Perspectivas Energéticas

Año 10 Número 23 Marzo 2026 - Mayo 2026

Fondos soberanos

El Colegio de México

PROGRAMA DE ENERGÍA

Perspectivas Energéticas

PROGRAMA DE ENERGÍA

EL COLEGIO DE MÉXICO

Fondos soberanos

El Colegio de México - Centro de Estudios Internacionales
Publicación cuatrimestral del Programa de Energía
Año 10, Número 23 Marzo 2026- Mayo 2026

Editorial
Dr. Paul Katz
Dr. José María Valenzuela

Análisis
Artículos
El origen del Fondo Mexicano del Petróleo: El incipiente fondo soberano de México
Dr. Julio A. Santaella

Sovereign Wealth Funds and the Development Imperative: Lessons for Mexico and the Region
Dra. Victoria Barbary

Entre la Estabilización Fiscal y el Desarrollo Territorial: La Nueva Generación de Fondos Soberanos en Brasil
Dr. Fernando Teixeira

Colaboradores
Entrevista con el Prof. Detlef F. Sprinz
The Norwegian Government Pension Fund Global as a form of long-term policy

Envtrevista con el Dr. Mariano Birlaín
Dirección General de Desarrollo Tecnológico y Acceso a la Energía

Seguimiento de la política energética de México
Lic. Leonardo Isaac Macías Bustos

Recomendaciones bibliográficas

Perspectivas Energéticas

Perspectivas Energéticas - Año 10, Número 23, Marzo 2026 - Mayo 2026

Centro de Estudios Internacionales
Directora: Dra. María Fernanda Somuano Ventura

Programa de Energía de
El Colegio de México
Coordinadora: Dra. Isabelle Rousseau

Perspectivas Energéticas
Coordinadores Editoriales
Mtro. Diego Casar Briuolo
Mtra. Yesenia Cruz Jiménez
Mtro. Jesús Gabriel González Macías
Florencia García Mora
Mtro. Cristian Ramón Herrera Romero
Lic. Iara Renata Hernández Castilla

Coordinación del número 23
Dr. Paul Katz
Dr. José María Valenzuela

Diseño editorial
Lic. Leonardo Isaac Macías Bustos

PERSPECTIVAS ENERGÉTICAS PROGRAMA DE ENERGIA Año 10, N° 23, Marzo 2026 – Mayo 2026, es una publicación electrónica cuatrimestral de difusión gratuita, editada por El Colegio de México, A. C, Camino al Ajusco 20, Pedregal de Santa Teresa, Tlalpan, Ciudad de México, C.P.10740, Tel. (52) 5554493000, www.programaenergia.colmex.mx, programaenergia@colmex.mx. Editores responsables: Diego Casar Briuolo, Jesús Gabriel González Macías, Yesenia Cruz Jiménez, Florencia García Mora, Cristian Ramón Herrera Romero e Iara Renata Hernández Castilla. Reservas de Derechos al Uso Exclusivo núm. 04-2016-093010490900-203; ISSN 2683-3395, ambos otorgados por el Instituto Nacional del Derecho de Autor. Digitalización: Tania Ochoa. Arquitectura de la información; Coordinación de Servicios de Cómputo de El Colegio de México, A.C. Camino al Ajusco 20, Pedregal de Santa Teresa, Tlalpan, CP 10740, Ciudad de México. Última modificación: 1 de junio de 2022. El contenido de los artículos publicados es responsabilidad de cada autor y no representa el punto de vista de El Colegio de México, A.C. Queda estrictamente prohibida la reproducción total o parcial de los contenidos e imágenes de la publicación, sin previa autorización de El Colegio de México A. C

PROGRAMA DE ENERGÍA

Perspectivas Energéticas

Perspectivas Energéticas - Año 10, Número 23, Marzo 2026 - Mayo 2026

05
Editorial:
Fondos soberanos
Dr. Paul Katz
Dr. José María Valenzuela

09
El origen del Fondo Mexicano del Petróleo:
El incipiente fondo soberano de México
Dr. Julio A. Santaella

20
Sovereign Wealth Funds and the Development Imperative: Lessons for Mexico and the Region
Dra. Victoria Barbary

25
Entre la Estabilización Fiscal y el Desarrollo Territorial: La Nueva Generación de Fondos Soberanos en Brasil
Dr. Fernando Teixeira

30
Colaboradores:
Entrevista con el Prof. Detlef F. Sprinz
The Norwegian Government Pension Fund Global as a form of long-term policy

35
Entrevista con el Dr. Mariano Birlaín
Dirección General de Desarrollo Tecnológico y Acceso a la Energía

41
Seguimiento de la política energética de México
Lic.Leonardo Isaac Macías Bustos

45
Recomendaciones bibliográficas

Editorial

Perspectivas Energéticas - Año 10, Número 23, Marzo 2026 - Mayo 2026

Fondos soberanos

Dr. Paul Katz
Dr. José María Valenzuela

Este número de Perspectivas Energéticas tiene como objeto los fondos soberanos, los cuales han tenido como origen, en muchos casos, rentas de la producción de hidrocarburos y otros recursos naturales. Como lo demuestran los artículos y entrevistas en este número, los fondos han tenido tres grandes objetivos los cuales no son necesariamente complementarios: la operación de un subsistema fiscal para transparentar y ordenar el gasto, la gestión de los ingresos como recursos para la estabilización fiscal o el ahorro de largo plazo, y la inversión estratégica.

Este número aparece en un momento de polémica inusual en los debates sobre fondos soberanos. Las instituciones que durante mucho tiempo han definido el sector, como el Fondo de Pensiones del Gobierno de Noruega (Government Pension Fund Global) y los enormes fondos de ahorro del Golfo, fueron diseñadas para abordar las preocupaciones sobre la capacidad de absorción, manteniendo las rentas de los recursos separados de la economía doméstica. Pero muchos de los fondos que hoy atraen más atención están desplegando capital público de manera deliberada para moldear el desarrollo nacional. Estos ya no son experimentos marginales. En una definición amplia, cerca de 3 billones de dólares estadounidenses tienen actualmente un mandato estratégico o de desarrollo explícito, en un panorama de aproximadamente 13 billones de dólares que se estima que poseen los fondos soberanos de riqueza, desarrollo y tenencia del mundo en 2024.[1] Sus protagonistas se encuentran mayoritariamente en el Sur Global: la NSIA de Nigeria, el FONSIS de Senegal, Khazanah de Malasia, los fondos subnacionales brasileños que se discuten en estas páginas y, de manera más llamativa, Danantara de Indonesia, creado en 2025 para consolidar las participaciones estatales en docenas de sus mayores empresas. El campo es marcadamente heterogéneo: unos pocos fondos de larga trayectoria de países como Malasia y Azerbaiyán sirven ahora como puntos de referencia; una nueva ola, concentrada en África, opera a través de garantías y asociaciones público-privadas para el desarrollo; y muchos nuevos participantes están construyendo nuevas instituciones conforme a los ecosistemas nacionales y regionales.

Este giro ha traído consigo nuevos desafíos. Los fondos capitalizados a partir de rentas de recursos o superávits fiscales parten de posiciones relativamente sólidas. Un número creciente de ellos construye ahora su capital mediante ingeniería financiera, incluyendo en ocasiones operaciones de crédito. Como muestra Liu en el libro reseñado en este número, China fue un pionero importante en este sentido, capitalizando vehículos de inversión soberana apalancando sus reservas de divisas para transformar activos seguros aunque anodinos en posiciones significativas en sectores y empresas clave.[2] Estas estra-

1 Análisis de los autores de la base de datos del "JFI Social Wealth sovereign and development fund landscape database (v1.0, June 2026)", que proviene de datos de Global SWF. Los fondos orientados al Desarrollo – fondos y empresas matrices de inversiones estatales –representan US$2.9 billones de los US$13.2 billones en el universo de fondos soberanos, desarrollo, empresas matrices, de acuerdo con lo estimado para 2024 por IE University Center for the Governance of Change.

2 Zongyuan Zoe Liu. (2023). Sovereign Funds: How the Communist Party of China Finances Its Global Ambitions. Cambridge, MA: Harvard University Press. Los vehículos de inversion de China (e.g., the Silk Road Fund, the China-Africa Development Fund) representan miles de millones de dólares.

Editorial

Perspectivas Energéticas - Año 10 Número 23, Marzo 2026 - Mayo 2026

tegias más innovadoras se están ramificando y proliferando. Danantara recaudó 1,500 millones de dólares en bonos internacionales a mediados de 2026, y el estado brasileño de Paraná está capitalizando su fondo estratégico mediante una operación de crédito de 100 millones de dólares con el Banco Interamericano de Desarrollo.[3] El uso de préstamos sólo puede volver más importante las cuestiones de gobernanza y rendimiento porque la deuda debe ser servida independientemente de que las inversiones obtengan o no resultados, poniendo riesgos adicionales al aparato fiscal de los gobiernos que apuestan por estos mecanismos.

En México, el debate sobre fondos y la gestión del ahorro de la renta petrolera declinó al mismo tiempo que declinó la producción petrolera y la recaudación fiscal en el sector hidrocarburos. De hecho, en las reformas constitucionales y legales de 2025, el Fondo Mexicano del Petróleo para la Estabilización y el Desarrollo (FMP) no sufrió ninguna modificación, como si ocurrió con el régimen fiscal y contractual al que están sujetas las operaciones petroleras. A diferencia de otros países, en la minería no petrolera no se han planteado sistemas de gestión similares debido a la baja recaudación y la ausencia de empresas estatales.

Más de una década desde el inicio de operación del FMP vale la pena hacer un corte de caja, entender su historia, participar en un debate más global sobre las oportunidades que estos mecanismos pueden crear en América Latina, pero también las limitaciones dada la estructura económica, de recaudación y gasto de México y otros países en la región.

Para introducir el caso de México, Julio Santaella, primer Coordinador Ejecutivo del Fondo Mexicano del Petróleo escribe sobre la creación y trayectoria del FMP. El artículo describe sus mecanismos de funcionamiento, estructura de ingresos, egresos y activos. Recuerda que el FMP sólo recibe como reserva para la inversión de largo plazo los ingresos que exceden 4.7% del PIB. Además, los activos del FMP, por diseño no podrían superar el 10% del PIB. En realidad, los ingresos petroleros de México han estado muy por debajo del del umbral de 4.7% por la reducción de producción y de la carga fiscal. La última aportación a la Reserva ocurrió en 2018, y desde entonces ha crecido sólo por inversiones con un valor equivalente de apenas 0.1% del PIB. Este escenario nos invita a reflexionar sobre cómo han cambiado las expectativas petroleras en México durante la última década y repensar el objetivo y alcance del mandato del FMP.

El artículo de Victoria Barbary presenta una síntesis histórica sobre los fondos soberanos en América Latina, presentando lo que para la autora es una conclusión desalentadora, estos fondos no han creado ahorro intergeneracional ni tampoco han sido utilizados para el fomento de actividades estratégicas, por falta de compromiso político para el ahorro y por la falta de apetito para el impulso de industrias estratégicas. El artículo recomienda seguir el ejemplo de otros países en África y gobiernos locales en Brasil para separar las funciones de estabilización, y las de inversión estratégica.

El artículo de Fernando Teixeira nos expone dos tipos de innovaciones surgidas en Brasil. La primera es la creación de fondos, pero a nivel local (estatal y municipal) para gestionar los ingresos extraordinarios de la renta petrolera. Y la segunda es el establecimiento de mandatos de inversión estratégica en coordinación con bancos de desarrollo local (una forma institucional que tampoco existe en México) para impulsar industrias de alto valor

3 Danantara Indonesia, "Danantara Indonesia Successfully Issues USD 1.5 Billion International Bond, More Than 3 Times Oversubscribed," press release, 12 June 2026 (https://www.danantaraindonesia.co.id/media-center/press-releases/danantara-indonesia-usd-1-5-billion-international-bond-issuance). Sobre el estado de Paraná, ver la contribución de Teixeira en este número.

Editorial

Perspectivas Energéticas - Año 10, Número 23, Marzo 2026 - Mayo 2026

local, para la transición energética y, potencialmente, para asegurar mejores rendimientos de los ahorros bajo gestión.

Para conocer más sobre el caso de Noruega, referencia indiscutible a nivel internacional, los editores entrevistamos a Detlef F. Sprinz, profesor en el Instituto de Potsdam sobre Investigación del Cambio Climático, quién realiza investigación sobre el Fondo de Petróleo Noruego y sus mecanismos de gobernanza. Destacamos del caso noruego la centralidad que tiene el parlamento en la operación del fondo y la importancia política que reviste las estrategias de inversión global de estos fondos.

Finalmente, la entrevista con Mariano Birlain de la Secretaría de Energía muestra una dimensión poco conocida del único uso etiquetado de los recursos provenientes del Fondo Mexicano: la inversión en innovación y desarrollo tecnológico. Estos recursos administrados por la Secretaría de Energía han empezado a ejercerse en 2025 enfocados en proyectos estratégicos del estado, incluyendo en áreas como la fabricación de baterías.

Estos artículos en su conjunto permiten plantear una serie de preguntas para el debate: ¿Debería México replantear los umbrales de ingresos petroleros para ahorro de largo plazo? ¿Deberían los estados desarrollar instrumentos similares? ¿Podría el FMP tener un mandato para el financiamiento de actividades estratégicas y tiene sentido con los activos con los que cuenta actualmente? Los fondos raramente construyen riqueza social por sí solos; lo hacen dentro de un ecosistema más amplio de bancos de desarrollo, instituciones de financiación del desarrollo y multilaterales, y filantropía, cada uno aportando según sus fortalezas. Visto desde esta perspectiva, el lugar de América Latina en esta historia puede leerse erróneamente fácilmente. La región cuenta con pocos fondos soberanos estratégicos de gran tamaño, pero su capacidad de desarrollo ha sido organizada durante mucho tiempo a través de otros instrumentos. Los historiadores han demostrado que el desarrollismo latinoamericano funcionó mediante instituciones de economía mixta que difuminaban la autoridad pública y privada y, en sus casos más importantes, a través de bancos nacionales de desarrollo que otorgaban crédito dirigido y a largo plazo. Brasil canaliza dicha financiación a través del BNDES y su red de bancos públicos de desarrollo especializados y subnacionales; Colombia, a través de Bancóldex, Findeter, Finagro y la Financiera de Desarrollo Nacional; México, a través de Nacional Financiera, Banobras y Bancomext. Estas instituciones públicas son donde reside gran parte del capital paciente de la región.

Nada de esto exime a México de las preguntas más difíciles. Noruega, pese a su estatus icónico, no es un modelo directo para el país. Como muestra Santaella en este número, el FMP fue diseñado para transferir los ingresos petroleros al presupuesto federal hasta un techo del 4.7% del PIB y ahorrar únicamente el excedente, un techo que nunca han alcanzado. Mientras que Noruega gasta únicamente el rendimiento real de su fondo y preserva el capital, el fondo de México canaliza los ingresos y ha ahorrado más bien poco. Su reserva a largo plazo asciende aproximadamente al 0.1 % del PIB, y los mandatos estratégicos de mayor envergadura contemplados en la ley de responsabilidad presupuestaria mexicana (financiación de infraestructura, ciencia y pensiones) permanecen inactivos por falta de capital.

Sin embargo, cualquier conjunto de capital público puede gestionarse de manera más o menos estratégica, y su peso en el desarrollo depende tanto de su interacción con las instituciones que lo rodean como de su propio tamaño. Ha sido esclarecedor aprender, en el proceso de reunir estas páginas, tanto la historia del FMP como la estrategia que ahora guía su único uso operativo para el desarrollo: la financiación de la innovación energética

Editorial

Perspectivas Energéticas - Año 10, Número 23, Marzo 2026 - Mayo 2026

descrita por Birlaín, desde la química de extracción de litio hasta el primer laboratorio de pruebas de baterías de México. Este número nos permite situar al fondo mexicano plenamente en el debate contemporáneo, en un momento en que la discusión sobre el uso del capital público en la economía está en el centro del debate global.

En la sección de seguimiento de noticias, destacan los anuncios de PEMEX en materia financiera, y destaca, la necesidad de apoyo del gobierno federal aún más allá de 2027. También se han cubierto noticias sobre incidentes operativos, incluido derrames en el Golfo de México. A nivel internacional se presenta una síntesis de eventos clave de la guerra entre Irán y Estados Unidos e Israel, y sus efectos en los mercados internacionales de petrolíferos. En el sector eléctrico, se presentan los resultados de los nuevos mecanismos de inversión con privados, así como sobre la política de robustecimiento del suministro, tanto de electricidad como de gas natural. En la preparación de este número, agradecemos al equipo editorial de Perspectivas Energéticas, así como a Patricio Farah por contribuir con una de las reseñas y Angélica Moreno por su trabajo en traducción y edición.

Perspectivas Energéticas - Año 10, Número 23, Marzo 2026 - Mayo 2026

El origen del Fondo Mexicano del Petróleo: El incipiente fondo soberano de México

Dr. Julio A. Santaella

Introducción[1]

En diciembre 2013 se promulgó la reforma constitucional más importante en materia energética en México desde la nacionalización del petróleo en 1938, al permitir la participación de inversión privada en las actividades de exploración y extracción de hidrocarburos. Este cambio constitucional contempló la creación del Fondo Mexicano del Petróleo para la Estabilidad y el Desarrollo (en adelante Fondo Mexicano del Petróleo, Fondo o simplemente FMP). Luego, en agosto 2014, se publicaron las leyes secundarias de la reforma energética, dentro de las que se encontraba Ley del FMP. Este ordenamiento legal estableció la normativa para la constitución y operación del Fondo, dentro de un complejo entramado institucional.

Este artículo aborda el origen y los objetivos que dieron lugar a la creación del Fondo Mexicano del Petróleo. Ofrece un somero contexto de la situación de la industria petrolera en México y, con mayor detalle, ilustra la dependencia de las finanzas públicas federales de los ingresos petroleros. Estos elementos resultaron determinantes en el diseño del FMP. Finalmente, se relata la evolución del Fondo durante sus primeros 11 años, señalando las dificultades que ha enfrentado para alcanzar el potencial esperado y la reversión en política energética que ocurrió a partir de 2018.

La problemática petrolera al inicio del siglo XXI

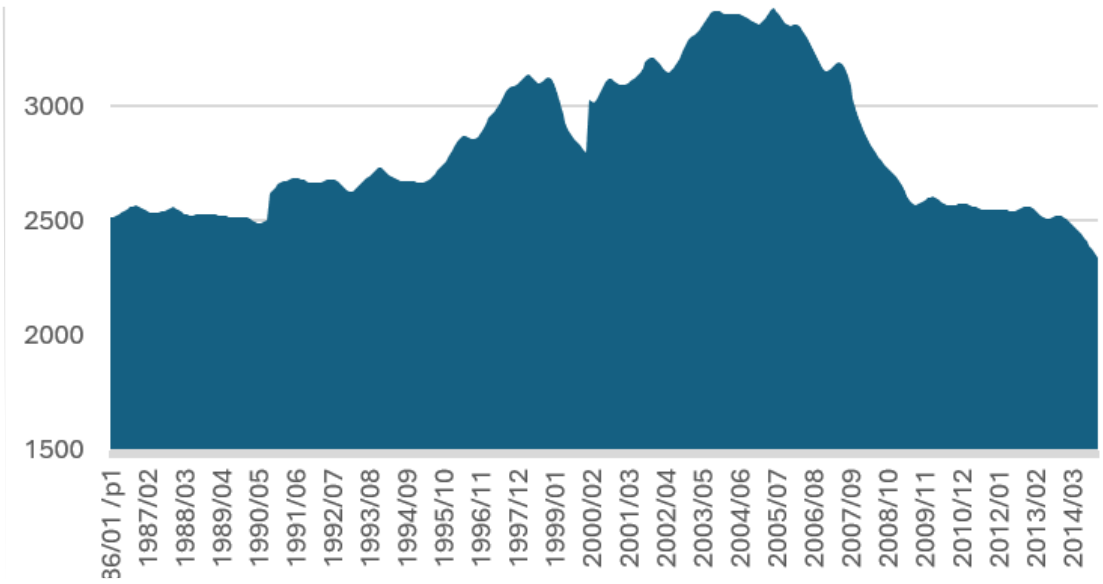
Al inicio del siglo XXI, la industria petrolera mexicana, encabezada por Petróleos Mexicanos (Pemex), vivió una transición crítica debido al agotamiento de su yacimiento más generoso. En 2004 México alcanzó su máximo histórico de producción de crudo (3.4 millones de barriles diarios[2]) gracias a la explotación intensiva de Cantarell, uno de los campos marinos en aguas someras más grandes del mundo (Gráfica 1). Sin embargo, este éxito ocultaba una vulnerabilidad estructural: la excesiva dependencia de un solo activo. A partir de 2005, la producción de Cantarell comenzó un declive acelerado e irreversible, y Pemex enfrentó incapacidad técnica y financiera para reemplazar ese volumen de producción, ya que los nuevos hallazgos eran yacimientos en aguas profundas o de crudos pesados que requerían tecnología e inversión de capital que la paraestatal no podía costear por sí sola debido a su pesada carga fiscal.

Los activos petroleros de México también padecieron

1 Las opiniones vertidas en este artículo son personales y no deben atribuirse al Banco de México ni al Fondo Mexicano del Petróleo. Agradezco los comentarios recibidos de Tatiana Carrera, Laura Jaramillo, Tania Hurtado y Alberto Torres.

2 Pemex, Anuario Estadístico 2014.

Gráfica 1: Volumen de producción de petróleo crudo, 1986-2014
(serie de tendencia-ciclo, miles de barriles diarios)



Fuente: Banco de Información Económica, INEGI

la estrechez financiera de Pemex. El nivel de reservas probadas (1P) sufrió una caída drástica, cayendo cerca de 50% entre 2000 y 2013: de más de 25,000 millones de barriles de petróleo crudo equivalente a cerca de 13,000 millones.[3] El problema radicaba en una tasa de restitución de reservas insuficiente; es decir, Pemex extraía petróleo mucho más rápido de lo que encontraba nuevos depósitos viables. Las reservas probables (2P) y posibles (3P) también se vieron comprometidas por la falta de exploración en nuevas fronteras geológicas, lo que generaba un escenario incierto sobre la seguridad energética a largo plazo. Este fue el argumento central para sostener que el modelo de explotación exclusiva del Estado se estaba agotando.

Desde su nacimiento en 1938, Pemex operó bajo un régimen fiscal único, que durante el periodo 2000-2013 fue sumamente oneroso al obligarle a transferir entre el 50% y el 65% de sus ingresos brutos totales directamente al fisco federal para financiar, como se verá más adelante, cerca de una tercera parte del presupuesto público. Esta carga impositiva era tan desproporcionada que, incluso en años de precios de petróleo récord, Pemex llegaba a reportar pérdidas netas después de impuestos, lo que drenaba su flujo de efectivo y la obligaba a recurrir a deuda externa para cubrir, con frecuencia, su operación básica. Esta asfixia financiera impidió que Pemex, como es la práctica en grandes compañías petroleras, reinvirtiera sus utilidades en la exploración de nuevas áreas o en la adopción de tecnología necesaria para compensar el declive de Cantarell, limitando su capacidad de inversión justo cuando la empresa más requería capital para transitar hacia la explotación en aguas profundas o de yacimientos no convencionales.

Específicamente, la carga fiscal de Pemex venía de una compleja estructura de derechos que debía pagar.[4] Por citar algunos, en 2006 se introdujeron el Derecho Ordinario sobre Hidrocarburos (DOH), el Derecho sobre Hidrocarburos para el Fondo de Estabilización (DSHFE) y el Derecho Extraordinario sobre la Exportación de Petróleo Crudo (DEEP). Además, el régimen fiscal

3 Pemex, Anuario Estadístico 2009 y 2014.

4 Véanse, entre otros, a Contreras Ángel (2014) y Ríos Granados (2017).

de Pemex sufría cambios frecuentes, con modificaciones en tasas, bases, deducciones, beneficios fiscales y tratamientos diferenciados por tipo de activos. El esquema fiscal buscaba una calibración fina del destino de los ingresos petroleros, balanceando las necesidades presupuestales del Gobierno Federal con los requerimientos de Pemex para financiar sus gastos operativos y de inversión.

En suma, era necesaria una política de Estado que promoviera el desarrollo de la industria petrolera—incluyendo el de Pemex—que: (i) permitiera el crecimiento de su producción y el restablecimiento de sus reservas; y (ii) asegurara recursos suficientes para las necesidades del presupuesto federal.

La dependencia fiscal de los ingresos petroleros en México [5]

El Cuadro 1 presenta la evolución de los ingresos petroleros del sector público en términos de su peso en el presupuesto total y con relación al tamaño de la economía. Durante el periodo 2000-2014, estos ingresos fueron una proporción importante, a pesar de la caída en la producción de crudo y los cambios en el régimen fiscal de Pemex.

Durante 2000-2006, los ingresos petroleros oscilaron entre 6% y 8% del Producto Interno Bruto (PIB) con un promedio de 7.2%; representaron poco más de una tercera parte de los ingresos presupuestarios totales del sector público. En los años restantes del periodo, se observa un aumento relativo al promediar 8% del PIB y con una tendencia ascendente; subieron a cerca del 35% de los ingresos totales.

Evidentemente, además de promover la seguridad y competitividad del país en materia energética, era también del interés de las finanzas públicas nacionales que

5 Cárdenas Sánchez (2018) realiza un balance crítico de la gestión fiscal durante la mayor parte del gobierno de Enrique Peña Nieto.

Cuadro 1 Ingresos Petroleros del Sector Público, 2000-2014 (porcentaje)

Año	Porcentaje de los Ingresos Presupuestarios	Totales	Gobierno Federal	Propios de Pemex
		Porcentaje del PIB		
2000	32.6%	7.0%	5.2%	1.8%
2001	30.4%	6.7%	4.9%	1.8%
2002	29.8%	6.0%	3.8%	2.2%
2003	33.3%	7.1%	4.7%	2.3%
2004	36.0%	7.4%	5.2%	2.2%
2005	37.3%	7.9%	5.8%	2.0%
2006	38.0%	8.3%	5.2%	2.1%
2007	35.5%	7.7%	4.4%	3.3%
2008	37.0%	8.6%	5.6%	3.0%
2009	30.9%	7.2%	4.0%	3.2%
2010	34.5%	7.7%	4.8%	2.9%
2011	38.2%	8.6%	5.9%	2.7%
2012	37.7%	8.9%	5.9%	3.0%
2013	35.2%	8.4%	5.4%	3.0%
2014	30.6%	7.1%	4.5%	2.6%

Fuente: Criterios Generales de Política Económica 2007, 2009, 2010, 2013, 2014, 2015 y 2017, SHCP.

la inevitable declinación de los recursos petroleros no impactara la posibilidad de financiar el presupuesto federal.

Para referencia del Fondo Mexicano del Petróleo, se presentan también los ingresos petroleros del Gobierno Federal, es decir, los que finalmente recibe por concepto de derechos, impuestos y aprovechamientos del sector. Estos promediaron 5.1% del PIB durante 2000-2013, oscilando entre 4% en 2009 y 5.9% en 2011 y 2012. Este porcentaje sería clave para los ingresos petroleros excedentes que podría acumular el FMP.

La reforma constitucional en materia energética

El 14 de agosto de 2013 el Ejecutivo Federal envió a la Comisión Permanente del Congreso de la Unión, la iniciativa para la reforma constitucional en materia energética. Esta iniciativa se enmarca en el acuerdo del Pacto por México suscrito por los principales actores políticos al inicio del sexenio del presidente Enrique Peña Nieto. El 20 de diciembre de 2013 se publicó la reforma energética, con modificaciones a los artículos 25, 27 y 28 constitucionales, estableciendo el fin del monopolio estatal en exploración y extracción de hidrocarburos. Si bien el texto constitucional (Art. 27) reafirma que, "tratándose del petróleo y de los hidrocarburos … en el subsuelo, la propiedad de la Nación es inalienable e imprescriptible", la reforma estableció la apertura del sector a la iniciativa privada al permitir que el Estado otorgara asignaciones a empresas productivas del Estado, así como licencias y contratos a particulares para la exploración y extracción de hidrocarburos. Previamente, estas actividades eran exclusivas de Pemex.

La reforma constitucional creó al Fondo Mexicano del Petróleo (Art. 28) así:[6]

> El Estado contará con un fideicomiso público denominado Fondo Mexicano del Petróleo para la Estabilización y el Desarrollo, cuya Institución Fiduciaria será el banco central y tendrá por objeto, en los términos que establezca la ley, recibir, administrar y distribuir los ingresos derivados de las asignaciones y contratos a que se refiere el párrafo séptimo del artículo 27 de esta Constitución, con excepción de los impuestos.

Se concibe al FMP como punto focal en la gestión de los ingresos petroleros, que eventualmente devendría en un fondo soberano que administre el ahorro derivado de la acumulación de recursos excedentes o remanentes. El propósito del Fondo es atesorar recursos para estabilizar las finanzas públicas durante situaciones extraordinarias, así como generar un ahorro de largo plazo para financiar el desarrollo económico del país.

La creación del Fondo Mexicano del Petróleo se originó en la iniciativa de reforma constitucional presentada el 31 de julio de 2013, paralela a la del Ejecutivo Federal. [7]El FMP sería un órgano constitucionalmente autónomo con personalidad jurídica y patrimonio propio, abocado a la administración de la renta petrolera e inspirado en la experiencia noruega. El Fondo tendría bajo su responsabilidad recibir los derechos de los recursos petroleros de Pemex y de los demás operadores, para luego gestionar y entregar a la SHCP los recursos que le correspondan. Un nuevo esquema en el flujo de recursos permitiría al Fondo definir la inversión que maximice beneficio de la renta petrolera.

Con la reforma constitucional también se fortalecieron los reguladores del sector: la Comisión Nacional de Hidrocarburos (CNH), encargada de regular la exploración y extracción, y la Comisión Reguladora de Energía (CRE), facultada para regular el transporte, almacenamiento, distribución y comercialización de hidrocarburos. Además, Pemex pasó de ser un organismo descentralizado a una empresa productiva del Estado, con mayor autonomía de gestión y un enfoque de generación de valor y de sostenibilidad. Finalmente, los cambios constitucionales establecieron un estricto régimen de transparencia y rendición de cuentas al fijar mecanismos rigurosos para la licitación de contratos y la publicación de información relacionada con los ingresos y la operación del sector de hidrocarburos.

En lo que toca a los beneficios esperados de la reforma constitucional, se argumentó la consolidación de

6 Véase a Saldaña Pérez (2015) para una presentación jurídica del Fondo Mexicano del Petróleo.

7 Fue presentada por legisladores de los grupos parlamentarios del Partido Acción Nacional en ambas cámaras. Véase la discusión en Gamboa Montejano (2013).

un modelo sostenible en la industria de hidrocarburos para el largo plazo, pensando en el bienestar de fututas generaciones. En concreto, se plantearon los siguientes objetivos cuantitativos:

- Lograr tasas de restitución de reservas probadas hidrocarburos superiores al 100%.
- Aumentar la producción de petróleo, de 2.5 millones de barriles diarios en 2013, a 3 millones en 2018 y 3.5 millones en 2025.

Se esperaba que la reforma energética generaría un incremento en la inversión y la producción, incidiendo favorablemente en el crecimiento del PIB y en la generación de empleos. La mayor actividad económica permitiría lav obtención de recursos fiscales adicionales, que se destinarían a mejorar la calidad de vida de la población y a incrementar la competitividad del país, por la vía de (i) fortalecer el sistema de seguridad social, abatir la pobreza extrema, crear mecanismos de redistribución eficaces y mejorar los servicios de salud pública; (ii) formar nuevas generaciones con educación de calidad y desarrollar capacidades profesionales; impulsar el desarrollo tecnológico nacional, buscando soluciones acordes con los nuevos retos geológico; y (iii) invertir en infraestructura, generar un desarrollo incluyente y distribuido para alcanzar todos los rincones del país.

Las leyes secundarias en materia de hidrocarburos

Las leyes secundarias de la reforma energética en materia de hidrocarburos fueron promulgadas el 11 de agosto de 2014. Este paquete legislativo estableció reglas operativas para la apertura del sector, destacando la siguiente normativa.

La Ley del Fondo Mexicano del Petróleo para la Estabilización y el Desarrollo dio forma al fideicomiso encargado de recibir todos los ingresos, de calcular y realizar los pagos según lo establecido en cada contrato y de administrar los recursos que corresponden al Estado. Contempla los siguientes aspectos:

- Administración fiduciaria por parte del Banco de México (Banxico).
- Recibe los ingresos derivados de los contratos y de las asignaciones, excepto impuestos previstos en la Ley de Ingresos de la Federación (LIF).
- Destino de Recursos: los ingresos se destinan primero a distintos conceptos del presupuesto federal y, una vez alcanzado un límite, se ahorran en una reserva de largo plazo para beneficio de futuras generaciones.
- Administración de la Reserva del Fondo (Reserva): establece lineamientos básicos para la política de inversiones y de administración de riesgos para la Reserva
- Gobernanza: Comité Técnico integrado por tres miembros representantes del Estado (SHCP, Sener y Banxico) y cuatro miembros independientes.

Concretamente, la LFMPED establece que el Fondo debe realizar transferencias ordinarias en el siguiente orden de prelación: Fondo de Estabilización de los Ingresos Presupuestarios (FEIP), Fondo de Estabilización de los Ingresos de las Entidades Federativas (FEIEF), Fondo de Extracción de Hidrocarburos (FEH), a investigación científica y desarrollo tecnológico en hidrocarburos y sustentabilidad energética, a la Tesorería de la Federación (Tesofe) para cubrir costos de fiscalización sectorial de la Auditoría Superior de la Federación (ASF) y a la Tesofe para cubrir el Presupuesto de Egresos de la Federación (PEF) hasta que los ingresos petroleros del Gobierno Federal alcancen el 4.7% del PIB.

En el caso en el que se hubieran realizado todas las transferencias anteriores, el FMP acumularía en la Reserva los recursos que hubieran sobrado y generaría así el ahorro de largo plazo. Bajo ciertos supuestos, como se explica más adelante, recursos de la Reserva podrían ser transferidos de manera extraordinaria a la Tesofe para erogaciones del PEF.

Otra normativa de interés fueron las modificaciones pertinentes a la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria (LFPRH), el marco regulatorio que conecta la gestión de los recursos del FMP con el PEF. Esta ley fija reglas sobre el uso de los recursos que recibe el Fondo para cubrir el gasto público al determinar los parámetros del mandato del FMP, particularmente los referidos a la Reserva. Aunque el funcionamiento interno del Fondo se rige por su propia ley, la LFPRH

establece reglas críticas sobre cómo esos recursos pueden usarse para cubrir el gasto público y qué pasa en situaciones de crisis.

Esta ley reconoce al Fondo Mexicano del Petróleo como un actor central en las finanzas públicas, fijando que sus transferencias hacia la Tesofe deben alinearse con lo aprobado cada año en la LIF. Como se mencionó, los ingresos que recibe el FMP se transfieren al presupuesto federal para cubrir rubros específicos hasta un límite equivalente al 4.7% del PIB. Si los ingresos exceden este porcentaje, el remanente debe destinarse obligatoriamente a la Reserva del propio Fondo. Este límite a las transferencias ordinarias busca evitar que el presupuesto dependa excesivamente de una fuente de ingresos volátil y no renovable.

Debe compararse el porcentaje de 4.7% del PIB con el promedio de 5.1% del PIB que representaron los ingresos petroleros del Gobierno Federal durante el periodo 2000-2013. Las LFPPRH y LFMPED reconocen la dependencia de las finanzas públicas de los ingresos petroleros, por lo que claramente se preveía que la mayor parte de los recursos recibidos por el FMP se destinaran al PEF, dejando sólo una pequeña proporción para ir constituyendo la Reserva.

Importante en la LFPRH (Art. 97) es la regulación de las transferencias excepcionales que se detonan en casos de emergencia. Si los ingresos públicos caen debido a una baja pronunciada en el precio del petróleo, el PIB o la plataforma de producción, y se agotan los recursos del FEIP, puede recurrirse a la Reserva del FMP. Así, en su función de estabilizador de los ingresos públicos, la Reserva es una segunda línea de defensa después del FEIP y el FEIEF.

Además, la LFPRH también contempla transferencias adicionales de la Reserva del Fondo cuando alcance los umbrales de 3% y 10% del PIB. Una vez que la Reserva alcance 3% del PIB, la LFPRH prevé transferencias adicionales del Fondo para apoyar un sistema de pensión universal; proyectos de ciencia, tecnología e innovación; e inversión en infraestructura para el desarrollo nacional. Finalmente, en el caso en el que la Reserva supere 10% del PIB, se ordena la transferencia de los rendimientos financieros reales anuales a la Tesofe.

Otras dos leyes importantes dentro de las secundarias fueron la Ley de Hidrocarburos (LH) y la Ley de Ingresos sobre Hidrocarburos (LISH). La LH regula las etapas de la cadena industrial (exploración, extracción, refinación, transporte y comercialización), el otorgamiento de asignaciones a Pemex por parte de la Secretaría de Energía (Sener), el modelo de contratación a utilizar en cada área contractual que se licite (contratos de servicios, de utilidad compartida, de producción compartida y de licencia) y finalmente asigna a la CNH la tarea de licitar y administrar los contratos con particulares.

La LISH dispone los aspectos financieros de los contratos, las obligaciones de transparencia y rendición de cuentas y el régimen de ingresos que el Estado percibirá de contratistas y asignatarios. Fija los derechos que los asignatarios deberán pagar: por la Utilidad Compartida (DUC), que debería aplicar una tasa sobre el valor de los hidrocarburos extraídos (menos deducciones) que iría bajando anualmente de 70% en 2015 hasta 65% en 2019; y los de Extracción de Hidrocarburos (DEXT) y de Exploración de Hidrocarburos (DEXP). La LISH también fija las contraprestaciones que los contratistas deben realizar al Estado (bonos a la firma, cuotas contractuales y regalías) y define la figura del comercializador para colocar los hidrocarburos que el Estado reciba como pago en especie de parte de los contratistas.

Constitución del Fondo Mexicano de Petróleo

El 30 de septiembre de 2014 se creó el Fideicomiso Público del Estado, denominado Fondo Mexicano del Petróleo para la Estabilización y el Desarrollo, con la suscripción del contrato constitutivo respectivo entre la SHCP (fideicomitente) y el Banco de México (fiduciario). Aunque creado mucho después que sus pares internacionales, el Fondo se alinea con tendencias mundiales en el sector y está inspirado en el Fondo del Petróleo de Noruega. Una diferencia importante con el noruego, es que mientras el FMP transfiere al presupuesto federal en forma ordinaria ingresos petroleros equivalentes hasta el 4.7% del PIB, en Noruega se destina solo un porcentaje muy pequeño a gasto público.

De esta forma, el Fondo Mexicano de Petróleo inició operaciones el 1 de enero de 2015. Un hito significativo del Fondo es que el 13 de febrero de 2018 su Comité

Técnico aprobó constituir su Reserva por una cantidad de 17,906 millones de pesos (equivalentes a unos 961 millones de dólares); los recursos provinieron de los excedentes en los ingresos petroleros netos generados durante el ejercicio 2017, conforme a la LFPRH (Art. 93). Un mes antes, el Comité había aprobado los lineamientos generales que contienen la "Política de Inversión y de Administración de Riesgos para la Reserva del Fondo" para poder administrar el ahorro de largo plazo.

Evolución del Fondo Mexicano del Petróleo, 2015-2025[8]

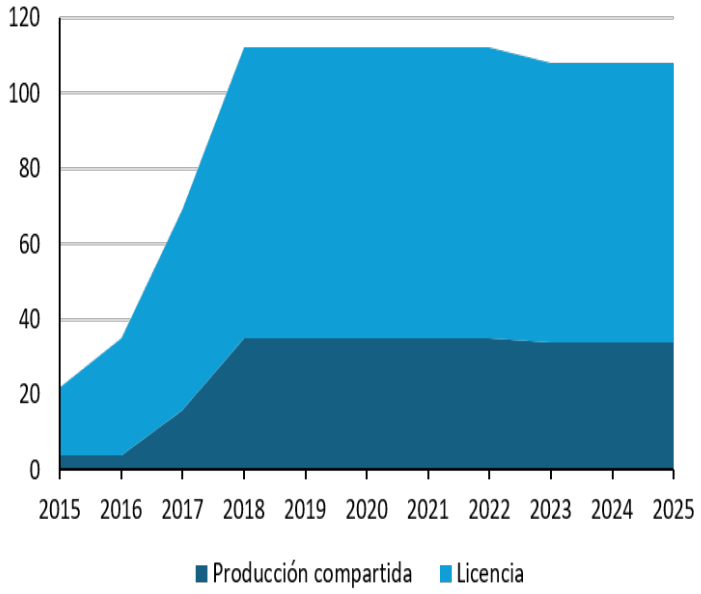
El Fondo Mexicano del Petróleo ha venido recibiendo los ingresos petroleros tanto por parte del asignatario (Pemex) como de los particulares que suscribieron contratos con el Estado mexicano a través de la CNH, para llevar a cabo la exploración y extracción de hidrocarburos. La idea original era que, con el paso del tiempo y la industria despegara, los contratistas tendrían éxito y alcanzarían mayor importancia relativa, llegando a ser la principal actividad del FMP. [9]

Así, el Fondo comenzó con mucha actividad conforme la CNH iba realizando las rondas de licitaciones de contratos petroleros. Al cierre del primer año de operación, el FMP administraba 22 contratos, producto de las tres fases de la primera ronda de licitaciones. El número de contratos creció hasta un máximo de 111 en 2018; por su origen, 103 contratos provenían de tres rondas de licitaciones, cinco de migraciones y tres de asociaciones estratégicas con Pemex (farmouts); por tipo de contrato, 35 eran de producción compartida y 76 eran de licencias (Gráfica 2). El impulso exploratorio de los contratos fue tal que, a partir de julio de 2018 y hasta septiembre de 2024, los ingresos por las actividades de exploración provenientes de los Contratos (cuota exploratoria) superaron a los de las asignaciones (Gráfica 3). Sin embargo, al iniciar el sexenio del presidente Andrés Manuel López Obrador en diciembre de 2018, la CNH canceló, primero, las rondas de licitaciones de áreas petroleras, empezando con las que estaban programadas para febrero de 2019 y luego, todas en definitiva. A con-

8 Véase Vázquez Pérez (2020) para el periodo 2015-2020.

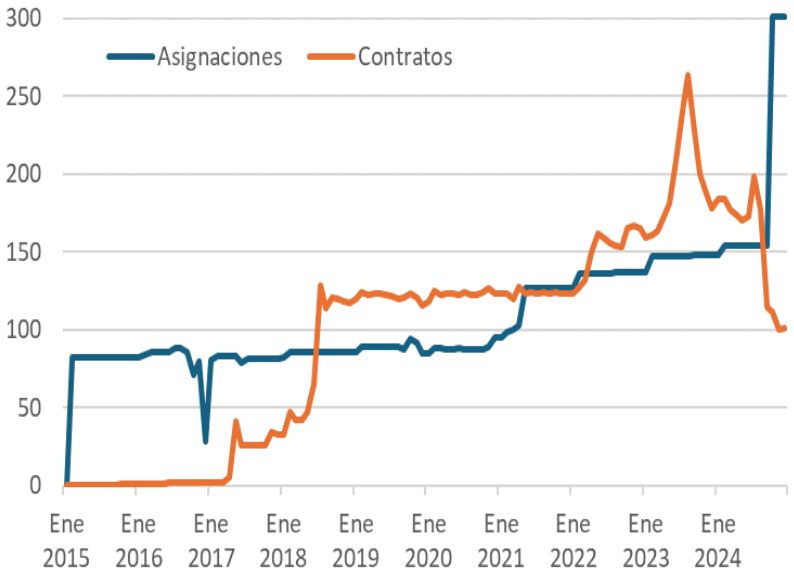
9 Tello Macías (2015) ofrece una visión crítica sobre la administración de la riqueza nacional a través del FMP.

Gráfica 2. Número de contratos administrados por el FMP, 2015-2025



Fuente: FMP

Gráfica 3. Ingresos al FMP por actividades de exploración, 2015-2025 (millones de pesos)

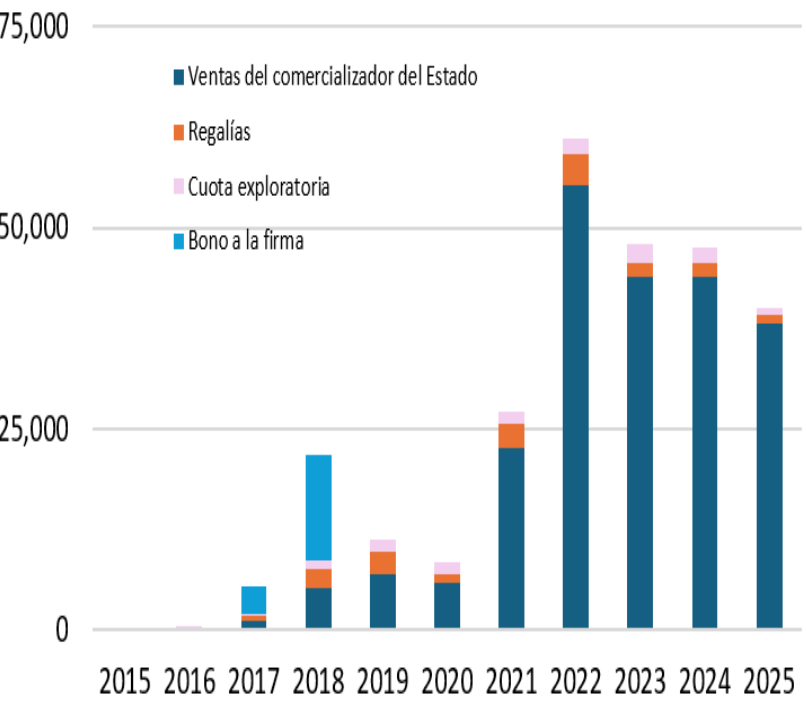


Fuente: FMP

secuencia de este viraje en la política energética de la nueva administración, el número de contratos administrados por el FMP dejó de aumentar y, por el contrario, tuvo un ligero descenso conforme los contratistas de la primera ronda de licitaciones empezaron a cancelar contratos y a devolver áreas petroleras que no resultaron económicamente viables. Al cierre de 2025, el Fondo administraba 108 contratos.

En cuanto a los ingresos derivados de los contratos petroleros que recibe el FMP, los más cuantiosos provienen de los ingresos del comercializador de los hidrocarburos, que promediaron casi $25 mil millones en 2017-2025, con un máximo de $55 mil millones en 2022 (Gráfica 4). El bono a la firma fue importante en

Gráfica 4. Ingresos por los contratos de exploración y extracción de hidrocarburos, 2015-2025 (millones de pesos)



Fuente: FMP

2017 y 2018, cuando en este último año se recibieron $13 mil millones. El resto de los ingresos petroleros provenientes de los contratos con particulares han sido considerablemente menores, promediando durante 2015-2025 cerca de $1 mil millones al año por cuota exploratoria y $2 mil millones en promedio anual por regalías.

Desde un punto de vista de flujo de caja, el mayor volumen de recursos que recibe el Fondo proviene de las asignaciones y, por tanto, del cobro de los derechos de Pemex. Estos ingresos sufrieron una caída muy importante pues, no solo se tenía la presión por la disminución de la producción de petróleo, sino que se dio un desplome catastrófico en los precios del petróleo: entre 2013 y 2016, el precio promedio de la mezcla mexicana de exportación se cayó (-)63.8% al pasar de 98.44 dólares a 35.65 dólares en el lapso (Cuadro 2). El desplome del precio internacional del petróleo obedeció, principalmente, a un aumento en la oferta global proveniente del auge de la producción en Estados Unidos gracias a la fracturación hidráulica (fracking) para explotar sus yacimientos no convencionales, así como de una política más agresiva de ciertos miembros de la OPEP (como Arabia Saudita) al suspender su rol de estabilizador de los precios de crudo. A lo anterior se añadió la marcada desaceleración de la demanda de petróleo por parte de China.

En lo que toca a los derechos pagados por Pemex al Gobierno Federal, la administración del presidente López Obrador decidió profundizar la reducción del DUC que ya se contemplaba desde la legislación de 2014, como la principal herramienta de apoyo financiero directo para

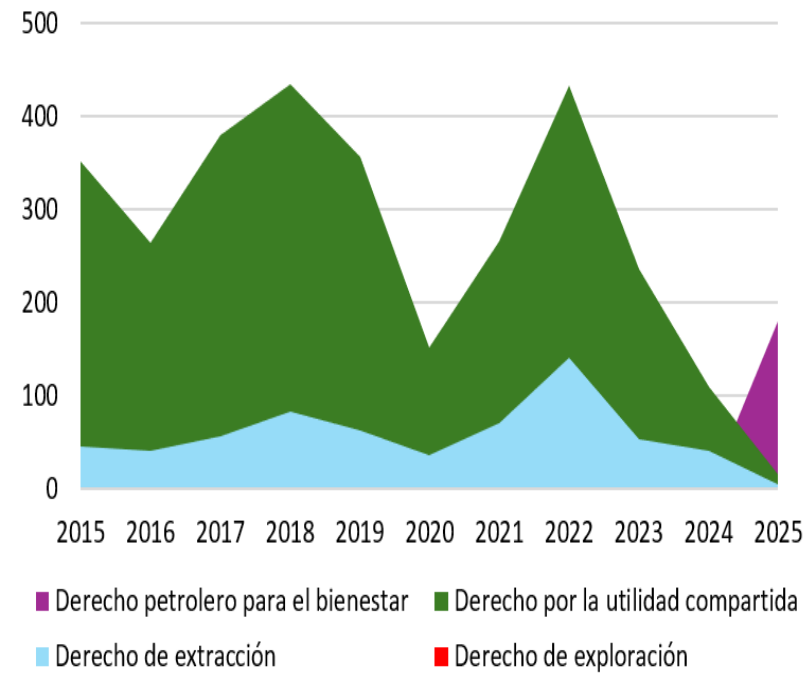
Cuadro 2. Precio promedio del petróleo crudo exportado por Pemex, 2011-2024
(dólares por barril)

2011	101.13
2012	101.96
2013	98.44
2014	85.48
2015	43.12
2016	35.65
2017	46.79
2018	61.41
2019	55.53
2020	36.24
2021	65.78
2022	89.24
2023	70.97
2024	70.24

Fuente: Anuario Estadístico 2018, 2022 y 2024, Pemex

dotar de liquidez a Pemex. La tasa del DUC, que en 2019 se ubicó en 65%, fue disminuyendo progresivamente casi todos los años hasta llegar a 30% en 2024. En adición, durante 2023 y 2024, el Gobierno Federal otorgó a Pemex condonaciones parciales a Pemex por el pago del DUC causado en algunos meses. En contraparte, el alivio para Pemex vino en detrimento de los ingresos petroleros del Gobierno Federal. Recientemente, en 2025 el DUC y el DEXT se reemplazaron por el Derecho Petrolero para el Bienestar (DPB).[10]

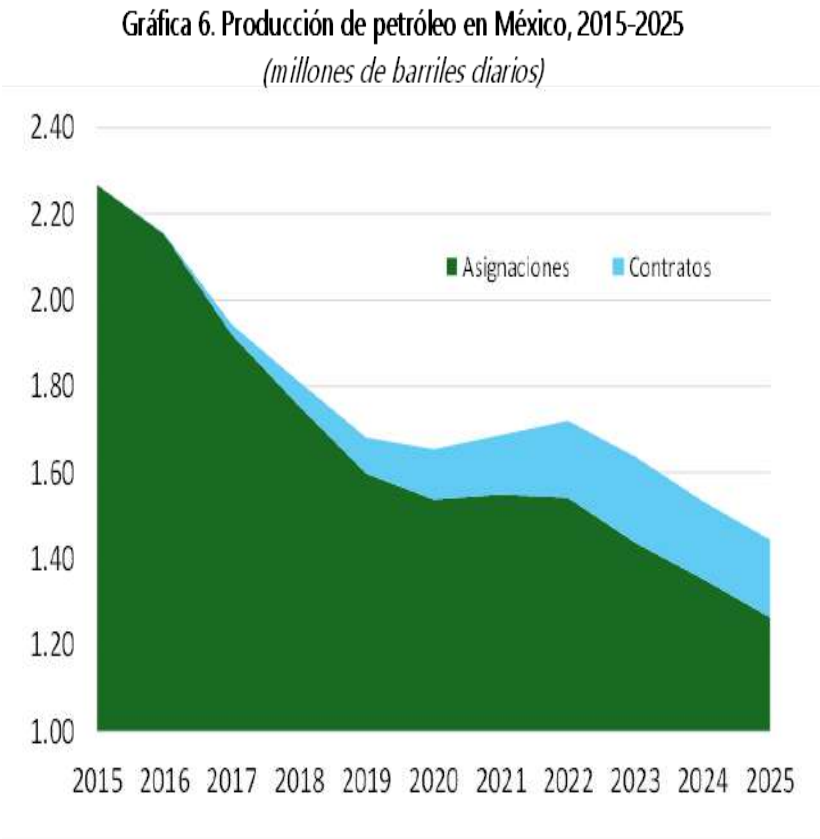
Gráfica 5. Derechos pagados por Pemex, 2015-2025
(miles de millones de pesos)



Fuente: FMP

La Gráfica 5 reporta los derechos pagados por Pemex durante 2015-2025. Se aprecia que el más importante por su monto es el DUC, vigente de 2015 a 2024, promediando casi $300 mil millones durante su existencia; el monto máximo pagado alcanzó $435 mil millones en 2018, cuando el precio promedio fue 65.78 dólares y la tasa del derecho seguía en 65%; el mínimo fue $110 mil millones en 2024, ya con el 30% de tasa aplicable (y un precio de 70.24 dólares). Claramente los ingresos provenientes del DUC pagado sufrieron una marcada disminución en 2023 y 2024 con la menor tasa y las condonaciones fiscales que recibió Pemex. Por su parte, el DEXT promedió $58 mil millones durante 2015-2025, con un máximo de $141 mil millones en 2022. Finalmente, el DEXP solamente captó entre $1 y $2 mil millones en los 11 años referidos, en tanto que el DPB recaudó $180 millones en su primer año fiscal en vigor. Dados los objetivos de la reforma energética en materia de desarrollo de la industria de hidrocarburos y de captación de la renta petrolera, vale la pena revisar lo ocurrido en estas dimensiones. La Gráfica 6 reporta la producción de petróleo en México, conforme lo registra el FMP, desglosando entre la

Gráfica 6. Producción de petróleo en México, 2015-2025
(millones de barriles diarios)



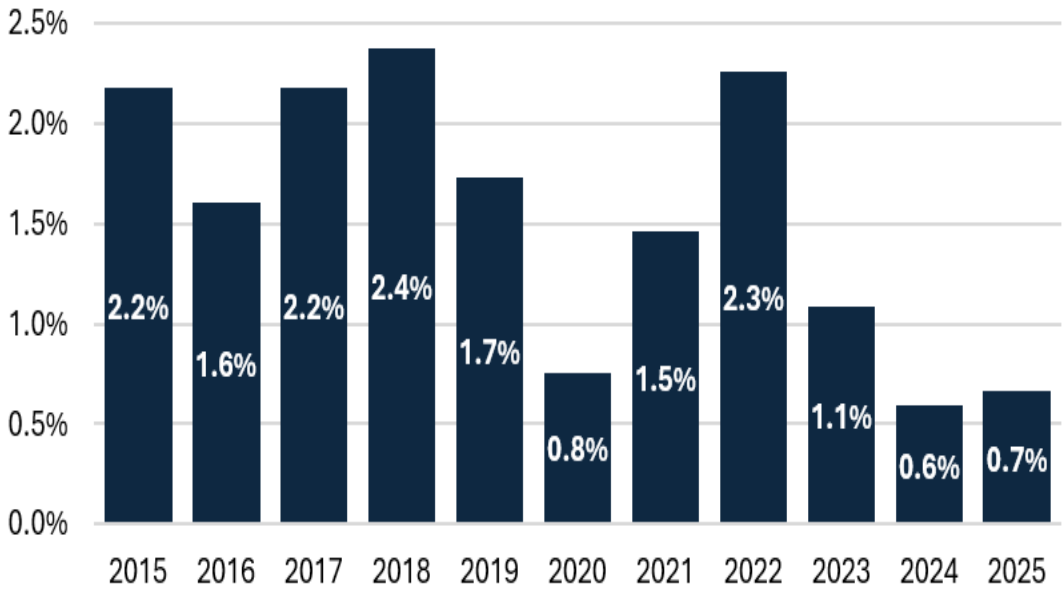
10 El DPB no tiene una tasa única y sus tasas varían en función del tipo de hidrocarburo y el precio de referencia. Si bien para el petróleo, gas natural asociado y sus condensados la base es de 30%, para el gas natural no asociado y sus condensados, la base es de 11.6264%. Ambas tasas pueden variar en función de umbral en el precio del petróleo y de los condensados.

extracción proveniente de Pemex (asignaciones) y la de los productores privados (contratistas). La producción nacional continuó su tendencia decreciente, cayendo estrepitosamente de 2.3 millones de barriles diarios en 2015 a 1.5 millones en 2025—cuando en la reforma energética se planteó un objetivo de 3.5 millones de barriles diarios al término de este lapso.

Vale la pena destacar que, en este periodo, la importancia relativa de la producción de los contratistas ha aumentado, alcanzando 181 mil barriles diarios en 2025. Sin embargo, debido a la tasa de declinación natural de los principales campos maduros de las asignaciones, la plataforma nacional de petróleo continúa disminuyendo.

En lo que toca a los ingresos petroleros del Gobierno Federal que recibe a través de las transferencias del FMP, estas se muestran en la Gráfica 7. Luego de que estos ingresos promediaron 5.1% del PIB durante 2000-2013, el colapso del precio del petróleo significó que las transferencias cayeron hasta 2.2% en 2015 y a 1.6% del PIB en 2016. Estas transferencias alcanzaron un máximo de apenas 2.4% del PIB en 2018 con la recuperación parcial del precio de petróleo—muy por debajo del umbral de 4.7% previsto en la ley—y luego volvieron a desplomarse a 0.8% del PIB en 2020 con el menor precio del petróleo y el inicio en la reducción de la tasa del DUC. En los dos últimos años, los ingresos petroleros del Gobierno Federal han estado entre 0.6% y 0.7% del

Gráfica 7. Transferencias realizadas por el FMP (acumuladas como porcentaje del PIB 1/)



1/ Se refiere al PIB de Criterios Generales de Política Económica del año

Fuente: FMP

PIB, producto de la menor producción y reducciones en la tasa efectiva pagadera en los derechos de Pemex[11]. Finalmente, conviene detenerse en el ahorro de largo plazo. El valor de la Reserva ascendió a 1,184 millones de dólares al cierre de 2025—un crecimiento de 23.2% respecto a su punto de partida en febrero 2018. Hasta la fecha, la Reserva no ha tenido aportaciones adicionales ni tampoco extracciones de recursos. Su evolución ha sido totalmente orgánica, resultado de la estrategia de inversión que el Fondo ha ejecutado en concordancia con sus políticas respectivas. A siete años de su creación, la Reserva del Fondo, como proporción del PIB, se ubica apenas en un 0.1%, porcentaje muy por debajo de los umbrales de 3% y 10% del PIB que contempla la LFPRH para realizar transferencias adicionales del Fondo al PEF.

Comentarios Finales

La reforma energética de 2013 se conceptualizó como una profunda transformación legislativa del sector que permitiría, en materia de hidrocarburos, revitalizar la industria mexicana con la participación de contratistas privados y, de esta forma, permitir la generación de un ahorro de largo plazo. Para este último propósito, se pensó en la constitución del Fondo Mexicano del Petróleo como un fondo soberano que permitiría contar con recursos para estabilizar las finanzas públicas en caso de situaciones críticas y, a la larga, para fomentar el desarrollo económico del país.

A casi doce años de su constitución, el fondo soberano no ha alcanzado el potencial esperado debido a varios factores. Por una parte, el establecimiento de un umbral de 4.7% del PIB para poder generar ingreso excedente ha resultado, a la postre, demasiado elevado para la coyuntura del mercado petrolero a partir de 2014, tanto en un contexto internacional como nacional. Por la otra, la reversión de la política energética a partir de 2018 que ha privilegiado a Pemex sobre el esquema que permite la participación de la inversión privada en la exploración y extracción de hidrocarburos, ha frenado el flujo de recursos que podría recibir el Fondo de parte de los contratistas particulares.

En estas circunstancias, el Fondo Mexicano del Petróleo permanece como un legado financiero con potencial para ayudar a las generaciones futuras de mexicanos que aún no ha sido explotado.

Referencias

Saldaña Pérez, Juan Manuel (2015), El Fondo Mexicano del Petróleo para la Estabilidad y el Desarrollo: Fideicomiso Público del Estado, Revista de la Facultad de Derecho de México, Tomo LXV, enero-junio, Num 263, pp 353-364.

Enrique Cárdenas Sánchez (2018), Política hacendaria en México de 2013 a 2017, Una primera aproximación al sexenio, El trimestre económico.

Contreras Ángel, Pedro (2014), Nuevo régimen fiscal en hidrocarburos, en Gallardo, Adrián y Mora, Luz María de la, Reforma energética: motor de crecimiento económico y bienestar, vol. I, Porrúa-Fundación Colosio, 2014.

Gamboa Montejano, Claudia (2013), Reformas Constitucionales en Materia Energética, Análisis Comparativo de las Iniciativas Presentadas por el Ejecutivo y el PAN, SAPI-ISS-49-13, Cámara de Diputados, Dirección General de Servicios de Documentación.

Limón Portillo, Alejandro (2017), Fondo Mexicano del Petróleo: limitantes para generar ahorro a largo plazo, CIEP.

Ríos Granados, Gabriela (2017), Reflexiones iniciales sobre el régimen fiscal de la exploración y explotación de hidrocarburos en México, Boletín Mexicano de Derecho Comparado, vol.50 no.149 Ciudad de México, mayo-agosto.

Tello Macías, Carlos (2015), México: Las finanzas públicas en los años neoliberales, UNAM y el Colegio de México.

Vázquez Pérez, Joel Tonatiuh (2020), Ingresos y transferencias del Fondo Mexicano del Petróleo, CIEP.

11 Tello Macías (2015) criticó el umbral de 4.7% del PIB para la acumulación de un ahorro de largo plazo en beneficio de la nación, argumentando que sería altamente improbable que los ingresos superaran ese umbral. En la misma línea, Limón Portillo (2017) analiza las causas por la que el FMP estuvo lejos de generar ahorro de largo plazo a la nación en sus primeros años.

Perspectivas Energéticas - Año 10, Número 23, Marzo 2026 - Mayo| 2026

Sovereign Wealth Funds and the Development Imperative: Lessons for Mexico and the Region

Dra. Victoria Barbary

Introduction: A Field in Transition

When the Santiago Principles were promulgated in 2008, sovereign wealth funds were understood primarily as instruments of fiscal prudence—pools of capital accumulated from resource revenues, invested abroad, and held in reserve against future shocks. The archetypes were Norway's Government Pension Fund Global and the foundational sovereign funds of the Arabian Gulf: large, liquid, internationally diversified, and deliberately kept at arm's length from domestic economic management. Governance, transparency, and non-interference in host country markets were the animating concerns of that founding moment. [1]

Nearly two decades later, the sovereign wealth fund field looks considerably different. A new generation of funds — commonly called strategic investment funds — has emerged, particularly across Africa and Asia, with an explicit mandate to catalyse domestic economic development, crowd in foreign direct investment, and support the structural transformation of their home economies.[2] These institutions do not save resource revenues for a rainy day; instead, they deploy capital as a lever, mobilising private and institutional co-investment into sectors and projects that markets alone would underfund. They are, in a meaningful sense, instruments of industrial policy, but disciplined by commercial logic and anchored in governance frameworks that traditional development banks have often lacked.

This evolution in sovereign investment practice is directly relevant to Mexico. The Fondo Mexicano del Petróleo para la Estabilización y el Desarrollo (the Mexican Petroleum Fund, or FMPED) was established in 2013 with a hybrid mandate that combines stabilisation with a long-term development reserve. Yet over a decade since its creation, that development potential has remained largely dormant. As Mexico confronts the twin challenges of energy transition and structural economic diversification, and as global institutional capital seeks credible partners in emerging markets, the question of what the FMPED could become deserves serious and sustained attention.

The Stabilisation Trap: Latin America's Sovereign Fund Experience

Latin America is not without sovereign wealth funds. The region hosts twelve funds across fourteen jurisdictions, holding collective assets of roughly $35 billion.[3] Yet with very few exceptions, these are traditional stabilisation vehicles: mechanisms for smoothing the fiscal cycle rather than instruments for transforming the productive economy.

This is not, in itself, a failure. Stabilisation funds serve a genuine and important purpose in commodity-dependent economies. By accumulating reserves in years of surplus and disbursing them in downturns, they reduce the volatility of public expenditure, moderate currency pressures,

1 International Forum of Sovereign Wealth Funds, Santiago Principles (2008)

2 International Forum of Sovereign Wealth Funds Annual Review, www.ifswfreview.org

3 Victoria Barbary & Patrick Schena, Can Regional Sovereign Wealth Funds Expand and Grow in Latin America? (IFSWF, 2024) https://www.ifswf.org/media-download/18374

and provide governments with fiscal space precisely when markets are least willing to extend credit. The value of this function was demonstrated vividly during the COVID-19 crisis. Chile's Economic and Social Stabilisation Fund provided over $2 billion to support the national budget as economic activity contracted sharply.[4] Colombia's FAE transferred resources totalling approximately $3 billion to a dedicated emergency fund .[5]Panama's FAP released about 8% of its assets to support relief measures.[6] Peru's Fiscal Stabilisation Fund cushioned the impact of pandemic-induced fiscal deficits. These interventions were consequential, and they underscore the importance of building and preserving stabilisation capacity.

The problem is not that Latin American governments created stabilisation funds. The problem is that, with rare exceptions, stabilisation is where the story ends. The region has not produced the kind of intergenerational savings funds that Norway built from North Sea revenues, nor the strategic investment platforms that Singapore, Indonesia, and a growing number of African states have developed. Governments have generally been unable—or, perhaps, unwilling—to accumulate sufficient surplus reserves to graduate from stabilisation to savings, and from savings to active development investment.

Several structural factors explain this. Most Latin American economies have, since 2010, run persistent fiscal deficits averaging around 3% of GDP, deepening to around 8% during the pandemic.[7] Unlike the Gulf Cooperation Council states in their high-growth decades, Latin American governments have rarely generated the sustained surpluses needed to capitalise funds at transformative scale. Political economy compounds the problem: resource revenues are subject to constant competing demands from social spending, public sector wages, and debt service, making it difficult to ring-fence capital against short-term pressures. Institutional constraints — limited capacity in central banks and finance ministries, high staff turnover, underdeveloped domestic capital markets—further restrict the range of investment strategies available.

Venezuela's experience offers the starkest cautionary tale. The Fondo de Inversiones para la Estabilización Macroeconómica (FIEM), established in 1999 as the continent's first modern sovereign wealth fund, was progressively stripped of its governance protections by successive legislative reforms under the Chavez administration. Rather than constraining discretionary government financing, the government converted the fund into an instrument to facilitate the fiscal expansion that eventually destabilised the Venezuelan economy. The fund was depleted by 2013. The lesson is about institutional integrity: the value of a sovereign fund depends entirely on the rules and norms that govern how it can and cannot be used, and on the political commitment to enforce those rules across administrations.

A New Model: Strategic Investment Funds and the Development Mandate

The dominant narrative within the sovereign wealth fund community has shifted. Alongside the traditional stabilisation and savings models, a third type has emerged with growing prominence: the strategic investment fund. These vehicles share the legal form and governance aspirations of orthodox sovereign wealth funds: independence of management, commercial motivation, and adherence to the Santiago Principles and thus robust governance. However, their investment logic is fundamentally different. Rather than investing solely in liquid international assets at arm's length from the domestic economy, strategic investment funds target domestic and regional opportunities, deploying capital in partnership with private and institutional co-investors to finance infrastructure, industrial development, and strategic sectors.

The strategic investment fund model rests on what practitioners call a "double bottom line": the simultaneous pur-

4 Chile Ministry of Finance, withdrawals from Economic and Social Stabilization Fund during COVID https://www.hacienda.cl/english/news-and-events/news/ministry-of-finance-reports-a-us-1-billion-withdrawal-from-the-economic-andv

5 Government of Colombia (Ministry of Finance), Fondo de Mitigación de Emergencias (FOME): Financing Framework, https://www.minhacienda.gov.co/documents/d/portal/abc_fome_decreto_444_vf-1?download=true

6 Fondo de Ahorro de Panamá, COVID-19 withdrawal announcements (2020), https://www.fondoahorropanama.com/20-jul-2020-eng-first-ever-withdrawal-from-the-fund-due-to-the-covid-19-pandemic; https://www.fondoahorropanama.com/17-sep-2020-eng-second-withdrawal-from-the-fund-due-to-the-covid-19-pandemic

7 Inter-American Development Bank, A Post-COVID Fiscal Strategy for Latin America and the Caribbean https://www.iadb.org/en/blog/research-development/post-covid-19-fiscal-strategy-latin-america-and-caribbean; Americas Quarterly, Latin America's Renewed Fiscal Challenges https://www.americasquarterly.org/article/latin-americas-renewed-fiscal-challenges/

suit of financial returns and economic impact. This dual mandate is not a contradiction. It is, in fact, the source of the model's distinctive value proposition. By accepting the risk profile of patient, long-term capital, such as equity stakes in greenfield infrastructure, early-stage co-investments in strategic industries, blended structures that accommodate varying investor risk tolerances, strategic investment funds can occupy positions in the capital structure that neither private investors nor conventional development banks can easily fill. Private investors, even patient ones, typically require risk-adjusted returns within a defined horizon. Development banks, constrained by concessional mandates and credit-focused balance sheets, are limited in their ability to take equity risk. Strategic investment funds can bridge this gap, providing the catalytic equity that unlocks co-investment from both.

The experience of Indonesia's Investment Authority (INA) is instructive. Established in 2021 with an initial government capitalisation of $5 billion, INA has almost doubled its assets under management in co-investment with sovereign wealth funds, pension funds, development finance institutions, and strategic partners across 10 countries, primarily in Indonesian infrastructure. Its structure — a private company under domestic law, with the government as sole shareholder — provides a familiar and well-understood legal form to international investors. Its governance, modelled on the Santiago Principles, provides the assurance of institutional independence. And its scale, from the outset, was sufficient to command serious attention from global institutional capital. [8]

Africa has produced a range of analogous models. Senegal's FONSIS has established a track record in renewable energy co-investments, serving as an anchor investor that reduces perceived risk for international partners unfamiliar with West African markets. Gabon's FGIS has gone further, adding an innovative mandate as the exclusive marketing agent for the country's carbon credits—a novel application of the strategic fund model to the emerging carbon economy. Egypt's Sovereign Fund rapidly built a co-investment portfolio with regional and global partners following its establishment in 2018, although a recent government reorganisation may have stymied its progress. Across the continent, governments have adapted the strategic fund concept to their specific resource endowments, institutional capacities, and development priorities. The heterogeneity of the African experience is itself instructive: the model is not a single template, but a toolkit of principles—governance, commercial discipline, catalytic mandate, scale—that can be applied flexibly.

Mexico's Petroleum Fund: Potential Unrealised

Against this backdrop, Mexico's FMPED stands as a study in unrealised potential. Created to ensure the transparent management of oil revenues from Pemex and private operators, the fund has three formally defined functions: administering oil revenues, managing hydrocarbon contracts, and investing a long-term reserve. That third function — the development reserve — is the one that most closely resembles the strategic investment logic described above.[9]

In practice, however, the FMPED has operated overwhelmingly as a conduit for government revenues rather than as an investment institution. Its founding legislation gives explicit priority to stabilisation, and in 2023, close to 95% of transfers from the fund were allocated directly to the federal budget. The long-term reserve, which began operations only in 2018, has accumulated modest assets and has not yet been deployed in the kind of catalytic, co-investment structures that distinguish strategic investment funds from passive savings vehicles. The fund has remained, in effect, a sophisticated fiscal plumbing mechanism. This is important, but far short of what it could become.

This matters particularly now, for three reasons.

First, Mexico's energy sector faces a structural transformation whose financing requirements substantially exceed what public budgets alone can supply. The accelerating global shift toward electrification and clean energy is creating massive demand for the minerals and energy infrastructure in which Mexico is comparatively well positioned: the country holds globally significant reserves of copper and rare earth elements, and its geography offers substantial solar and wind potential. Attracting the private and institutional capital needed to develop these assets at scale will require credible domestic partners capable of co-investing alongside global funds, providing local mar-

8 Indonesia Investment Authority (INA) data and partnerships, https://www.ina.go.id/

9 Fondo Mexicano del Petróleo (FMPED) structure and role, https://globalswf.com/fund/FMPED; https://es.wikipedia.org/wiki/Fondo_Mexicano_del_Petr%C3%B3leo_para_la_Estabilizaci%C3%B3n_y_el_Desarrollo

ket knowledge, managing political risk, and structuring blended transactions that accommodate the risk profiles of different investor classes.

Second, Mexico's macro-fiscal environment makes it unlikely that the state can finance the required investment through public expenditure alone. Infrastructure gaps across Latin America and the Caribbean are estimated by the Inter-American Development Bank to exceed two trillion dollars, with the required annual investment exceeding 3% of regional GDP.[10] Meeting these needs through conventional budgetary channels is arithmetically implausible. Mobilising private capital is not an option but a necessity, and that mobilisation requires the kind of institutional intermediaries that strategic investment funds are specifically designed to provide.

Third, the global investment environment has, for the first time in many years, become genuinely receptive to strategic fund partnerships in emerging markets. Large sovereign wealth funds from the Gulf, Asia, and Europe are actively seeking exposure to energy transition assets, digital infrastructure, and strategic minerals. They are not, however, well-positioned to navigate the political economy, regulatory complexity, and project development challenges in markets like Mexico on their own. They need local partners of demonstrated institutional credibility. The FMPED, appropriately reformed and adequately capitalised, could be exactly that partner.

Governance as Foundation

None of this is achievable without a serious commitment to governance. The history of sovereign wealth funds in Latin America—and Venezuela's experience in particular—demonstrates that the formal creation of a fund means very little without the institutional architecture to protect it from political capture and short-term fiscal pressures.

For the FMPED, this means several things in practice. It means legislating a clear and binding separation, so-called "Chinese Walls", between its stabilisation and development functions, with the development reserve subject to distinct governance, investment mandate, and oversight arrangements. It means establishing an independent investment committee with professional management drawn from both the public and private sectors, insulated from electoral cycles and ministerial direction on individual investment decisions. It means adopting and transparently implementing the Santiago Principles—to which Mexico's other sovereign wealth funds, FEIP, was a founding signatory — as the governance standard for the development reserve. And it means capitalising the development function at a scale sufficient to attract credible co-investment partners. The example of Indonesia's INA suggests that meaningful institutional standing in global capital markets requires initial capitalisation in the range of several billion dollars.

The governance argument is ultimately political. Establishing a credible strategic investment fund requires governments to make a genuine and binding commitment that ties the hands of successors and creates accountability to a constituency beyond the immediate cabinet. This is precisely why it is difficult: it requires politicians to voluntarily constrain their own discretion over a significant pool of public assets. By embedding a fund within an international governance community, with peer review, public reporting, and reputational stakes, governments create external anchors for the commitments they have made domestically.

A Moment of Strategic Opportunity

The coincidence of several trends creates an unusual window of opportunity for Mexico. Global capital is seeking exposure to the energy transition. Mexico's resource endowments—in hydrocarbons, minerals, and renewable energy potential—position it as a destination of strategic importance to international investors and major powers alike. The IDB Group's recent commitment of an additional $3.5 billion to IDB Invest's private-sector mandate signals that the regional development finance architecture is being rebuilt, with the mobilisation of private capital at its centre[11]. And the emerging generation of strategic investment funds globally has demonstrated that the model works. Government-owned investment vehicles, properly governed and adequately capitalised, can attract and deploy institutional capital at scale in emerging markets.

Latin America has yet to capitalise on these conditions. The structural barriers are real: fiscal constraints, institutional capacity limits, and the political economy of resource revenues that consistently prioritise immediate redistribution over long-term accumulation. But the African expe-

10 Inter-American Development Bank, https://publications.iadb.org/en/infrastructure-gap-latin-america-and-caribbean-investment-needed-through-2030-meet-sustainable

11 Inter-American Development Bank, Governors Approve Transformative Changes Including $3.5 Billion Capital Increase for IDB Invest (March 2024), https://www.idbinvest.org/en/news-media/governors-approve-three-historic-transformative-changes-idb-group-support-region

rience shows that these barriers are not insurmountable. Countries with similar or greater challenges — Senegal, Rwanda, Egypt — have built credible strategic investment institutions that are actively reshaping their development trajectories.

Brazil offers a more proximate example. The Fundo Soberano de Estado do Espírito Santo — FUNSES — established at the subnational level in 2019, has developed a genuinely innovative dual-mandate structure: a conservative savings tranche managed by the state commercial bank, and a venture development tranche managed by the state development bank to build a technology and innovation ecosystem in Espírito Santo. The venture tranche has begun deploying capital into local start-ups across strategic sectors, using a mix of debt and equity, and has attracted Brazil's development bank, BNDES, as a co-manager for an ESG-focused development programme. It is a small fund, in a small state, but it demonstrates that the institutional imagination and political will to build something genuinely new exist within Latin America, even if they have yet to crystallise at the national level.[12]

Conclusion

The sovereign wealth fund field has evolved in ways that make the traditional dichotomy between stabilisation and savings funds, on one hand, and development banks, on the other, increasingly obsolete. Strategic investment funds have demonstrated that it is possible to build government-owned investment institutions that are commercially disciplined, governmentally legitimate, and developmentally catalytic—that can attract global institutional capital while serving national development objectives.

For Mexico, the FMPED represents the most plausible vehicle through which this model could be applied. It exists. It has a development mandate, at least in legislative form. It operates within a legal and governance framework that could, with appropriate reform, meet international standards. What it has lacked so far is the political will and commitment to activate its development function at scale, protect it from short-term fiscal pressures, and position it as a credible partner for global institutional investors who are currently looking for exactly what it can offer.

The debate this journal issue is designed to stimulate is, therefore, a practical and urgent exercise, rather than an academic experiment. As Mexico navigates the energy transition, the competitive pressures of nearshoring, and the structural demands of sustainable and inclusive growth, the question of whether it can build the institutional infrastructure to mobilise the investment those challenges require is among the most consequential questions in Mexican economic policy. The FMPED is not the whole answer. But it is a part of the answer that deserves, at last, serious scrutiny

12 Victoria Barbary & Patrick Schena, Can Regional Sovereign Wealth Funds Expand and Grow in Latin America? (IFSWF, 2024) https://www.ifswf.org/media-download/18374

Perspectivas Energéticas - Año 10, Número 23, Marzo 2026 - Mayo 2026

Entre la Estabilización Fiscal y el Desarrollo Territorial: La Nueva Generación de Fondos Soberanos en Brasil

Dr. Fernando Teixeira

1. introducción

A mediados de los años 2000, los Fondos Soberanos de Riqueza (FSR) se convirtieron en objeto de intenso debate en el ámbito internacional debido a su rápida proliferación, la diversidad de sus objetivos y las distintas formas en que administraban sus portafolios. En este contexto surgieron los llamados Principios de Santiago (IFSWF, n.d.), con el propósito de establecer lineamientos comunes para estos fondos, especialmente cuando eran utilizados como instrumentos de reciclaje externo de dólares estadounidenses (TEIXEIRA, 2017).

De acuerdo con Griffith-Jones y Ocampo (2010), dos movimientos sistémicos fueron determinantes para la expansión de estas instituciones entre los años noventa y 2008: las crisis de balanza de pagos y el auge de los precios de las materias primas. Ambos factores no solo evidenciaron la necesidad de crear instrumentos de este tipo, sino que también permitieron que sus estructuras de financiamiento se consolidaran a partir de la explotación y exportación de recursos finitos.

Sin embargo, la década de 2010 presenció una nueva ola de expansión de fondos soberanos con características distintas. Aunque la búsqueda de rentabilidad financiera mediante inversiones en los principales mercados globales sigue siendo predominante, destaca el crecimiento de los llamados Fondos de Inversión Estratégica, especialmente en países africanos y asiáticos, aunque también en Europa y las Américas (DIXON et al., 2022). Estos fondos, más orientados a respaldar prioridades nacionales y están diseñando sus mandatos y políticas de inversión para combinar rentabilidad financiera con atracción de inversiones hacia sectores estratégicos (DIVAKARAN et al., 2022).

Para 2024, los más de 100 fondos soberanos existentes administraban alrededor de 13 billones de dólares en activos a nivel global, consolidándose como actores cada vez más relevantes tanto en economías desarrolladas como en países en desarrollo (CGC, 2024).

Este artículo aborda brevemente la evolución reciente de los fondos soberanos globalmente, con especial atención a lo que ocurre en el ámbito subnacional en Brasil. Las siguientes secciones presentan una breve conceptualización histórica, seguida de un análisis de la experiencia brasileña y de cómo estados y municipios han gestionado excedentes de manera Inter temporal, enfrentando desafíos fiscales y promoviendo agendas estratégicas de desarrollo.

2. Fondos Soberanos de Riqueza: concepto, tipología y la América Latina

La mayoría de los Fondos Soberanos de Riqueza existentes en el mundo tienen carácter nacional, con activos denominados principalmente en moneda extranjera y orientados a la gestión de excedentes en el exterior. Por esta razón, estos instrumentos forman parte del entramado macroeconómico de los países, actuando en la intersección entre la política monetaria (al contribuir a la esterilización de la moneda doméstica mediante el re-

ciclaje externo de divisas) y la política fiscal, a través de reglas específicas para el uso y retiro de recursos como mecanismos de estabilización fiscal (TEIXEIRA, 2017). Históricamente, la tipología clásica de estos fondos estuvo asociada a funciones defensivas, especialmente vinculadas a la estabilización macroeconómica y al ahorro intergeneracional. En este sentido, buscaban mitigar los efectos de la volatilidad de los precios de las materias primas y de los ciclos fiscales, al tiempo que transformaban recursos finitos en patrimonio financiero de largo plazo.

Sin embargo, la evolución de estos instrumentos amplió significativamente sus posibilidades de actuación. Actualmente, los fondos soberanos pueden perseguir distintos objetivos para el financiamiento del Estado, la diversificación, las inversiones estratégicas y la promoción del desarrollo económico (TEIXEIRA & FEIJÓ, 2021).

En América Latina, aunque la presencia de estos fondos aún se encuentra por debajo de su potencial (BARBARY & SCHENA, 2024), se han observado cambios relevantes, especialmente en el ámbito subnacional (JOHNSON & TEIXEIRA, 2026). La aparición de fondos vinculados a estados y municipios abre nuevas posibilidades institucionales para la gestión de ingresos extraordinarios y para la promoción de estrategias de desarrollo territorial.

La consolidación de esta agenda resulta particularmente relevante para la región, que necesita construir su propia trayectoria de desarrollo, transformando sus riquezas naturales en instrumentos estratégicos para impulsar la transformación económica y ecológica (JOHNSON & TEIXEIRA, 2026). En este contexto, los fondos soberanos pueden desempeñar un papel importante en la articulación entre estabilidad macroeconómica, diversificación productiva y financiamiento de inversiones sostenibles de largo plazo.

Desde 2017, Brasil ha avanzado rápidamente en la creación y consolidación de fondos soberanos a nivel subnacional. Estas instituciones tienen el potencial de convertirse en anclas financieras capaces de orientar expectativas e inducir inversiones en territorios donde el sistema financiero doméstico generalmente carece de incentivos para financiar proyectos de transformación estructural.

3. La experiencia brasileña

En 2008, el gobierno brasileño creó el llamado Fondo Soberano de Brasil (FSB). Su objetivo declarado era mitigar los efectos de los ciclos económicos, constituir ahorro público, promover inversiones en activos dentro y fuera del país y fomentar proyectos considerados estratégicos para Brasil. Se esperaba que, hacia 2023, el fondo se consolidara como un instrumento eficaz de gestión inter temporal de la riqueza. Sin embargo, por diversas razones —que exceden el alcance de este artículo— el fondo fue perdiendo relevancia dentro de la institucionalidad financiera brasileña hasta ser oficialmente extinguido en 2019.

No obstante, el fuerte crecimiento de la extracción en la costa sudeste de Brasil en los últimos años llevó a varios gobiernos subnacionales a enfrentar un nuevo desafío: cómo administrar el creciente volumen de recursos extraordinarios que ingresaban a sus presupuestos. Esta situación deriva de la forma en que las regalías petroleras se distribuyen dentro del pacto federativo brasileño. La Constitución Federal de 1988 establece que los recursos de compensación por actividades extractivas deben distribuirse entre la Unión, los estados y los municipios donde se desarrolla la actividad o, en el caso de explotación marítima, entre las entidades federativas costeras. Ante este escenario, la creación de fondos soberanos con mandatos y objetivos propios comenzó a verse como una alternativa viable: una parte de esos ingresos extraordinarios pasa a gestionarse fuera de la cuenta ordinaria del Tesoro, con una lógica más estratégica y de largo plazo (TEIXEIRA & FEIJÓ, 2021).

Desde 2017, se han creado cinco fondos soberanos en los municipios de Maricá, Niterói e Ilhabela, así como en los estados de Río de Janeiro y Espírito Santo. A ellos se suman otros dos fondos financiados no por regalías extractivas, sino por superávits corrientes: el municipio de Curitiba y el estado de Paraná. En conjunto, todos estos fondos administraban alrededor de 2 mil millones de dólares en marzo de 2026.

Su relevancia, sin embargo, no radica únicamente en el volumen de activos administrados, sino en la ambición institucional que representan: transformar ingresos extraordinarios, volátiles y temporales en mecanismos capaces de sostener objetivos públicos de largo plazo. A pesar de las diferencias en términos de gobernanza,

regulación y capacidad de gestión, estos fondos comparten el objetivo de vincular ingresos inciertos con estrategias de desarrollo territorial.

A medida que esta agenda madura, los desafíos de implementación se vuelven más evidentes. Los fondos necesitan conciliar mandatos de largo plazo con presiones políticas y sociales inmediatas, preservar la continuidad institucional a lo largo de distintos ciclos electorales y traducir objetivos formales en estrategias operativas de inversión.

3.1. Construcción de ecosistema: el papel del Foro de Fondos Soberanos Brasileños

A medida que los fondos soberanos subnacionales brasileños avanzan hacia una fase de operación más concreta, su capacidad para alcanzar los objetivos declarados dependerá de la combinación entre mandatos claros, estructuras profesionales de gobernanza y el fortalecimiento de capacidades técnicas. Asimismo, la coordinación con otros actores públicos y/o privados será determinante para el éxito de esta agenda.

En este contexto, el Foro de Fondos Soberanos Brasileños (FFSB), creado en 2022 a partir de una alianza entre la Universidade Federal Fluminense, el programa JFI Social Wealth y gobiernos subnacionales gestores de fondos soberanos, se ha consolidado como una plataforma nacional de coordinación. Su objetivo es ofrecer un espacio institucional compartido para los fondos brasileños, respetando la diversidad de mandatos, fuentes de ingresos y estrategias territoriales existentes.

El trabajo inicial del Foro se concentró en la elaboración de principios comunes, el impulso al aprendizaje entre pares y el desarrollo de herramientas prácticas de gestión. En conjunto con los fondos participantes, el FFSB elaboró los Principios Brasileños, inspirados en los Principios de Santiago, pero adaptados a la realidad doméstica y subnacional del país.

A diferencia del caso internacional —donde dichos principios están fuertemente vinculados al posicionamiento en los mercados globales—, los Principios Brasileños funcionan principalmente como un instrumento de coordinación, legitimidad, transparencia y responsabilidad fiscal entre fondos que administran ingresos públicos nacionales e invierten mayoritariamente dentro del propio territorio brasileño.

Paralelamente, el Foro ha organizado semanarios, producido investigaciones de referencia y, en asociación con JFI Social Wealth, desarrolló una herramienta de modelación estocástica para apoyar negociaciones con gestores externos y fortalecer la administración de fondos públicos. Más recientemente, el FFSB también comenzó a actuar en la agenda regulatoria, apoyando la construcción de un marco federal para los fondos soberanos subnacionales en diálogo con el Banco Central de Brasil, el Ministerio de Hacienda y el Ministerio de Planeación y Presupuesto, buscando conciliar seguridad jurídica con flexibilidad institucional.

En este sentido, el Foro de Fondos Soberanos Brasileños se ha consolidado como una institución central de articulación, promoviendo aprendizaje entre pares, construcción de principios comunes, fortalecimiento regulatorio y conexión de los fondos brasileños con redes y debates internacionales.

4. La relación con el Sistema Nacional de Fomento

Los Fondos Soberanos de Riqueza y los Bancos Públicos de Desarrollo forman parte de lo que se conoce como "capital paciente"; es decir, instituciones capaces de comprometerse con horizontes de largo plazo y respetar los tiempos de maduración de los proyectos. Al operar con menor presión por retornos inmediatos, estas entidades pueden generar previsibilidad para los agentes económicos, reducir incertidumbres y alinear la atracción de inversiones con objetivos públicos de largo plazo (TEIXEIRA, 2025).

En Brasil, este potencial se ve reforzado por la existencia de una arquitectura institucional robusta, integrada no solo por los siete fondos soberanos subnacionales actualmente existentes, sino también por cinco bancos públicos federales, cinco bancos comerciales con carteras de desarrollo, tres bancos de desarrollo estatales y dieciséis agencias de fomento. Existe, por tanto, un amplio margen para profundizar mecanismos de coordinación entre estos instrumentos y ampliar su capacidad de atraer inversiones hacia agendas prioritarias tanto a nivel nacional como subnacional.

La mayor flexibilidad para estructurar ecosistemas de financiamiento mediante instrumentos capaces de compartir riesgos, inducir comportamientos sostenibles y movilizar capital privado constituye una ventaja estratégica importante. Las complementariedades entre

estas instituciones pueden adoptar distintos formatos, siempre respetando los mandatos y obligaciones de cada una. Además, su papel va mucho más allá de la simple asignación de recursos financieros. Los bancos de desarrollo y los fondos soberanos pueden contribuir al fortalecimiento de las gobernanzas, la difusión de buenas prácticas y la mejora de la calidad de los proyectos, incluyendo apoyo técnico y evaluación de planes de negocio.

La experiencia del estado de Espírito Santo ilustra claramente este potencial. El Bandes (Banco de Desarrollo estadual), principal gestor de los recursos del Fondo Soberano de Espírito Santo (Funses), estructuró recientemente un fondo de descarbonización industrial alineado con las metas estatales de desarrollo sostenible.

Con una aportación inicial de 100 millones de dólares provenientes del Funses y movilizo otros 80 millones del sector privado, el denominado Funses III opera mediante un Fondo de Inversión en Derechos Crediticios (FIDC), orientado al financiamiento de proyectos de descarbonización en el estado (MAIA et al., 2025).

Otro caso relevante es el Fondo Estratégico de Paraná (FEPR), creado recientemente como respuesta a las transformaciones del régimen tributario brasileño y a la necesidad de fortalecer la capacidad del estado para atraer inversiones. A diferencia de la mayoría de los fondos subnacionales brasileños, el FEPR no se financia con ingresos extractivos, sino mediante una operación de crédito de 100 millones de dólares con el Banco Interamericano de Desarrollo (BID).

Su estructura combina tres objetivos: inversión estratégica, sostenibilidad fiscal y respuesta a desastres, destinando la mitad de sus recursos a inversiones estructurantes en infraestructura, logística, innovación tecnológica y transición energética. En este caso, el Banco Regional de Desarrollo del Extremo Sur (BRDE) desempeña un papel central en la gestión de parte del portafolio. Estas experiencias muestran cómo las cooperaciones público-públicas y público-privadas pueden generar resiliencia económica, promover el desarrollo sostenible y transformar capacidades institucionales y riquezas territoriales en beneficios concretos para la población.

5. Reflexiones finales

En un contexto internacional marcado por una creciente volatilidad económica y desafíos asociados a la transición climática, los Fondos Soberanos de Riqueza han adquirido un papel cada vez más relevante como instrumentos de gestión estratégica y promoción de inversiones de largo plazo.

En el caso brasileño, la aparición de fondos soberanos subnacionales representa una innovación institucional importante, vinculada a la necesidad de transformar ingresos extraordinarios en mecanismos capaces de sostener el desarrollo territorial, la estabilidad fiscal y la diversificación productiva. Más allá de administrar activos, estos fondos constituyen un esfuerzo por construir capacidades estatales orientadas a la planeación intertemporal y a la transformación estructural de las economías locales.

La consolidación de esta agenda depende de la capacidad para construir gobernanzas robustas, definir mandatos claros y articular redes institucionales de aprendizaje y cooperación. En este sentido, el Foro de Fondos Soberanos Brasileños ha desempeñado un papel central al crear un espacio compartido de coordinación entre estados, municipios, academia y socios internacionales, contribuyendo a difundir buenas prácticas, fortalecer la legitimidad institucional y apoyar la construcción de marcos regulatorios adecuados para la realidad subnacional brasileña.

Al mismo tiempo, resulta evidente el potencial transformador de estos fondos, especialmente al aprovechar la institucionalidad financiera pública ya existente en Brasil. La articulación entre bancos públicos y fondos soberanos permite combinar capacidad técnica con instrumentos financieros innovadores.

Experiencias como las de Espírito Santo y Paraná muestran que es posible utilizar recursos públicos para movilizar inversiones privadas, promover innovación, fortalecer infraestructura y apoyar agendas de transición energética y descarbonización. Se trata de un movimiento que redefine el papel del Estado, no solo como financiador, sino como articulador estratégico de ecosistemas de inversión orientados al desarrollo sostenible.

Finalmente, la trayectoria reciente de los fondos soberanos subnacionales brasileños sugiere que América Lati-

na cuenta con condiciones para construir instrumentos propios que financien su transformación económica y ecológica, articulando estabilidad macroeconómica, desarrollo territorial y sostenibilidad.

En una región históricamente marcada por la dependencia de commodities y la vulnerabilidad externa, estos instrumentos pueden contribuir a ampliar la capacidad de planeación y coordinación del sector público, siempre que estén acompañados de gobernanza adecuada, transparencia y visión estratégica. El desafío hacia adelante consiste en transformar experiencias aún incipientes en políticas duraderas e institucionalmente resilientes, capaces de generar beneficios concretos para las generaciones presentes y futuras.

Referencias

BARBARY, Victoria; SCHENA, Patrick. Can Regional Sovereign Wealth Funds Expand and Grow in Latin America? IFSWF, Fletcher School and FLAR, 2024. Available at: https://www.ifswf.org/can-regional-sovereign-wealthfunds-expand-and-grow-latin-america

DIXON, A.; SCHENA, P.; CAPAPÉ, J. Sovereign Wealth Funds: Between the Stateand Markets. Series Finance Matters. Agenda publishing, 2022.

CGC. Sovereign Wealth Funds2024: Resilience and Growth in a New Global Ladscape. IE University – November2024. https://static.ie.edu/CGC/SovereignWealthFunds_2024report_IECGC.pdf

DIVAKARAN, S.; HALLAND, H.; LORENZATO, G.; ROSE, G.; SARMIENTO-SAHER. Strategic Investment Funds: Establishment and Operations (English). International Development In Focus Washington, D.C.: World Bank Group, 2022. http://documents.worldbank.org/curated/en/099613406162214370

GRIFFITH-JONES, S. & OCAMPO, J. A. Sovereign Wealth Funds: A Developing Country Perspective (mimeo), 2010.

IFSWF. (n.d.). Santiago Principles®. Available at: https://www.ifswf.org/santiago-principles-landing/santiago-principles

JOHNSON, Drew; TEIXEIRA, Fernando. Using Fossil Fuels Revenues to Finance Just Transition Strategies in Latin America. Série Documentos, REBRIP. Maio, 2026.

MAIA, N.; FERREIRA, L.; VICHI, G. Fundos Soberanos como instrumentos para atransição energética: o caso do fundo de descarbonização do Espírito Santo. Sériede Estudos sobre Fundos Soberanos. Policy Brief – julho 2025.

TEIXEIRA, Fernando. Fundos Soberanos de Riqueza: capacidades estatais para lidar com o mercado financeiro globalizado. 2017. 109 f. Dissertação (Mestrado em Economia Política Internacional) – Instituto de Economia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2017. (Instituto de Educação)

TEIXEIRA, Fernando. A reflection on the role of Sovereign Wealth Funds in leading and promoting Sustainable and resilient infrastructure financing. In: O Papel dos Fundos Soberanos na Promoção do Desenvolvimento Sustentável. BOLETIM FINDE: v.6, Edição Especial, Junho de 2025.

PROGRAMA DE ENERGÍA

Colaboradores

Perspectivas Energéticas - Año 10, Número 23, Marzo 2026 - Mayo 2026

Entrevista con el Prof. Detlef F. Sprinz [1]

The Norwegian Government Pension Fund Global as a form of long-term policy

1. Opening

[PE]: Please introduce us to your research interest on the pension fund in Norway.

[DS]: I'm a senior scientist at the Potsdam Institute for Climate Impact Research and a professor at the University of Potsdam in Germany. And I'm interested in long-term policy. And while long-term climate policy does not yet really exist, there is long-term policy on managing sovereign wealth funds over decades, literally, in competitive democracies. So, that drew me to the Government Pension Fund Global here in Norway, where I'm currently doing research on it.

2. Origin and rationale of the fund

[PE]: Could you briefly summarize what were the social, economic or political concerns in the origin of the petroleum fund as we know it today?

[DS]: So, in 1969, the Norwegians found oil offshore in the North Sea. And this led to the question, what do you do once you are having oil and gas upstream? That's to say, you capture it, you sell it, and you have income from that. So, that led ultimately to the petroleum fund, the government petroleum fund, in a law from 1990, which was brief, one-page document.

[1] I Senior Scientist, Potsdam Institute for Climate Impact Research (PIK)
Profesor de la Universidad de Potsdam, Alemania
Investigador en políticas de largo plazo y fondos soberanos

Entrevista realizada por el Dr. José María Valenzuela

That's a generational fund and it aspires to secure pensions and other long-term engagements of the Norwegian state in the future, for future generations. So, it is essentially a repository of the income generated from oil and gas in Norway.

[PE]: So, the general understanding is that these funds are created mainly to manage potential macroeconomic imbalances from the excess income from oil. So, is this the right take? Is this just a kind of macroeconomic management approach to avoid disruptions into domestic markets? Or was there a different logic to the creation of the fund?

[DS]: Well, the income that the Norwegian government receive receives, then and now, is fundamentally through taxation. And the question was, of course, what does a very prosperous oil and gas or fossil fuel economy mean for the mainland economy? So, this ultimately led to the decision that the Government Pension Fund Global is invested solely abroad, meaning outside Norway. Right. There is a much smaller fund. It's the Govern-

Perspectivas Energéticas conversa con el Prof. Detlef Sprinz, investigador del Potsdam Institute for Climate Impact Research, sobre el Government Pension Fund Global de Noruega como caso de política de largo plazo. La entrevista aborda el origen y la lógica del fondo, su regla fiscal, los arreglos de wgobernanza, la estrategia de inversión, los criterios éticos y climáticos, y el papel de la opinión pública y de las generaciones futuras © Detlef Sprinz, 2026. All rights reserved.

ment Pension Fund Norway that is exclusively invested inside the country. But it is much, much smaller, the dominant force is definitely the global fund. And yes, there were macroeconomic interests behind it, essentially preserving wealth for future generations. Second is not to disturb the domestic economy.

However, and that is important, the fund was initially thought to be substantially smaller than it is today. It grew out of two things, two sources of revenue. One of them is the taxation of the activities of offshore oil and gas; plus you take all the profits, meaning income minus expenses, from the offshore oil and gas industry, tax them at 78%. Which still leaves the profit margin for everyone in there, both domestic as well as international companies. You transfer all of this to the government and then you pass that fully on to the fund. So it is just a throughput to the fund. It also includes all the state's interest in the offshore oil and gas economy, like Equinor, originally called Statoil, which means the government's oil industry, and a few other smaller ventures. And that income was accumulating and then you have to ask yourself, how does it come back into fundamentally the state's budget.

This is a unified state budget, meaning the national budget is for the whole country, including the communes, and is distributed from there. So the fund has its own income from whatever comes from the oil and gas industry and from its investment of the fund. And by now, the return of investment is so good, of a huge fund, of course, over 2 billion USD, that the majority income per annum comes from the return on investment of the fund, not from the oil and gas industry. I mean, the taxes on that industry. […]

[PE]: Most of the government income from the fund really comes from interest now?

[DS]: No. There is a decent part still coming from oil and gas. These are not depleted. They are also thinking about how to expand oil and gas fields first in the north of Norway, which is obviously environmentally another debate. So they have serious income from oil and gas, but by far the majority of income, now comes from the return of investment from the fund. But it took a couple of decades for this to happen. So as the fund grew and was successful on average, not every year, the return of the investment became so big that it now by far outpaces the inflow of taxation essentially of the oil activities.

3. Fiscal rule and vulnerabilities

[PE]: Is there a fixed rule on how much the government gets annually out of the fund?

[DS]: Yes. There is the 2001 fiscal policy rule from the times when Jens Stoltenberg wasprime minister. And essentially it says the real return of the fund, meaning of whatever is invested, and then estimated at 4%, can be set into the national budget, meaning you preserve the value of the fund, the real return on it, can be made available to the government budget on an annual basis. By and in large, they have kept to that. They are also allowed to use the fund as a stabilization fund, meaning during times of severe economic downturns, they can draw more than this, but also have to compensate during periods when they have, so to speak, they don't need it. So the average is quite there. Essentially, there's a timing consistency problem. Do you stick to the rule? And by and in large, they have managed it. And that's what creates my interest in the fund. So, it is both a source of revenue,25% to 27% of the government expenditures. Which is very substantial. These are not periods of severe economic distress, at least not yet. So, this is a very important source of revenue, so to speak, from a finance minister perspective. That, of course, creates a vulnerability,. So, it is both a regular source of government income, and it's a stabilization fund if needed.

[PE]: It's hard to see what sort of vulnerability could come out of it at the current state.

[DS]: Let me actually go back for one thing I said about 4%. 4% was the expectation in around 2001 when the fiscal policy rule was created. In the early 2010s, there was substantial debate whether it is 4% or 3% real return on investment. After the debate, it was scaled back to 3%. But it's 3% of an ever-rising size of the fund. So, 3% suffice, and you don't need it every year. Where are the threats? Actually, that is, if you read the statements of the governor of Nordisk Bank, the central bank here, and of the investment manager,. it's geopolitical risks. If the world's stock market They essentially said the major risks are geopolitical. So, if, especially in the equity markets, but also in the bond markets, if they suffer heavily, each, for example, through a global crisis on stock markets and the underlying economy. Then, of course, the value of that sum goes down.You can still have a return of investment, but then of a smaller amount. And so, if the value goes down, then you have less money on a normal basis for the government budget.

And if it is so big, and it is such an important source of revenue for government expenses, then if the world's markets for equity and bonds cough, then the Minister of Finance has, I would say, a potential problem on his desk.

[PE]: So either they are going to have to draw down much more than the 3% in the short term, or even more permanently if the value of the fund goes down significantly.

[DS]: Well, you can do that short term, but you cannot overdraw in the long run, because otherwise you are eroding the base, and also the legal provision to provide for future generations.

4. Governance and decision-making

[PE]: How does the decision-making process happen? Who decides how much is drawn each year?

[DS]: Well, first of all, who owns the fund? I think it's one of your questions. The fund is owned by the state of Norway. That's the thing that says in the name of the law. And, who decides on it? The parliament of Norway, the Storting, essentially sets the principal frameworks. The operational management is done by the Ministry of Finance and based in the law. The daily investment and oversight is the central bank here, through its investment arm, Norges Bank Investment Management. So, they are the daily managers. But, detailed policies come from the Ministry of Finance. It's executed within those mandates independently by the central bank and its investment arm. And it reports back to the Ministry of Finance. However, there's a once a yearly report of the Ministry of Finance to the Storting, the parliament, so, The Minister of Finance, and the Governor of the Central Bank of Norway, plus the investment manager, the principal investment manager, or executive director, present to the Parliament.They ask tough questions, and then the executive has to answer. And in the end, it is Storting who sets overall policy or direction, and it also Storting decides on the budget. So, ultimately, the decision-making power, on behalf of the Norwegian people, is its parliament. And it's very clear by the law.

It's important. Why is this the case? Because, ultimately, the funds go through the national budget, which is for the population at large. So, it's completely internally consistent. And I've seen it as work. And there is a substantial debate on what to do, including by non-governmental organizations.

5. Investment strategy

[PE]: What does the fund invest in?

[DS]: Well, historically, the first years, the fund invested only in bonds. By now, and then it has later an investment mandate, which says 60% equity and 40% bonds, both government and private sector bonds, or corporate bonds. Now, the mandate for a few years has been different. It's 70% equity in global markets outside Norway. Up to 5% in real estate. A little bit in the mandate for renewable energy, which is very, very small. The real estate share is between 1% and 2%. It's also very small and not performing very well, at least at the moment. And the rest is at bonds, both government as well as corporate.

So it has moved from a low-risk strategy, government bonds, to one which were equity from stock markets in roughly 7,000 companies around the world play the biggest role in terms of average return on investment,. And a few more illiquid investments, which they want to use for diversification purposes. The point isthat in the long run, stock markets outperform bond markets in terms of return of investment. In exchange for higher risk. The sorting thinks they can absorb it, meaning it's agreeable, because it's a long-term investment. It is a very patient long-term investment. It took, in 2008 and the years thereafter, roughly a decline of one-third of its value, and it recovered fully. So, they don't go out, they are patient. They can be patient because the investor, meaning the government of Norway, the people of Norway through the parliament are patient. They don't have to have quarterly profits.

They are not assuming that the last decade, which has been very profitable for the funds, will continue in eternity. They clearly say this may have been outstanding good times. We have greatly benefited, meaning the contributions. However, there is no assurance that this will continue in the future. Much like any investment advice you get from your bank, and they say, past performance is no guarantee for future performance. They told us that because this fund owns somewhere between 1.5 and 2% of the world's public companies.

Meaning it's the biggest sovereign wealth fund in the world. In Europe, it is above 2%. The rule in general is don't have more than 2% of a company's stock. In order to have a broadly diversified portfolio, so you, between regions, between sectors, so as to be not too vulnerable, but it's over 50% in the USSo it's called responsible investments, and two things, the financial risk, and the

ethical risk.
But they are not making statements that the future is necessarily bright. They actually say it will be much more complicated given geopolitical risk, given general growth risk, So, they are discussing also bubbles at times. They are cognizant of what they are doing, but it's a patient investment. They don't think in quarterly profits or even yearly returns. They think about long and smooth averages.
6. Climate risks, TCFD and ethical criteria
[PE]: What is their thinking about future risks, particularly thinking about climate change and climate risk from transition and from climate change?
[DS]: Well, for instance, they were debating weather AI may be a bubble or not. And they have stated that they have quite some concentrations of their equity portfolio as valued as today in those technology companies, which partially stems from these companies that are highly valued. Because if you have 2% of them, or even 1%, you have quite some concentrations in that sector. And this was very clear in the presentation the Finance Minister gave to the parliament.
[PE]: They are aware of these risks, but what about climate risks?
[DS]: So, I know that over at least 15 years ago they have had, roughly, some sort of climate guidance, which I had a very small role in, because I talked to the relevant person who developed the guidance. The environmental NGOs specifically think this is too timid. So, I think there are two important things. Initially, there was the question whether they should be in coal and gas on the investment side, not on where they get their money, which is off the fuel, oil and gas, but where to invest in. And ultimately, the parliament put pressure on the bank, the Norges Bank, to disinvest from companies that are heavily into coal. Environmental crimes are also not allowed under the old and the new rules.
However, how this is interpreted is a good question. With coal, it is reasonably clear. There are official criteria in the ethical guidance, especially the revised one from late last year. The big question is, how much of a return on investment to forego for good on those goals? The statute states "The objective of investment in the government pension fund shall be to achieve the highest possible return at an acceptable level of risk". Within this framework, the funds shall be managed responsibly, also on ethics and environment, including originally no weapons, no child labor, etc.
On the other hand, if one sees it as an outsider: can the Government Pension Fund Global change the world by itself, even if it owns 2% of all, on average, of all equity out there in the world? Well, 98% are in other people's own hands. Obviously, if one is the largest kid on the block, one can have some impact. But with 2%, even if you're deemed extremely important, you're not a majority holder. And they never want to be a majority holder. So, and what it means to be responsible is to be interpreted. And the law gives the Ministry of Finance the right to interpret this, meaning by establishing ethics guidelines, which the Ministry can change, no, the Parliament. The Parliament could by changing the law, of course.
The Ministry of Finance, at least in my view as an economist and political scientist, is normally interested in good revenue. It's not the Environment Ministry. It's not the Department of Justice. And it's not the Foreign Office. So it's a balancing act between ethical approaches, which clearly exist and are strong here in Norway, and return on investment. The fundamental question is how much, and nobody answers, really. How much are they willing, those who claim that there should be stricter ethical rules, how much are they willing to give up in return on investment?
How much you're willing to lose in return for ethical satisfaction, which is a fair point. Not every fund and not every investor goes for maximum earning, and then they normally pursue something else on the side, and they give up some of the returns. Which is, in the end, a decision everybody has to take. Even how we invest our retirement fund. Do we go for an environmental package or a reduction compared to the average? I've done this myself. All of my funds and my children's funds are in ethical investment. We know they normally trade a little bit on those without restrictions. But on the other hand, we have some satisfaction from not doing too much harm. Or at least less than, substantially less than the average.
[PE]: So the Minister of Finance has the pen over this decision, ultimately.
[DS]: The big questions, the big architecture always comes from the parliament. And it has to be rooted in the parliament. Because they also say how much is in the budget. In the end, these are budget questions, and this goes to parliament. It's one of the core rights of parliament.

7. Public opinion and future generations

[PE]: How does the role of public opinion play out in contrast between decisions that are made in parliament and decisions that are made by the Minister of Finance?

[DS]: I have not looked at public survey data for 12 or 13 years, so I cannot say how that has developed.

[PE]: It seems like you really follow up this elite level decision making processes, how relevant is the language of the meetings today in the parliament? Does the topic of public opinion comes up or not?

[DS]: Public opinion is one thing. The real thing is who is elected to parliament, who shapes policies, and do you get the majorities in parliament for whatever you want? That's how parliamentary democracy works. So, public opinion surveys are strong in what we want, but they often don't ask and they never enforce, even in survey experiments. If you really have to implement decisions for parliament, if you pass extremely unpopular laws, at the latest four to five years later, you are standing for election. And there may be repercussions, meaning you may lose your seats, or if you take on a popular position, you may gain seats. It goes both ways.

The market of public opinion is opening markets for how well you do in the next election. And I'm pretty sure politicians also think about this. What I have not seen in parliament so far is criticism of the management of the fund. However, that has to be seen in the Norwegian context, both the Nordisk Bank, the central bank, and its investment arm, as well as the ministry, are aware of the discussions in the society. And they know that, ultimately, they always have to go to Storting. So, as long as they have the most degree of freedom if Storting is satisfied.

And so, Storting is normally a decent theory, and most of the time has to think about electability. And since these are often minority governments, or tolerated minority governments, they always have to think about how it goes with the population. In Norway, it's very difficult to be a government largely isolated from your populace. This is not how the Norwegians do it. This is symbolized by the debate, which is very agreeable to the observer, and it is very transparent: you get so many documents that it is difficult to follow all of them.

[PE]: You mentioned younger population opinions earlier. From your perspective, does having the fund in existence change the nature of citizens' participation in public debates? It seems to make the future something more material.

[DS]: Well, this is exactly part of my research, but that is not completed yet. I'm only starting my interviews now with the various parties in parliament and outside forces. The question is well taken because I'm interested in the long-termism. which includes younger generations. But since I don't have the results, I cannot report on it.

What I can say, is there is the forthcoming 30th anniversary, of the fund. The first deposit was in 1996, so it's 30 years. What do they do? Essentially, they hold a big party for young people. I quote from a speech by Mr. Tangen, the executive director of the investment arm of the Norwegian Central Bank: "In three weeks' time, it will be 30 years since the first funds were deposited into the fund. We will naturally mark this occasion, and together with the Ministry of Finance, we have invited more than 400 secondary school students to an event in June, for it is they who are the fund's heirs. This is the generation of funds." So, 30 years of income generation. It´s symbolic that students, most likely around legal age or just below, who are the beneficiaries in the long run, will be at the center stage. Yeah. I think it marks a point. It mirrors the Constitution Day, which is celebrated on 17th of May. It's a big parade for the Constitution of 1814, and it's children's parade. Nobody else parades. Sometimes the Storting also parades in front of the king, but fundamentally it's a children's parade. Very Norwegian, and no surprises.

[PE]: That's interesting to know. It is encouraging to see this creative way to think about long-term politics on climate change based on a concrete and critical case.

PROGRAMA DE ENERGÍA

Colaboradores

Perspectivas Energéticas - Año 10, Número 23, Noviembre 2026 - Mayo 2026

Entrevista con el Dr. Mariano Birlaín [1]

Director General de Desarrollo Tecnológico y Acceso a la Energía, Secretaría de Energía

1. Apertura

[PE]: ¿Qué son los recursos de la SENER para innovación, e investigación científica y tecnológica?

2. Origen, planificación y gestión de los recursos

[MB]: Bueno, está el Fondo Mexicano del Petróleo para la Estabilización y el Desarrollo. De este tipo de fondos se asigna un porcentaje de recursos a temas de innovación, desarrollo tecnológico y formación de recursos humanos, exclusivamente para el sector energético. En este caso, los recursos se orientan a dos grandes temas: hidrocarburos y sustentabilidad energética.

Entonces, estamos hablando de que el 0.65% de esos recursos se asigna a este tipo de actividades. De ese monto, más o menos en promedio, el 80% se orienta a temas de sustentabilidad y el 20% a temas de hidrocarburos. Esta es justamente la parte que nosotros administramos: recibimos las propuestas, las evaluamos, hacemos la revisión correspondiente y, en su caso, autorizamos el uso de esos recursos

[PE]: Y en términos de la gestión y el direccionamiento de los recursos, ¿cómo es que toman las decisiones sobre hacia dónde dirigirlos y quiénes forman parte del Órgano de gobierno?

[MB]: Hay dos comités actualmente, uno para temas de sustentabilidad y otro para temas de hidrocarburos. Cada comité tiene o está conformado por otros dos subcomités, que es un Comité de Decisión y un Comité de Evaluación. Cuando nos llegan a nosotros las propuestas de los proyectos, pasa primero por el Comité de Decisión, primero para determinar que vaya en línea con los temas prioritarios.

Nosotros hacemos y lanzamos convocatorias sobre temas prioritarios, es decir, sobre los temas que queremos que las propuestas atiendan en ese momento. Por ejemplo, pueden ser temas de desarrollo de cadenas de valor, eficiencia energética o aprovechamiento de recursos de energía renovable, pero siempre enfocados en atender

Dirección General de Desarrollo Tecnológico y Acceso a la Energía, antes Dirección General de Investigación, Desarrollo Tecnológico y Formación de Recursos Humanos
Secretaría de Energía, México
Entrevista realizada por el Mtro. Daniel Chávez Galeana

Perspectivas Energéticas conversa con el Dr. Mariano Birlaín, Director de la Dirección General de Desarrollo Tecnológico y Acceso a la Energía, sobre el financiamiento a proyectos de investigación científica, tecnológica y de innovación en hidrocarburos y energías renovables, provenientes desde el Fondo Mexicano del Petróleo para la Estabilización y el Desarrollo. La entrevista aborda el origen, la planeación y gestión de los recursos del fondo que son asignados al desarrollo tecnológico y a la innovación sobre temas prioritarios y demandas específicas provenientes desde los organismos rectores del sector energético en México.

las necesidades del sector. Si una de esas necesidades es la soberanía energética, entonces los proyectos tendrían que orientarse hacia ese objetivo.

[PE]: ¿Y hay una intención de sacar una convocatoria en los próximos meses?

[MB]: De sustentabilidad ya abrimos la convocatoria en los siguientes días, en las siguientes semanas. En el caso de hidrocarburos, también estamos por abrirla. Entonces, hacia finales de mayo esperamos tener activas las dos convocatorias.

Hay dos maneras en las que nos pueden hacer llegar los proyectos. Una es por demanda específica, es decir, cuando la propuesta proviene directamente de representantes del sector, como la propia Secretaría, PEMEX o CFE, que buscan atender una necesidad concreta. En esos casos, nos solicitan atender esa demanda específica.

Por ejemplo, pueden decir: "quiero atender este tema y quiero que me apoye el IMP o el INEEL". Entonces desarrollan el proyecto y lo someten primero al Comité de Decisión, que revisa si está alineado con los temas prioritarios. Después pasa al Comité de Evaluación, que es el comité técnico y evalúa la pertinencia técnica del proyecto. Ese comité emite una opinión sobre si el proyecto cumple con los criterios y si es viable de apoyar. Finalmente, el proyecto regresa al Comité de Decisión, que es donde se determina si se apoya o no.

[PE]: En el diseño de las convocatorias y en la evaluación de los proyectos, ¿cuál es el rol de participación de la SECIHTI actualmente?

[MB]: Actualmente, no es como antes. O sea, quienes gestionamos estos recursos ya somos nosotros (SENER).

La participación de SECIHTI se mantiene a través de un asiento con voz y voto dentro de los comités, tanto en el Comité de Decisión como en el Comité de Evaluación.

Aun así, tenemos una convocatoria con SECIHTI orientada a proyectos más cercanos a la investigación-investigación. No necesariamente investigación básica, pero sí proyectos menos maduros o en etapas más tempranas de desarrollo. Ese tipo de proyectos se apoyan a través de SECIHTI, nosotros tenemos una convocatoria con ellos, pero apoyamos esos proyectos a través de ella.

En cambio, los proyectos que nosotros apoyamos directamente desde SENER son proyectos más avanzados, prácticamente en etapa de implementación. Son proyectos que no deben durar más de 24 meses y que ya tienen que estar suficientemente maduros para entrar en este esquema.

[PE]: ¿Y hay un representante de SECIHTI dentro del Órgano Colegiado?

[MB]: Dentro del Órgano y de los Comités, si hay un representante de SECIHTI, tenemos un representante de la CFE también. En representación, por ejemplo, de hidrocarburos está Pemex, está CENAGAS . Acá de nosotros está, pues bueno, con su centralidad también está CNE , está SECIHTI, está CONUEE también.

Dependiendo cada uno de los Comités, tenemos los representantes relevantes del Sector que justamente nos apoyan ya sea en la parte de Evaluación o en la parte de Decisión.

3. Demandas específicas y temas prioritarios

[PE]: ¿Y cuáles son los criterios que, a tu perspectiva, crees que se toman en cuenta para generar las demandas que son específicas? Porque revisamos los líneamientos y está estipulado que deben estar acorde a las necesidades de política energética. Pero, ¿cómo es que se conversan, dialogan, deciden y se priorizan?

[MB]: Mucho viene desde el punto de vista institucional. En este momento, por ejemplo, el tema prioritario es la soberanía energética, sobre todo en materia de gas. Entonces, la parte central es atender esa prioridad y procurar que los proyectos que recibimos, ya sean de sustentabilidad o de hidrocarburos, tengan como eje la soberanía energética.

De todas maneras, las convocatorias mantienen abiertos otros temas, como desarrollo de cadenas de valor, combate a la pobreza energética o eficiencia energética. Es decir, un proyecto puede estar enfocado en atender la soberanía energética, pero también incorporar com-

ponentes de desarrollo de cadenas de valor o de eficiencia energética.

[PE]: Y esas son áreas de prioridad.

[MB]: Sí. Como te mencionaba, la atención a una necesidad específica tiene que venir directamente de los organismos rectores del sector, ya sea la propia Secretaría, PEMEX o CFE. También podemos recibir otro tipo de proyectos, pero se entiende que la prioridad es atender primero esas necesidades específicas del sector.

[PE]: Y las convocatorias y sus demandas específicas, ¿cómo se articulan con los Grandes Planes que han salido como paraguas, digamos, rectores de este gobierno, como el Plan México, los Cien Compromisos Gubernamentales de Claudia, o incluso el propio Plan Sectorial?

[MB]: Es correcto. La justificación de esa alineación le corresponde a quien desea participar o solicitar recursos para llevar a cabo el proyecto. Para ello se toman en cuenta instrumentos como el Plan Nacional de Desarrollo, los Cien Compromisos de la Presidenta y documentos del propio sector, como el PRODESEN , el PLADESHi y el PLATEASE . A través de esos documentos, los solicitantes pueden justificar la relevancia de sus proyectos. Esa alineación es uno de los aspectos que se evalúan dentro del Comité de Evaluación.

También está el Consejo de Planeación, que puede señalar cuáles son las prioridades del sector y hacia dónde conviene enfocar los esfuerzos. Por ejemplo, si desde la planeación se identifica la necesidad de instalar cierta capacidad de generación renovable y se considera que lo más conveniente es impulsar energía eólica, nosotros revisamos qué proyectos de innovación existen en esa línea, ya sea en eólica terrestre o marina. En ese caso, un proyecto vinculado con eólica podría recibir prioridad.

Al final, el Comité de Decisión toma en cuenta ese tipo de criterios. Un proyecto puede ser técnicamente bueno, por ejemplo, en biocombustibles, pero si la prioridad actual es desarrollar energía eólica en el país, con componentes de cadenas de valor, innovación y generación de conocimiento en el país, entonces se puede dar prioridad a proyectos vinculados con ese tema.

[PE]: ¿Qué proyectos se han financiado en las convocatorias anteriores y también qué cuestiones hicieron que se les catalogara como estratégicos o prioritario?

[MB]: Sí. En la primera convocatoria, cuando volvimos a poner los recursos a disposición, se decidió que los primeros proyectos se recibirían únicamente por demanda específica. En la página se pueden consultar los resultados y los proyectos que fueron apoyados en esa primera etapa. Todos entraron bajo ese esquema.

Ahora bien, aunque recibimos varios proyectos, también depende del tipo de propuesta. Hay proyectos que provienen exclusivamente de actores privados y, en esos casos, no son sujetos de apoyo. También hay propuestas que no incorporan realmente innovación o desarrollo tecnológico.

Por ejemplo, en una ocasión llegó un proyecto de alguien que quería instalar sistemas fotovoltaicos sobre un invernadero. La pregunta fue: ¿dónde está el desarrollo tecnológico? Le respondimos que no cumplía con ese componente. Después planteó que podría crear una empresa para ensamblar paneles fotovoltaicos en México, pero el problema seguía siendo el mismo: ¿dónde está la innovación? Si el panel ya existe, o sea, el panel fotovoltaico ya es una tecnología madura.

[PE]: Estandarizada, sí.

[MB]: Entonces ahí no hay esa parte de innovación.

[PE]: Entre los que revisamos, encontramos que está, por ejemplo, extracción de salmueras de petróleo, hidrógeno, laboratorios de baterías para electromovilidad, etc. Pero bueno, pareciera que el sentido es que sean tecnologías, digamos, asociadas a Proyectos que ya estén maduros, y también me parece ser que sean escalables.

[MB]: Es correcto. Por eso mencionaba que tienen que ser proyectos en una etapa muy avanzada, o tecnologías que ya hayan sido probadas, pero en las que una parte importante de los componentes o del proceso pueda desarrollarse en México. La idea es que el conocimiento se quede en el país.

Por ejemplo, en el caso de las salmueras de petróleo, existe la maquinaria para realizar la extracción, pero se requieren ciertos químicos. Esos químicos pueden adquirirse en el mercado, o bien pueden desarrollarse aquí. Ahí es donde entra la propuesta del IMP: revisar el proceso y desarrollar parte de esos insumos de manera nacional. La idea es contar con químicos que mejoren la extracción, no solo de litio, sino también de otros metales.

También puede haber un componente de ingeniería inversa, para identificar qué partes de la máquina o del proceso pueden fabricarse o desarrollarse en México, e incluso avanzar hacia una máquina nacional.

Otro ejemplo es el laboratorio de electromovilidad. En México no existe un laboratorio que evalúe baterías bajo ciertos criterios técnicos y normativos. Por eso tenemos un proyecto para desarrollar packs de baterías, y la idea es que ese laboratorio también pueda evaluar si las baterías cumplen con la normatividad correspondiente. Esto se vincula con el Proyecto Olinia y con necesidades concretas del sector. Por eso este tipo de proyectos entraron por demanda específica.

O sea, se abrió una convocatoria, pero fue una convocatoria más interna, y fue preguntar justamente a PEMEX, a CFE, qué necesidades había.
4. Fortaleciendo los institutos sectorizados en energía
[PE]: Bien. Bueno, lo que hemos observado es que el gobierno está fortaleciendo las empresas estatales.

[MB]: Sí, es correcto.

[PE]: Y queremos saber sí hay una estrategia ya definida para ver si se va a fortalecer también a los Institutos sectorizados en Energía como el IMP, el INEEL, el ININ y qué ruta están tomando para esa cuestión.

[MB]: En el caso de las demandas específicas, buscamos que su desarrollo esté siempre vinculado con un ente público, ya sea una institución pública de investigación o de educación.

Por eso damos prioridad a los proyectos en los que, por ejemplo, CFE, la propia Secretaría o PEMEX plantean que el desarrollo se realice a través del IMP, el INEEL, la UNAM o el Politécnico. Justamente buscamos fortalecer a estas instituciones mediante este tipo de proyectos.

Eso no cierra la puerta a otras participaciones. Puede haber colaboración con otras instituciones o incluso con actores privados, pero esas participaciones se dan más desde el lado del desarrollador del proyecto o del sujeto de apoyo.

Por ejemplo, si PEMEX quiere desarrollar un proyecto y solicita que el IMP sea el sujeto de apoyo, pero el IMP no cuenta con todas las capacidades necesarias, puede establecer una colaboración o un convenio con otra institución, o incluso con un ente privado, para cubrir esas capacidades que el IMP no tiene. Ese tipo de proyectos también puede desarrollarse. Pero siempre el sujeto de apoyo y quien debe de gestionar y recibir la mayor parte de los recursos tiene que ser una institución de investigación pública.

PE]: Y en aquellos casos en los que los proyectos deriven en patentes, digamos, invenciones, ¿cómo negocian la titularidad de la invención?

[MB]: Depende, pues ahora sí, de dónde se esté desarrollando el Proyecto, y no es que sea una variable a atender, sino que es una obligatoriedad. Si son de esos proyectos que llevan componentes de innovación, entonces es forzoso que al menos el Proyecto termine con el registro de la patente. La generación formal de una patente puede tomar más tiempo que la ejecución del proyecto, pero al menos debe quedar establecido ese registro.

La titularidad también depende de quién desarrolla la tecnología. Si el proyecto lo desarrolla únicamente el sujeto de apoyo, entonces la titularidad queda en sus manos. Pero si se trata de una colaboración con un actor privado, entonces eso se define mediante una negociación.

No hay una regla única para todos los casos. Lo que sí ocurre es que, al momento de firmar el convenio de asignación de recursos, se debe establecer cómo se manejarán las transferencias de conocimiento o de tecnología, y hasta dónde llega la participación de cada actor. Por ejemplo, si un privado participa solo en el desarrollo de un componente que después forma parte de

una tecnología final con potencial comercial, entonces ahí se tiene que definir quién conserva qué derechos y cómo se distribuyen los beneficios.

[PE]: Pero, digamos, ¿la Secretaría no busca comercializar verdad?

[MB]: Nosotros, como Secretaría, no buscamos comercializar directamente. Pero sí buscamos que los sujetos de apoyo se fortalezcan en ese sentido. Si el INEEL o el IMP generan una tecnología y, a partir de ella, pueden obtener recursos adicionales, pueden hacerlo.

De hecho, parte del fortalecimiento de estos institutos consiste en que puedan integrarse a las cadenas de valor de los proyectos. Por ejemplo, si se trata de energía eólica, buscamos que puedan participar en la cadena de valor de esa tecnología, que puedan convertirse en proveedores y que, a partir de ello, generen recursos adicionales para fortalecerse. No es algo que queramos evitar; al contrario, es justamente uno de los resultados que buscamos impulsar.

[PE]: Ok. ¿Podrías comentarnos un poco más sobre el proyecto Olinia y los proyectos que se están desarrollando o se están apoyando relacionados a este?

[MB]: De Olinia, SECIHTI tiene una parte que han estado desarrollando. Pero ahorita nosotros de Olinia nada más tenemos lo de los packs de baterías. Ese es el único...

[PE]: El laboratorio.

[MB]: Sí, el laboratorio de electromovilidad, que justamente nos va a ayudar a evaluar y cubrir esa necesidad que tampoco está en el país. Porque si se fabrica una batería, por ejemplo, ahorita en México, no hay quien evalúe, entonces tendrían que mandarla al extranjero. A ver que la batería cumpla con lo que tiene que cumplir normativamente para que pueda ser una batería que sea segura y que cumpla justo con todo lo que tiene que cumplir.

5. La ciudadanía, los recursos para innovación y la escala de los proyectos

[PE]: Ok. ¿Han considerado el uso de los recursos para actividades de inversión como se hacen en otros países con fondos similares en inversión en tecnología?

[MB]: Hasta ahorita no. No lo hemos contemplado. La razón es que se trata de recursos públicos y nosotros, como Secretaría, no tenemos un fin de lucro. En ese sentido, la parte que nos confiere a nosotros de estos recursos no contemplan ser una parte de ese tipo.

Porque el mismo Banco (de México), quien es quien gestiona la parte del Fondo Mexicano (del Petróleo), ellos ya una parte de este Fondo lo tienen asociado a inversiones para justamente multiplicarlo, pero la parte que nos confiere a nosotros, como son recursos públicos, no tienen ese fin.

Lo más cercano a esa lógica ocurre cuando entregamos recursos a un sujeto de apoyo y le pedimos que los administre en una cuenta productiva. Esa cuenta puede generar intereses. Al finalizar el proyecto, esos intereses deben reintegrarse, o bien el sujeto de apoyo puede solicitar autorización para utilizarlos si requiere complementar alguna parte del proyecto. Pero ese manejo lo realiza el sujeto de apoyo, no directamente la Secretaría.

[PE]: Bien. ¿Considerarías que podría generarse en un futuro cercano una Demanda Específica relacionada con el shale oil y el shale gas?

[MB]: Pues no lo sé. Eso tendría que determinarlo el grupo técnico. Primero tendría que evaluarse si se trata de una tecnología viable y si existen condiciones para desarrollarla sin afectar los criterios ambientales que son prioritarios para el gobierno y para la Presidenta.

Si, por ejemplo, PEMEX nos presentara una demanda específica relacionada con shale oil o shale gas, nosotros tendríamos que recibirla y evaluarla. No podríamos descartarla de entrada. Tendría que pasar por el proceso correspondiente y, si dentro del Comité se determina que es un proyecto viable de apoyar, entonces podría apoyarse.

Hasta el momento no hemos recibido una solicitud de ese tipo ni se nos ha mencionado algo al respecto, pero siempre existe la posibilidad.

[PE]: Finalmente. ¿Qué pueden esperar los ciudadanos de las inversiones del Estado en desarrollo tecnológico

en el Sector Energético?

[MB]: Depende del tipo de proyectos que se desarrollen y del enfoque que tengan. En general, estos recursos están orientados a atender necesidades de generación, planeación energética y cumplimiento de metas de mitigación de gases de efecto invernadero. En ese sentido, hay beneficios generales para la población, por ejemplo, una menor contaminación y avances en las metas de mitigación.

Pero también hay beneficios más directos, dependiendo de los proyectos que se apoyen. Si los proyectos contribuyen al desarrollo de cadenas de valor, pueden generar empleo, mayor valor agregado y capacidades productivas locales.

Cuando se desarrolla un eslabón de una cadena de valor, ese eslabón requiere insumos, servicios y capacidades que también pueden generarse localmente. Eso beneficia a otras actividades económicas, desde proveedores especializados hasta comercios grandes y pequeños. Además, si las personas acceden a empleos mejor remunerados, ese ingreso adicional se gasta en la economía local y genera un efecto multiplicador.

Entonces, los beneficios dependen de hacia dónde se enfoquen los proyectos. Si apoyamos, por ejemplo, un proyecto como Olinia, vinculado con micromovilidad, se pueden generar beneficios distintos: desarrollo tecnológico nacional, integración de cadenas de valor, empleo y nuevas capacidades productivas.

[PE]: Sí, eso se articula mucho con la estrategia de contenido nacional, ¿no? del Plan México

[MB]: Sí, totalmente. Entonces sí, es buscar también ampliar ese valor, que ya el contenido nacional se incremente mucho más en el país.

[PE]: Bueno, hasta aquí concluiría con las preguntas. ¿Te gustaría agregar algo más?

[MB]: Bueno, mucho de lo que buscamos es precisamente ese beneficio, no solo en términos macro, sino también en términos más concretos y locales. Por eso ponemos atención en los resultados que los proyectos deben entregar y en qué van a generar como parte de su desarrollo.

Estos elementos forman parte de los términos que fijamos al momento de evaluar los proyectos. Nos hemos vuelto más rigurosos con el uso de los recursos; no se trata de apoyar por apoyar. Somos muy cuidadosos en que se entregue información clara y completa sobre hacia dónde se va a dirigir el recurso y qué resultados se esperan obtener.

[PE]: Claro, así el esquema se articula más con demandas definidas que vienen del propio Sector, y creo que respecto al esquema anterior hay un poco más de planificación en la forma en la que se asignan los recursos y sobre sus resultados inmediatos.

Seguimiento de la política energética de México

Perspectivas Energéticas - Año 10, Número 23, Marzo 2026 - Mayo 2026

Lic. Leonardo Isaac Macías Bustos

El periodo se caracteriza por continuar el protagonismo de Petróleos Mexicanos (Pemex) y la Comisión Federal de Electricidad (CFE); ambas compañías mostraron su interés en aceptar mayores proyectos de inversión mixta y aumentar su producción de hidrocarburos y energía, respectivamente. Al mismo tiempo, ambas empresas buscaron resaltar sus logros en el primer trimestre de 2026, en materia de avances en salud financiera, y demostrar que tenían diversos planes para el futuro, como el fracking (fracturación hidráulica) y la expansión de energías renovables. Sin embargo, en el corto plazo, Pemex enfrentó diversos siniestros en varias de sus instalaciones que dañaron su imagen y causaron desconfianza en la población. En el plano internacional, la crisis en Irán causó preocupaciones por el posible incremento de costos en las operaciones de la CFE y temores sobre un aumento en la inflación general y en el costo de la gasolina, que el gobierno buscó atajar. Por lo tanto, podemos afirmar que este periodo se caracteriza por grandes ambiciones por parte de Pemex y la CFE, pero también de grandes retos, internos y externos.

Pemex

En el periodo aquí analizado, vemos que Pemex se mantiene como la empresa más importante en el sector energético; además, se ve una mayor apertura a la inversión privada por medio de proyectos de inversión mixta, proyectos de colaboración internacional, así como una visión de más largo plazo. Sin embargo, la empresa también tuvo varios incidentes trágicos que dañaron su imagen y perjudicaron sus operaciones. Su panorama financiero sigue siendo frágil y requerirá apoyo gubernamental. Por último, se vieron cambios importantes en la estructura administrativa de la empresa.

En el plano financiero, Pemex ha reportado una disminución de su deuda con ayuda de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público. La empresa estatal reportó que, al cierre de 2025, la deuda era la menor que había tenido la paraestatal en 11 años, una disminución del 13 % de la deuda total respecto al cierre de 2024. Además, informó que se destinaron 582 mil millones de pesos para solventar compromisos con contratistas y proveedores. No obstante, el monto de la deuda de Pemex en el primer trimestre del año asciende a 79 mil millones de dólares, por lo que tendrá que seguir recurriendo a flujos de efectivo por parte de sus operaciones, líneas de crédito y aportaciones del gobierno federal y, potencialmente, el refinanciamiento de su deuda. También se afirma que no ha podido financiar sus costos operativos y que no se podrá obtener independencia financiera para 2027 como se había planeado. A pesar de ello, la calificadora Moody's mantuvo la calificación de Pemex en B1 con perspectiva estable, debido al apoyo gubernamental a la petrolera.

En el marco de la producción, se reporta que, para el primer trimestre del año, Pemex produjo 1 millón 648 mil barriles diarios y refinó un millón 141 mil barriles diarios. Esta última cifra representó un aumento del 21.9 % frente al primer trimestre de 2025. Lo que se traduce en un incremento en la producción promedio de petrolíferos de un millón 110 mil barriles diarios; los destilados de alto valor representaron un 65.7 % y crecieron en un 42.5 %. Esto incrementa la oferta de combustible en el mercado nacional, al incrementar las ventas internas en un 4%. Con todo, este aumento en la refinación nacional podría disminuir debido al declive

en la producción de la refinería Olmeca: en abril procesó un promedio de 147,498 barriles diarios de crudo, una reducción de 21% en comparación con el mes anterior, y es el nivel más bajo que se ha registrado en la instalación después de 8 meses.

El factor principal de este declive, de acuerdo con varias notas periodísticas, son los incidentes que ha tenido la refinería en estos últimos meses y que también se han presentado en otras instalaciones de la petrolera mexicana. El martes 17 de marzo se registró un incendio en Dos Bocas ocasionado por el desborde de aguas aceitosas afuera de la refinería Olmeca, que se estancó y provocó una ignición del líquido en la banda exterior. Se reportó el fallecimiento de cinco personas, entre ellas una trabajadora de Pemex. El 22 de marzo, en la misma refinería, se reportó un derrame que tuvieron que contener diversas agencias del gobierno y, finalmente, en abril hubo reportes de otro incendio, afortunadamente sin heridos. También se presentaron siniestros en Deer Park, en la forma de un derrame y un incendio en la refinería Salina Cruz. Cabe enfatizar que el incidente más grave para la percepción pública se dio desde febrero, pero fue reportado hasta marzo y consistió en un derrame de petróleo en el Golfo de México. Originalmente, el comité interdisciplinario que fundó el gobierno para investigar la causa del derrame atribuyó la causa a tres posibles factores: un buque no identificado, chapopote natural de la zona o una fuga no identificada en Cantarell. Finalmente, el 16 de abril, Pemex admitió que el derrame de hidrocarburos que ha afectado las costas nacionales del Golfo de México tuvo su origen en una fuga en un oleoducto del complejo Cantarell. El antiguo director general de Pemex, Víctor Rodríguez, informó en su conferencia de prensa del Grupo Interinstitucional que se detectaron diversas irregularidades en el manejo de la fuga, por lo que fueron despedidos los subdirectores de Seguridad, Salud en el Trabajo y Protección Ambiental, coordinador de Control Marino, y el líder de Derrames y Residuos.

A pesar de los incidentes, Pemex buscó avanzar en planes que le ayuden a incrementar su producción y a lidiar con los retos del siglo XXI. El principal avance fue que el antiguo director de Pemex, Dr. Víctor Rodríguez, presentó durante la conferencia matutina de la presidenta un plan a corto y mediano plazo para incrementar la producción de gas natural. Se prevee que para 2027 la compañía pueda empezar a trabajar en varios de los posibles yacimientos con más potencial: en el norte (con la frontera con Estados Unidos) y en torno al Golfo de México. También se creó la Comisión Consultiva que elaboró un plan a mediano y largo plazo para que Pemex se convierta no solo en una empresa de hidrocarburos, sino en una empresa de energía para hacer frente a los efectos negativos del cambio climático. Por último, la paraestatal anunció un acuerdo de colaboración con Petrobras, la empresa estatal de gobierno brasileña, para la exploración de aguas profundas, en el que Pemex aprovechará el conocimiento técnico de la empresa brasileña.

La mayor apertura a la inversión privada, aunque controlada, se vio en varios proyectos de inversión mixta. En marzo empezaron a operar las instalaciones de Campo Trión, un proyecto que se realizó en conjunto con la empresa australiana Woodside Energy. Sumando a lo anterior, Pemex alcanzó un total de 10 contratos mixtos al término del primer trimestre de 2026, tras la asignación de tres nuevos campos petroleros en Veracruz y Tabasco. Por último, en el mes de mayo, el director general de Pemex, Dr. Víctor Rodríguez, deja su puesto en la empresa y lo sustituye Mtro Juan Carlos Carpio, antiguo director de finanzas de Pemex y responsable del rescate financiero de la empresa estatal.

En conclusión, la empresa está buscando modernizarse y buscar formas nuevas de exploración y obtención de energía. No obstante, tiene problemas presentes en la infraestructura que han permitido la recurrencia de diversos siniestros que se deben atender.

CFE

La Compañía Federal de Electricidad (CFE), en general, se ha mantenido consistente con sus prioridades en el periodo de tiempo analizado: la expansión del sistema eléctrico nacional, la diversificación de fuentes de energía para aumentar la proporción de energía renovable en la matriz energética de México, la mayor búsqueda de capital privado para financiar estos objetivos y una situación financiera estable. Al mismo tiempo, bajo el gobierno de Claudia Sheinbaum se ha puesto mayor énfasis en la justicia energética.

En la cuestión financiera, la secretaria de energía Luz Elena González presume que el esquema financiero de la CFE es estable y positivo: “Obtuvo ingresos de más de 679 mil millones de pesos, lo que mantiene una tendencia positiva presente desde 2019. Un aumento del 2.7 %

en la venta de electricidad, lo que representa más del 70 % de sus ingresos, y una disminución de la deuda a corto plazo del 36 %. Sin embargo, la calificadora Moody, en mayo bajó la calificación de la paraestatal de Baa2 a Baa3, un cambio que la CFE protestó oficialmente.

La CFE contempla la ampliación del sistema eléctrico nacional para 2030, por medio de proyectos de inversión mixta apegados a la ley mexicana (54 % CFE, 46 % privados) y hay preferencia para proyectos que se enfoquen en desarrollo sustentable, ya sea por medio de plantas de ciclo combinado o con el uso de energía renovable como plantas fotovoltaicas. El principal método por el que la CFE busca conseguir este objetivo es por medio de convocatorias a concurso, dentro de su portafolio de proyectos de transmisión y transformación para 2026-2027. En marzo hubo 49 paquetes de concurso que agrupan a 48 proyectos; para marzo, la CFE tenía 244 propuestas de empresas nacionales e internacionales para desarrollar plantas eléctricas, con mayor énfasis en energía solar por parte de empresas como ICA, Cox y Mota-Engil, además de firmas globales como AES, EDF, Enel, Baywa RE y Cubico.

La directora general de la CFE, Emilia Calleja Alor, informó que los planes de expansión del Sistema Eléctrico Nacional prevén la incorporación de 17 mil megawatts para este año, entre los que se incluyen energías renovables, para alcanzar el objetivo del final del sexenio de tener 38 % más de energía renovable. Los pasos que se han formulado para conseguirlo son la firma de contratos con el inversionista danés Copenhagen Infrastructure Partners, que a su vez se asocia con Sunstone Powers S. de R.L. para los proyectos fotovoltaicos: Alegría Solar (capacidad de 600 MW y 300 MW de almacenamiento) y Esperanza Solar (300 MW de capacidad y 150 MW de almacenamiento) en el estado de Campeche. Para ampliar el sistema eléctrico nacional, podemos mencionar el Plan de Modernización de la Infraestructura en Gasoductos para la Soberanía Energética, que forma parte de la Estrategia Integral de Gas Natural y tiene como objetivo el abastecimiento de las nuevas centrales eléctricas de la Comisión Federal de Electricidad. Además de otros proyectos como la nueva central del ciclo combinado "CCC Elvia Carillo Puerto" en Mérida, Yucatán, y el compromiso de modernizar sus 60 centrales hidroeléctricas.

En temas de justicia energética, la CFE realizó diversas iniciativas y proyectos. La CFE y el gobierno del Estado de Sonora firmaron un convenio para la implementación del programa "Techos solares para el bienestar", que buscará fortalecer la economía por medio de la instalación de sistemas fotovoltaicos en viviendas de familias vulnerables y en situación de pobreza energética, así como labores de limpieza en el río Grijalva, como parte del objetivo de mejorar la eficiencia y confiabilidad de las centrales generadoras de energía que se establecieron en este cuerpo de agua.

Legal/Legislativo

En este periodo hubo propuestas legislativas en el marco energético diseñadas para facilitar la inversión mixta y para combatir el robo de combustible. Se vieron protestas de trabajadores y pensionados de la CFE y Pemex ante cambios a sus pensiones que fueron requeridos por reformas a la Constitución.

Entre las leyes que facilitan la inversión mixta, podemos resaltar la Ley para el Fomento de Inversión en Infraestructura Estratégica para el Desarrollo con Bienestar, cuyo propósito es generar mecanismos de inversión pública y mixta que combinen el sector privado, público y social. Mientras tanto, en este periodo, se presentaron las convocatorias para proyectos de inversión privada y mixta conectados a la CFE que, para el mes de mayo, habían extendido su fecha de aplicación para atraer un mayor número de inversionistas.

Los cambios en el artículo 127 constitucional provocaron protestas por parte de pensionados de la CFE y Pemex a lo largo de estos meses, debido a la disminución de sus pensiones. También el gobierno se esforzó en combatir el fenómeno del huachicol en el Programa Nacional de Seguridad 2026-2030 y el lanzamiento del Sistema de Registro, Administración y Control a Permisionarios (SIRACP), que permitirá al ciudadano tener acceso en tiempo real a las unidades que cargan combustibles para evitar actos delictivos.

Privados

En el sector privado, la noticia más relevante fue la constante negociación entre el gobierno y los empresarios particulares que administran estaciones de gasolina, primero por mantener el precio de la gasolina magna en menos de $24 pesos por litro y después controlar el precio del diésel. En marzo, los gasolineros y el gobierno renovaron un acuerdo voluntario entre ambas partes para mantener la gasolina magna en menos de $24 pesos por seis meses más. En la cuestión del diésel, el gobierno logró un acuerdo con los gasolineros en primera instancia

para limitar el precio a $28.3 pesos; posteriormente, se logró reducir el precio aún más, a $27 pesos. Este último ha causado quejas dentro de los empresarios privados del sector gasolinero y El Financiero postula que es una de las causas de desabasto que se reportó en mayo, en 11 entidades de la república.

Internacional

El 28 de febrero de 2026, Estados Unidos e Israel ejecutaron operaciones militares contra Irán. Esto empezó un conflicto entre la República Islámica y estos dos países que ha resultado en una crisis energética que no ha finalizado. La crisis energética ha sido provocada por el bloqueo que Irán ejecutó en el estrecho de Ormuz, el subsecuente bloqueo estadounidense para contrarrestar el previo bloqueo y el daño a infraestructura energética de la región causado por la guerra. De acuerdo con el Financial Times, para mayo el cierre del estrecho había restado entre 12-13 millones de barriles diarios a la oferta diaria de petróleo en el mercado. Mencionó también que, incluso de llegar a un acuerdo en este mismo mes (algo que no ocurrió), la producción no alcanzaría un regreso al 100 % sino hasta el primer tercio de 2027. Mientras tanto, la estrategia de Teherán ha sido atacar la infraestructura energética de otros países del Golfo para agravar la crisis energética y forzar a Washington a la mesa de negociación, entre estos ataques a la ciudad industrial Ras Laffan en Catar, que, combinado con otras acciones, forzó a la empresa QatarEnergy a parar su producción de gas natural. Acciones similares han continuado a lo largo de estos meses y han disminuido la producción de países como Irak, los Emiratos Árabes Unidos y Kuwait. También han afectado la resiliencia de la Organización de Países Exportadores de Petróleo (OPEP) como institución, dado que los Emiratos Árabes Unidos han anunciado su salida de la organización; se considera que el compromiso de sus miembros restantes para aumentar producción es mayormente un gesto simbólico con pocas consecuencias.

La región más afectada por el cierre del estrecho ha sido Asia, que ha tomado diferentes estrategias para tratar de solventar esta situación. Países como Corea del Sur se han volteado hacia el retorno del carbón como fuente de energía y la restauración de sus plantas nucleares; Tailandia apostó a la prohibición de exportación de hidrocarburos y al uso de subsidios al gas, mientras que China y Japón han hecho uso de sus amplias reservas estratégicas de crudo. Mientras tanto, América Latina ha tratado de sacar ventaja de esta situación. De acuerdo con Bloomberg América, la capitalización de diversas empresas de petróleo de la región ha subido: Petrobras (Brasil), PRIO (Brasil), Vista Energy (Argentina) e YPF (Argentina). En cuanto a México, no se registró un aumento en las exportaciones en su totalidad, pero sí se exportó más petróleo a Japón, Singapur y Europa.

A causa de estos conflictos, el precio del barril del crudo ha sido altamente inestable; el Brent alcanzó precios máximos de 114.44 dólares por barril y mínimos de 90 dólares. Al mismo tiempo que ocurría esta crisis en el golfo Pérsico, el gobierno venezolano empezó a volver a abrir a la inversión extranjera su sector de hidrocarburos; entre las empresas americanas, Chevron sigue siendo de las más interesadas.

En conclusión, el periodo de marzo a mayo de 2026 representó un periodo de grandes retos para el gobierno de México en materia energética, sobre todo para Pemex, que tuvo que lidiar con el derrame en el golfo de México y el incendio en la refinería Olmeca. Sin embargo, la CFE probó que es una empresa capaz de atraer inversión extranjera y Pemex demostró que tiene planes importantes para el futuro y que está tratando de aprovechar la crisis energética en el Golfo Pérsico, al exportar petróleo a Asia.

PROGRAMA DE ENERGÍA

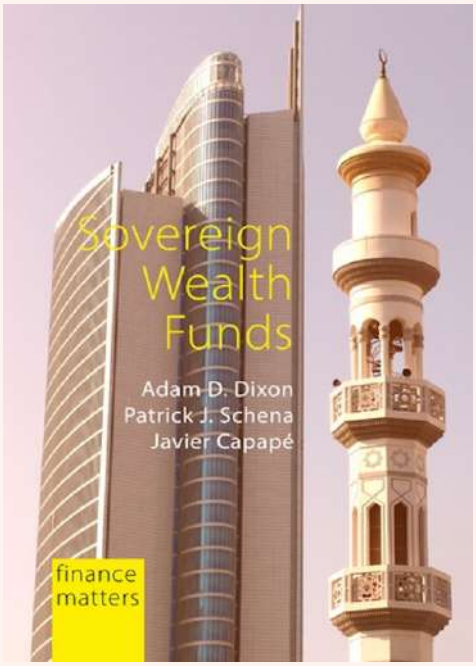
Perspectivas recomienda

Perspectivas Energéticas - Año 10, Número 23, Marzo 2026 - Mayo 2026

Liu, Z. Z. (2023). Sovereign Funds: How the Communist Party of China Finances Its Global Ambitions. Harvard University Press.



Sovereign Funds, de Zongyuan Zoe Liu, aborda directamente una pregunta que es central en este número: cómo podría construirse capacidad de inversión pública donde las rentas de recursos naturales son escasas. Liu reconstruye la manera en que el Estado-partido (PCCh) chino construyó un poder de inversión soberana sin una ganancia extraordinaria proveniente de las materias primas, , recurriendo en su lugar al apalancamiento de sus vastas reservas internacionales y de los balances del sector público a fin de constituir un nuevo tipo de fondo, al que Liu nombra el "fondo soberano apalancado". El libro rastrea cómo vehículos como Central Huijin, constituido en 2003 con el fin de recapitalizar bancos insolventes, y la China Investment Corporation, establecida en 2007 y caso paradigmático del análisis de Liu, transformaron activos de escaso rendimiento y bajo riesgo en inversión estratégica, generando apalancamiento de manera explícita mediante la emisión de deuda y de manera implícita mediante participaciones de capital en empresas que asumen pasivos en sus propios balances no estatales. Con base en más de un centenar de entrevistas élites y en material primario de difícil accveso, el libro muestra un sistema que surgió tanto de la crisis, la improvisación y la rivalidad burocrática como de un gran diseño, hasta convertirse en instrumento clave de la diplomacia financiera de China, desde la Franja y la Ruta hasta los semiconductores y la inteligencia artificial.



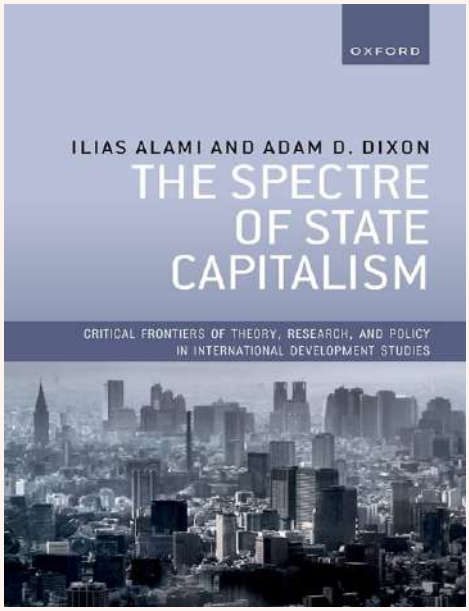
Dixon, A. D., Schena, P. J. y Capapé, J. (2022). Sovereign Wealth Funds: Between the State and Markets. Agenda Publishing.

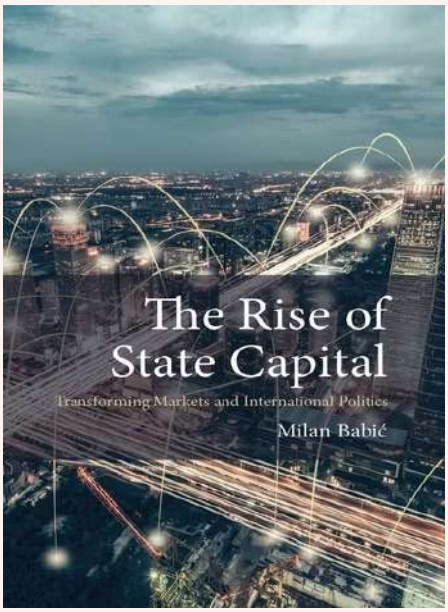
Como deja claro su título, Adam Dixon, Patrick Schena y Javier Capapé sitúan los fondos soberanos de inversión entre el Estado y los mercados: instituciones jurídica y políticamente vinculadas al Estado que, sin embargo, operan conforme a las normas del mercado. El libro, disponible en línea sin costo para los lectores, ofrece una síntesis compacta del campo y de los diversos tipos de fondos que lo componen. Los autores rastrean cómo, tras la crisis financiera de 2008, los Principios de Santiago y el Foro Internacional de Fondos Soberanos de Inversión hicieron más aceptable el capital estatal, incluso mientras se expandían los mandatos estratégicos y de desarrollo. Los autores presentan los Principios como un conjunto de estándares voluntarios más que como una restricción vinculante sobre las acciones de sus signatarios, y observan con escepticismo la inversión doméstica, desde el peligro de la llamada "enfermedad holandesa" hasta la distorsión de las compras públicas y la captura política. Respaldado por ejemplos que van del NIIF de la India y el NSIA de Nigeria a Mubadala de Abu Dabi y Temasek de Singapur, este breve volumen es un punto de entrada natural para los lectores que buscan una introducción concisa al campo.

Perspectivas recomienda

Perspectivas Energéticas - Año 10, Número 23, Marzo 2026 - Mayo 2026

Alami, I. y Dixon, A. D. (2024). The Spectre of State Capitalism. Oxford University Press.
El complejo y provocador libro de Ilias Alami y Adam Dixon trata el capitalismo de Estado no como una desviación autoritaria ni como una peculiaridad china, sino como un lente a través del cual observar la frontera en rápida transformación entre el Estado y el capital en todo el mundo, incluidas las democracias liberales. El foco del libro es la proliferación de fondos soberanos, empresas estatales, bancos de fomento y gestores públicos de activos, todos los cuales buscan de algún modo casar la disciplina del mercado con las prioridades, y los abultados balances, del Estado. En un mundo marcado por el renovado interés en una política industrial vigorosa, los autores no presentan las crecientes filas de estas instituciones como una alternativa a regímenes más clásicamente liberales o estatistas, sino como evidencia de la creciente relevancia de los híbridos Estado-capital en todos los tipos de régimen. Con base en trabajo de campo en Senegal y Kenia, los autores ofrecen un marco conceptual que aclara el contexto macropolítico dentro del cual pueden comprenderse más plenamente la estructura y las ambiciones de los fondos abordados en este número.





Babić, M. (2023). The Rise of State Capital: Transforming Markets and International Politics. Agenda Publishing.
En esta obra sobre el creciente capital estatal en la economía global, Milan Babić muestra cómo los Estados, al servirse de las estructuras que construyó la propia globalización neoliberal, se vuelven propietarios e inversionistas transnacionales. Con base en información sobre la participación estatal en empresas y mercados, distingue dos estrategias, la de control y la financiera, que documenta con casos precisos: la compra de Syngenta por la china ChemChina, en cuarenta mil millones de dólares; la adquisición de la petrolera india Essar Oil por Rusia; los campeones logísticos estatales de Francia y Alemania; los fondos soberanos de Noruega y Singapur. Contribuye además a los debates recientes sobre el fin del neoliberalismo y el supuesto ascenso del neoestatismo, donde cuestiona la idea de los Estados y los mercados como fuerzas antagónicas. También, rastrea las consecuencias de este fenómeno en ámbitos como la pandemia de Covid-19, la competencia geoeconómica y la descarbonización; y propone lecciones concretas para regular la inversión estatal sin tratarla como amenaza geopolítica.

Invitamos a nuestros lectores a seguirnos en
todas nuestras redes sociales para mantenerse al tanto
de los futuros eventos y publicaciones
del Programa de Energía.

