de Salina Cruz representa simultáneamente un símbolo de la industria petrolera mexicana, una pieza estratégica del SNR, un nodo geoeconómico del CIIT y un caso crítico para evaluar los alcances reales de la soberanía energética en México.

Su historia demuestra resiliencia y relevancia, pero también evidencia los límites de un modelo de refinación afectado por rezagos de inversión, restricciones tecnológicas, costos ambientales, tensiones fiscales y dependencia de importaciones. Su futuro dependerá de la capacidad del Estado mexicano y de PEMEX para convertir la inversión pública en productividad, la rehabilitación en rendimientos limpios, la modernización en aprendizaje tecnológico y el desarrollo regional en bienestar incluyente. Si esta transformación se realiza con eficiencia técnica, responsabilidad ambiental, transferencia de capacidades y planeación territorial, Salina Cruz podrá seguir siendo un activo estratégico para México. Si, por el contrario, se limita a reproducir una lógica de expansión sin sostenibilidad, corre el riesgo de convertirse en ejemplo de una soberanía energética incompleta: políticamente afirmada, pero técnica, fiscal, social y ambientalmente vulnerable. ❧

Referencias

- Alegría, A. (22 de Junio del 2025). A su máxima capacidad, la refinería de Dos Bocas será “un hito”, prevé la IEA. *La Jornada*, p. 15. <https://www.jornada.com.mx/2025/06/22/economia/015n1eco>
- Brighton, C. (11 de junio del 2024). The World's Largest Oil Reserves by Country In 2024. *World Atlas*. https://www.worldatlas.com/industries/the-world-s-largest-oil-reserves-by-country.html#h_34118067970561718102956581
- Badillo, D. (02 de Agosto del 2020). Salina Cruz, Oaxaca y su refinería que genera desarrollo... y lluvia negra, *El Economista*. <https://www.eleconomista.com.mx/politica/Salina-Cruz-Oaxaca-y-su-refineria-que-genera-desarrollo-y-lluvia-negra-20200802-0006.html>
- Encyclopaedia Britannica. (s.f.). Petróleos Mexicanos. *Britannica Money*. <https://www.britannica.com/money/Petroleos-Mexicanos>
- Ferrari, L., Flores Hernández, J. R., y Hernández Martínez, D. (2024). A 20 años del pico del petróleo en México: análisis del sector hidrocarburos e implicaciones para el futuro energético nacional. *Revista Mexicana de Ciencias Geológicas*, 41 (1), 66-86. <https://www.scielo.org.mx/pdf/rmcg/v41n1/2007-2902-rmcg-41-01-66.pdf>
- Gante, D. (13 de marzo del 2024). Importa México 72 por ciento de los combustibles. *Onexpo Nacional*. https://www.onexpo.com.mx/NOTICIAS/IMPORTA-MEXICO-72-POR-CIENTO-DE-LOS-COMBUSTIBLES_WSVuR/
- García, G.J. (2022). In the name of energy sovereignty. *Boston College Law Review*, 63 (2475). <https://storage.googleapis.com/jnl-bcls-j-bclr-files/journals/1/articles/48/639aa77f89e76.pdf>
- García, K. (28 de enero del 2024a). Producción de hidrocarburos líquidos subió 5.1% en el 2023. *El Financiero*. <https://www.eleconomista.com.mx/empresas/Produccion-de-hidrocarburos-liquidos-subio-5.1-en-el-2023-20240128-0091.html>

- García, K. (19 de marzo del 2024b), Pemex promete proceso de 1.7 millones de crudo al 2024, *El Economista*. <https://www.eleconomista.com.mx/empresas/Pemex-prometeproceto-de-1.7-millones-de-crudo-al-2024-20240319-0005.html>
- González, L. (05 de enero del 2024). ¿Por qué Dos Bocas no es Deer Park? *El Economista*. <https://www.eleconomista.com.mx/opinion/Por-que-Dos-Bocas-no-es-Deer-Park-20240105-0002.html>
- Instituto Mexicano del Petróleo (19 de agosto de 2019). ¿Para que sirve una planta coquizadora? *Gaceta, Órgano interno informativo electrónico*, Cuarta época, Año III, No. 223. <https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/486488/Gaceta-223.pdf>
- Maldonado Álvarez, S. (21 de junio de 2023). La industria petrolera en México: retos, actores clave y perspectivas. *Metalmecánica*. <https://www.metalmecanica.com/es/noticias/la-industria-petrolera-en-mexico-retos-actores-clave-y-perspectivas>
- Martínez-Laguna, N., Sánchez-Salazar, M. T. y Casado Izquierdo, J. M. (15 de octubre del 2002). Istmo de Tehuantepec: un espacio geoestratégico bajo la influencia de intereses nacionales y extranjeros. Éxitos y fracasos en la aplicación de políticas de desarrollo industrial (1820-2002). *Investigaciones geográficas. Boletín del Instituto de Geografía*, UNAM, Núm. 49, México, UNAM. <https://www.scielo.org.mx/pdf/igeo/n49/n49a8.pdf>
- Petróleos Mexicanos. (1988). *Anuario Estadístico*, México, PEMEX.
- Petróleos Mexicanos. (1990). *Anuario Estadístico*, México, PEMEX.
- Petróleos Mexicanos. (1999). *Anuario Estadístico*, México, PEMEX.
- Petróleos Mexicanos. (2001). *Anuario Estadístico*, México, PEMEX.
- Petróleos Mexicanos. (2002). *Anuario Estadístico*, México, PEMEX.
- Petróleos Mexicanos. (2003). *Anuario Estadístico*, México, PEMEX.
- Petróleos Mexicanos. (2004). *Anuario Estadístico*, México, PEMEX.
- Petróleos Mexicanos. (2005). *Anuario Estadístico*, México, PEMEX.
- Petróleos Mexicanos. (2006). *Anuario Estadístico*, México, PEMEX.
- Petróleos Mexicanos. (2007). *Anuario Estadístico*, México, PEMEX.
- Petróleos Mexicanos. (2008). *Anuario Estadístico*, México, PEMEX.
- Petróleos Mexicanos. (2009). *Anuario Estadístico*, México, PEMEX.
- Petróleos Mexicanos. (2010). *Anuario Estadístico*, México, PEMEX.
- Petróleos Mexicanos. (2011). *Anuario Estadístico*, México, PEMEX.
- Petróleos Mexicanos. (2012). *Anuario Estadístico*, México, PEMEX.
- Petróleos Mexicanos. (2013). *Anuario Estadístico*, México, PEMEX.

- Petróleos Mexicanos. (2014). *Anuario Estadístico*, México, PEMEX.
- Petróleos Mexicanos. (2015). *Anuario Estadístico*, México, PEMEX.
- Petróleos Mexicanos. (2016). *Anuario Estadístico*, México, PEMEX.
- Petróleos Mexicanos. (2017). *Anuario Estadístico*, México, PEMEX.
- Petróleos Mexicanos. (2018). *Anuario Estadístico*, México, PEMEX.
- Petróleos Mexicanos. (2019). *Anuario Estadístico*, México, PEMEX.
- Petróleos Mexicanos. (2020). *Anuario Estadístico*, México, PEMEX.
- Petróleos Mexicanos. (2021). *Anuario Estadístico*, México, PEMEX.
- Petróleos Mexicanos. (2022). *Anuario Estadístico*, México, PEMEX.
- Petróleos Mexicanos. (2023). *Anuario Estadístico*, México, PEMEX.
- Petróleos Mexicanos. (2024). *Anuario Estadístico*, México, PEMEX.
- Petróleos Mexicanos. (12 de febrero del 2025a). Presenta Pemex su plan de Trabajo 2025-2030. *Comunicados Nacionales*. [Sala de Prensa]. https://www.pemex.com/saladeprensa/boletines_nacionales/Paginas/2025_09-nacional.aspx
- Petróleos Mexicanos. (05 de agosto del 2025b). Plan Estratégico para el fortalecimiento de Petróleos Mexicanos 2025-2035. <https://www.pemex.com/saladeprensa/discursos/Documents/PemexPlanEstrategico2025-2035.pdf>
- Rabelo Avalos, Á. V.; Ramos Muñoz, D. E.; Díaz Perera, M. Á. y Mesa Jurado, M. A. (Enero-Marzo 2021). El petróleo en Tabasco: propuesta para una periodización. *Revista mexicana de sociología*, 83(1), 129-155. <https://www.scielo.org.mx/pdf/rms/v83n1/2594-0651-rms-83-01-129.pdf>
- Pinkus-Rendón, M. J. y Contreras-Sánchez, A. (Julio-Diciembre 2012). Impacto socioambiental de la industria petrolera en Tabasco: el caso de la Chontalpa. *LiminaR*. Vol. 10, Núm. 2. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1665-80272012000200008&script=sci_arttext
- Programa para el Desarrollo del Istmo de Tehuantepec. (s/f). *Programa Regional Derivado Del Plan Nacional De Desarrollo 2019-2024*. Programa Regional. Corredor Interoceánico Del Istmo de Tehuantepec. <https://sidof.segob.gob.mx/notas/docFuente/5597712>
- Puyana Mutis, A. (Julio-Diciembre 2008). El manejo del petróleo mexicano: ¿política o economía? *Perfiles latinoamericanos*, 2008, Vol. 16, Núm. 32. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0188-76532008000200004&script=sci_arttext
- Reina, L. (Coord.). (1994). *Economía contra sociedad. El Istmo de Tehuantepec 1907-1986*. México: Nueva Imagen.
- Rousseau, I. (2025). El sector energético de AMLO: soberanía nacional y modelo de desarrollo endógeno (2018-2024). *Foro Internacional*. 65 (3), 675-727. <https://>

- www.scielo.org.mx/pdf/fi/v65n3/0185-013X-fi-65-03-675.pdf
- Secretaría de Energía. (s.f.). *Refinación*. Gobierno de México. https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/6977/Refinacion_Web.pdf
- Staff Industry & Energy Magazine. (2025). Coquizadora de Salina Cruz: avance clave en una obra que llega tarde. *Industry & Energy Magazine*. <https://energymagazine.mx/2025/12/coquizadora-de-salina-cruz-avance-clave-en-una-obra-que-llega-tarde/>
- Vargas, R. (2019). Aspectos internacionales de la industria de la refinación. *Economía UNAM*, 2019, vol. 16, no 48, p. 168-190. <https://www.scielo.org.mx/pdf/eunam/v16n48/1665-952X-eunam-16-48-168.pdf>
- Uthhoff López, L. M. (2010). La industria del petróleo en México, 1911-1938: del auge exportador al abastecimiento del mercado interno. Una aproximación a su estudio. *América Latina en la historia económica*, Núm. 33. <https://www.redalyc.org/pdf/2791/279122161001.pdf>
- U.S. Energy Information Administration. (s.f.). *Annual Petroleum and Other Liquids Production*. [Datos en línea]. <https://shorturl.at/nyjv0>
- Velázquez, E., Léonard, É., Hoffmann, O., y Prévot-Schapira, M. (coords.) (2009). *El Istmo mexicano: una región inasequible. Estados, poderes locales y dinámicas especiales (siglo XVI-XXI)*. Marseille: IRD Éditions.
- Yergin, D. (2020). *The New Map: energy, climate and the clash of nations*. Pinguin Press.

Anexo 1.

Procesamiento de crudo, nacional y por refinería. 2006-2022 (Miles de Barriles por día)

Año	Proceso	Cantidad						Dos Bocas
		Salina Cruz	Tula	Salamanca	Minatitlán	Cadereyta	Cd. Madero	
1988	1197.9	156.7	218.6	181.2	224.3	166.4	160.8	--
1989	1240.7	190.1	222.9	197.9	202.5	173.6	161.7	--
1990	1309	251.4	214.1	194.1	218	191.5	152.8	--
1991	1321.2	292.7	252.1	183.4	214.1	190.7	168.5	--
1992	1289.5	303.8	249.4	172.6	213.3	180.4	170	--
1993	1319.8	309.4	249.5	190.3	213.9	182.9	173.6	--
1994	1357	309.2	286.3	194.8	216.8	189.7	160.1	--
1995	1281.9	304.7	267.5	182.5	191.6	175.3	160.4	--
1996	1282.8	309.8	296.8	179.2	192.1	161.8	143	--
1997	1242.5	281	277.5	194.7	175.6	176	137.7	--
1998	1283	307.4	294.9	185.2	180.7	167.3	147.6	--
1999	1228	308.6	307.5	178.2	174	109.9	149.3	--
2000	1227.4	298.2	296.2	186	172	125.8	149.3	--
2001	1251.9	292.8	290.3	185.7	177	200.4	105.9	--
2002	1245.4	306.3	280.1	185.4	169.6	196	108	--
2003	1285.9	306.2	267.8	185	176.6	209	141.2	--
2004	1303.4	287.9	291.9	198.6	167	212.8	145.3	--
2005	1284.4	292.7	295.6	197	162.6	194.6	141.9	--
2006	1284.2	290	272.7	196.4	168.6	207.2	149.3	--
2007	1269.8	271.5	288.9	187.6	170.1	210.2	141.4	--
2008	1261	279.4	267.2	192.5	161.6	208.3	152.1	--
2009	1249.9	277.2	289.5	192.1	167.1	217.2	151.8	--
2010	1184.1	270	266.2	185.9	158.7	176.9	126.4	--
2011	1166.6	279.4	276.6	170.7	151.9	170.6	117.4	--
2012	1199.3	256.7	277.3	179.2	170.6	187.7	127.8	--
2013	1224.1	282.4	245.8	194.5	182.8	188.8	129.8	--
2014	1155	270	255	171	168	181	111	--
2015	1065	240	236	149	152	159	129	--
2016	933	239	202	171	112	122	87	--
2017	767	137	215	157	86	127	45	--

Cantidad								
Año	Proceso	Salina Cruz	Tula	Salamanca	Minatitlán	Cadereyta	Cd. Madero	Dos Bocas
2018	612	165	143	140	26	118	19	--
2019	592	125	121	93	92	103	58	--
2020	591	125	98	97	78	103	90	--
2021	712	177	141	104	95	122	74	--
2022	816	178	180	130	112	119	98	--
2023	792	178	191	113	116	119	76	--
2024	906	199	176	128	124	143	113	23

Fuente: Elaboración propia con información de los anuarios estadísticos de PEMEX.

Anexo 2.

Elaboración de productos petrolíferos, nacional y por refinería. 2006-2022 (Miles de Barriles por día)

Año	Elaboración	Cantidad						
		Salina Cruz	Tula	Salamanca	Minatitlán	Cadereyta	Cd. Madero	Dos Bocas
1988	1193.7	162.1	213.9	186.1	209.9	161.4	167.7	--
1989	1232.9	182.3	210.3	210.7	199	176.5	161.7	--
1990	1317.7	246.8	214.6	203.9	215.7	190.7	159	--
1991	1329.8	282.6	251.6	188.2	217.9	193.3	178.2	--
1992	1325.2	293.1	252.1	181.7	228.8	182.4	187.2	--
1993	1356.1	314.2	242.5	207.4	226.4	184.7	180.9	--
1994	1394.5	309.7	286.8	203.5	228.3	188.7	177.4	--
1995	1334.8	316	278.9	185.2	209.6	177.4	167.7	--
1996	1323.7	317.8	320.7	182.5	198.4	159	145.3	--
1997	1275.9	289.7	293.3	194.8	173.2	175.1	149.8	--
1998	1328.8	327	310.2	185	186.1	172.2	148.2	--
1999	1272.7	323.3	312.9	184.5	183.6	114.4	154	--
2000	1243.1	315.7	299.2	189.5	177.4	120.7	140.6	--
2001	1261.6	303.7	294.2	185.1	181.9	204.6	92.1	--
2002	1262.4	322.7	281	186.3	175.8	206.7	89.9	--
2003	1327.5	320.1	272.1	187.4	178.2	227.5	142.2	--
2004	1349.6	303.1	296.4	201.1	174.7	220.1	153.8	--
2005	1325.3	301.2	294.2	195	176.4	199.9	158.6	--
2006	1327.8	299.5	272.9	195.8	173.1	214.6	172	--
2007	1312.4	284	291.8	183.8	173.8	218.5	160.6	--
2008	1306.9	290	268.6	193.1	171.7	220.1	163.4	--
2009	1342.7	289.6	299.2	189.1	179.7	224.5	160.7	--
2010	1229.1	281.1	272.7	183.7	176.8	180.5	134.4	--
2011	1190.2	285.5	281.4	167	167.6	171.1	117.7	--
2012	1225.9	260.2	279	175.2	186.7	193.9	130.8	--
2013	1272.1	297.6	252	194	201.3	191.1	140.5	--
2014	1206	275	257	174	198	183	119	--
2015	1114	248	243	147	177	164	135	--
2016	977	242	201	172	143	125	95	--
2017	787	139	213	154	102	130	49	--

Cantidad								
Año	Elaboración	Salina Cruz	Tula	Salamanca	Minatitlán	Cadereyta	Cd. Madero	Dos Bocas
2018	629	166	145	138	44	114	21	--
2019	626	124	125	91	117	110	59	--
2020	596	126	96	95	85	104	90	--
2021	722	175	149	102	101	119	76	--
2022	833	182	185	127	125	116	98	--
2023	808	180	197	111	127	120	74	--
2024	914	205	179	123	138	143	108	17

Fuente: Elaboración propia con información de los anuarios estadísticos de PEMEX.

