



## PETRÓLEOS MEXICANOS

Informe semestral sobre el uso del endeudamiento de Petróleos Mexicanos y sus Empresas Productivas Subsidiarias, correspondiente al primer semestre de 2022, previsto en el artículo 108 de la Ley de Petróleos Mexicanos.

Elaboraron, en el ámbito de sus respectivas competencias:

**Antonio López Velarde Loera**  
Subdirector de Administración de Riesgos y Aseguramiento

Antonio  
López Velarde  
Loera  
Firmado digitalmente  
por Antonio López  
Velarde Loera  
Fecha: 2022.09.06  
17:29:59 -05'00'

**José María Del Olmo Blanco**  
SPA del Titular de la Subdirección de Presupuesto y Contabilidad

José María del  
Olmo Blanco  
Firmado digitalmente por José María Del Olmo Blanco  
Fecha: 2022.09.06 12:14:00  
-05'00'

**José Alberto Jimenez Hernández**  
Gerente de Financiamientos e Inversiones

José Alberto  
Jiménez Hernández  
Firmado digitalmente por José  
Alberto Jiménez Hernández  
Fecha: 2022.09.06 12:14:00  
-05'00'



CONTENIDO

Antecedentes y Marco Legal.....	2
Disposiciones y amortizaciones de deuda al primer semestre de 2022.....	4
Manejo de disponibilidades.....	7
Perfil de riesgos.....	9
Costo de financiamiento.....	11
Evolución histórica de endeudamiento e inversión.....	12
Operación de refinanciamiento de facturas.....	13
Flujo de efectivo presupuestal e inversión al primer semestre de 2022.....	13
Rentabilidad de los proyectos de inversión.....	16
Conclusiones.....	19
ANEXO A: Condiciones financieras transacciones enero - junio 2022.....	21
ANEXO B: Clasificación de los proyectos y programas de inversión.....	24
ANEXO C: Nota técnica sobre el indicador de rentabilidad.....	25
ANEXO D: Análisis de sensibilidad de la rentabilidad.....	26



## **Antecedentes y Marco Legal**

### **Antecedentes**

El Consejo de Administración de Petróleos Mexicanos (CAPEMEX), en su sesión 976 Extraordinaria del 14 de julio de 2021, aprobó mediante acuerdos CA-078/2021 y CA-079/2021, el Proyecto de Presupuesto Consolidado de Petróleos Mexicanos y sus Empresas Productivas Subsidiarias para el ejercicio fiscal 2022 y la propuesta global de financiamiento de Petróleos Mexicanos y sus Empresas Productivas Subsidiarias para el ejercicio fiscal 2022, respectivamente.

El 12 de noviembre de 2021, se publicó en el Diario Oficial de la Federación (DOF) la Ley de Ingresos de la Federación para el ejercicio fiscal de 2022 (LIF), misma que entró en vigor el 1º de enero de 2022. El artículo 2º de dicho ordenamiento establece para Petróleos Mexicanos (Pemex) y sus Empresas Productivas Subsidiarias (EPS) un monto de endeudamiento neto interno de hasta 27 mil 242 millones de pesos y un endeudamiento neto externo de hasta 1 mil 860 millones de dólares de los Estados Unidos de América. Asimismo, Pemex podrá contratar obligaciones constitutivas de deuda pública interna o externa adicionales a lo autorizado, siempre que el endeudamiento neto externo o interno, respectivamente, sea menor al aquí establecido en un monto equivalente al de dichas obligaciones adicionales.

Posteriormente, con base en los ingresos propios autorizados para Pemex en la LIF por 716.1 miles de millones de pesos, el 29 de noviembre de 2021 se publicó en el DOF el Decreto de Presupuesto de Egresos de la Federación para el ejercicio 2022 (PEF), mismo que entró en vigor el 1º de enero de 2022, en el que se autorizó para Pemex y sus Empresas Productivas Subsidiarias una meta de balance financiero deficitaria por 62.8 miles de millones de pesos. Lo anterior, se determinó un total de egresos por 778.8 miles de millones de pesos, correspondiendo al costo financiero neto un monto de 142.5 miles de millones de pesos y al gasto programable de operación e inversión un total de 636.3 miles de millones de pesos. Como resultado de lo anterior, en el PEF se determinó un incremento de caja por 2.3 miles de millones de pesos.

Dado lo anterior, la empresa puede recurrir a fuentes de financiamiento complementarias a los ingresos propios estimados y al uso de disponibilidades que le permitan cubrir, en su caso, la inversión presupuestada, en los términos de las Políticas para la contratación de deuda pública y sus características generales de Petróleos Mexicanos y Empresas Productivas Subsidiarias, que aprobó el Consejo de Administración de Pemex en su sesión 974 Ordinaria celebrada el 22 de junio de 2021, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 107 de la Ley de Petróleos Mexicanos.



### **Marco Legal**

El artículo 108, de la Ley de Petróleos Mexicanos, establece que el Director General remitirá un informe semestral, aprobado por el CAPEMEX, al Congreso de la Unión y al Ejecutivo Federal sobre el uso del endeudamiento de la empresa y sus Empresas Productivas Subsidiarias, fundamentalmente respecto de la rentabilidad de los proyectos; sus condiciones financieras; el manejo de disponibilidades asociadas al endeudamiento; calendarios de ejecución y desembolsos, y perfil de riesgos.

Por su parte el CAPEMEX determinó, en el Acuerdo CA-100/2017 de la Sesión 922 Extraordinaria, que el citado informe se someta a su consideración en la sesión ordinaria inmediata a la fecha en que se haya presentado la información relevante del respectivo semestre a la Comisión Nacional Bancaria y de Valores y a la Bolsa Mexicana de Valores, S.A.B. de C.V.

En cumplimiento de lo anterior, se presenta el informe correspondiente al primer semestre de 2022.

### **AVISO IMPORTANTE**

Las cifras contenidas en el presente informe fueron elaboradas con referencia a supuestos y datos disponibles en sus fechas de elaboración, como se indica en el presente documento. Es importante notar que las condiciones de los mercados de energéticos, las proyecciones de tipo de cambio, así como otros indicadores utilizados, han sufrido variaciones considerables, por lo que podrían no reflejar la situación actual.

Asimismo, nueva información o acontecimientos futuros podrían modificar los resultados posteriormente. En las versiones más recientes del Reporte Anual presentado ante la Comisión Nacional Bancaria y de Valores ([www.cnbv.gob.mx](http://www.cnbv.gob.mx)) y en la versión más reciente de la Forma 20-F de Pemex presentada ante la SEC ([www.sec.gov](http://www.sec.gov)) se detallan algunas de estas modificaciones.



## Disposiciones y amortizaciones de deuda al primer semestre de 2022

La siguiente tabla muestra las disposiciones y amortizaciones de deuda realizadas por Pemex durante el primer semestre de 2022:

Fuente	Programa (miles de millones)	
	Deuda Interna (MXN)	Deuda Externa (USD)
	Ejercido primer semestre de 2022	Ejercido primer semestre 2022
Mercado Nacional	-	-
Mercados Internacionales	-	2.0
Préstamos bancarios	-	2.6
Agencias de Crédito a la Exportación (ECA)	-	0.01
Otros	-	0.04
Disposiciones	-	4.6
Amortizaciones	4.2	5.3
Endeudamiento neto total autorizado para el año	27.2	1.9

Nota: No incluye créditos revolventes ni créditos a corto plazo

Al cierre del primer semestre del presente ejercicio, en lo que se refiere a la deuda externa, se han realizado disposiciones totales de deuda externa por 4.6 mil millones de dólares, mientras que se pagaron amortizaciones por 5.3 mil millones de dólares. En cuanto a lo correspondiente a la deuda interna, se ha pagado un total de 4.2 mil millones de pesos en amortizaciones y no se han efectuado disposiciones.

Lo anterior, considerando tanto la deuda interna como externa, representa un desendeudamiento al cierre del semestre de alrededor de 15.5 miles de millones de pesos, lo cual está en línea con el objetivo planteado en el Plan de Negocios de Pemex y sus EPS 2021-2025 de lograr un endeudamiento neto de cero al cierre del ejercicio 2022. Es importante tomar en cuenta que la LIF, en su artículo 2º, establece que el cálculo del endeudamiento neto deberá realizarse en una sola ocasión durante el año, el último día hábil bancario del ejercicio, por lo que la cifra anterior debe considerarse solamente como un estimado informativo.

La tendencia hacia la consecución del objetivo de endeudamiento planteado se explica en parte por las aportaciones otorgadas por el Gobierno Federal, con las que se realizó el pago de una parte de las amortizaciones de la deuda y por la disciplina financiera implementada por Pemex.

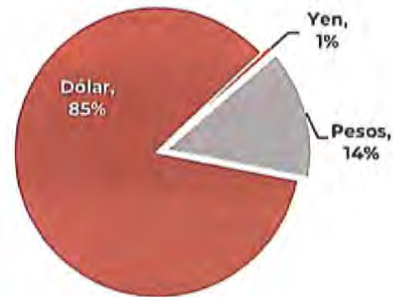


**Composición de la Deuda  
Por Tipo de Deuda y Tasa**

**Por moneda de Contratación**



**Por Exposición**



El financiamiento contratado en francos suizos representa menos del 1% del total.

**Por Tipo de Tasa**



El portafolio de deuda de Pemex incluye créditos contratados en diversas monedas, siendo las predominantes el dólar y el peso, aunque también se cuenta con créditos contratados en euros, yenes, libras esterlinas y francos suizos, así como en unidades de inversión (UDI). Sin embargo, se ha buscado limitar el impacto de los movimientos en los tipos de cambio de las divisas, por lo que la deuda de Pemex es pagadera en dólares y pesos, manteniendo una posición marginal pagadera en yenes.

El saldo de la deuda contratada por Pemex al cierre del primer semestre de 2022 contempla más del 85% pagos a tasa fija para los créditos contratados, lo que mitiga el impacto de la volatilidad en el portafolio de ésta ante un escenario de movimientos en la curva de rendimientos.

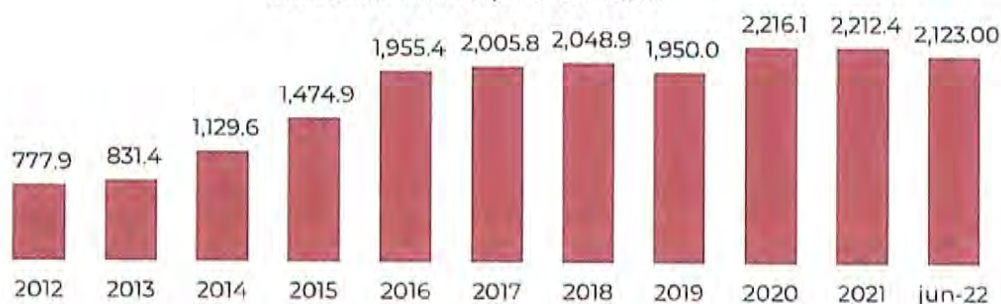


Al cierre del primer semestre de 2022, Pemex cuenta con tres líneas de crédito para manejo de liquidez hasta por 5,500 millones de dólares y 37,000 millones de pesos.

Estas líneas de crédito permiten un manejo de los compromisos de corto plazo de la empresa a lo largo del año. Al 30 de junio de 2022, se tenían dispuestos 5,500 millones de las líneas en dólares y 27,000 millones de las líneas en moneda nacional.

A continuación, se muestra la evolución de la deuda de Pemex<sup>1</sup>:

**Evolución de la Deuda Consolidada\***  
Saldos al 31 de diciembre de cada año  
miles de millones de pesos corrientes



\*Valor total en libros; no incluye intereses

**Tipos de cambio de cierre (pesos por dólar)**

Año	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Jun-22
Tipos de cambio	13.0101	13.0765	14.718	17.2065	20.664	19.7867	19.6829	18.8452	19.9487	20.5835	19.9847

El saldo de la deuda consolidada de Pemex al cierre del primer semestre de 2022 ascendió a 2,123.0 miles de millones de pesos, lo cual representa menor saldo que el observado al cierre del ejercicio inmediato anterior.

El apoyo del Gobierno Federal para el pago de las amortizaciones de la deuda fue uno de los factores que contribuyeron con esta disminución, así como las distintas medidas de disciplina financiera implementadas por Pemex durante el periodo.

<sup>1</sup> Los rubros de deuda reportados en los Estados Consolidados de Situación Financiera incluyen intereses de deuda no pagados, los cuales no están considerados en la elaboración de esta gráfica.



## Manejo de disponibilidades

El Comité de Recursos Financieros (Comité), creado por el CAPEMEX en su sesión 808 Ordinaria de fecha 25 de febrero de 2010, mediante Acuerdo CA-013/2010 a, es el órgano colegiado de consulta, opinión y decisión respecto de la inversión y manejo del flujo de efectivo de los recursos financieros de Pemex, así como de los recursos existentes en fondos, fideicomisos, cuentas, mandatos y análogos, entre otros, constituidos por la empresa, sus Organismos Subsidiarios (ahora EPS) y, en su caso, las empresas filiales.

Dicho Comité ha operado conforme a las funciones establecidas en sus Reglas de Operación, mismas que se enlistan a continuación:

- Establecer guías de inversión respecto de los recursos financieros que son materia del Comité, identificando los instrumentos de inversión que podrán ser utilizados.
- Autorizar las contrapartes con las que se operan recursos financieros.
- Autorizar a las áreas adscritas a la Subdirección de Tesorería de Pemex, las estrategias aplicables a las operaciones de inversión de los recursos financieros.
- Autorizar los contratos de comisión mercantil, inversión, custodia, intermediación bursátil y otros análogos similares, que requieran las áreas adscritas a la Subdirección de Tesorería de Pemex.
- Analizar los resultados de las estrategias aplicadas en las operaciones de inversión y sus rendimientos.
- Dar seguimiento y vigilar el cumplimiento de los acuerdos y autorizaciones adoptadas por el Comité en materia de operaciones de inversión.
- Autorizar la toma de pérdidas en el portafolio cuando los requerimientos de efectivo y las condiciones de mercado así lo demanden.
- Informar al Comité de Auditoría, de los resultados, así como de las decisiones y acuerdos obtenidos en las sesiones del Comité.
- Aprobar el calendario anual de sesiones ordinarias, a más tardar en la primera sesión del año.

Las decisiones del Comité se adoptan de acuerdo con las políticas siguientes:

- Actuar en cumplimiento de las políticas generales, lineamientos y directrices que, en su caso, expidan las diversas dependencias de la Administración Pública Federal, el Consejo de Administración de Pemex, el Director General y el Director Corporativo de Finanzas de Pemex.
- Actuar en cumplimiento de la normatividad y legislación aplicable en la materia.





- Basar su actuación en criterios que permitan hacer ágiles y transparentes las operaciones financieras.
- Actuar procurando la optimización de los recursos financieros y sus rendimientos, dentro de los niveles de riesgo aceptados.

En este sentido, se emiten guías de inversión para cada una de las distintas cajas de Pemex ("Caja en Moneda Nacional" y "Caja en Dólares"), en donde se describen los instrumentos en que se pueden invertir las disponibilidades de recursos, así como los límites y mecánicas para la medición del riesgo inherente a dichos instrumentos, y como evaluar el desempeño de las inversiones.

Adicionalmente a las guías de inversión, en cada una de las sesiones del Comité se presenta una descripción de la estrategia a seguir (conocida como la "Propuesta de Inversión") para las disponibilidades de recursos. Dicha estrategia es aprobada por el Comité y en la siguiente sesión se presenta un informe de resultados a dicho Comité.

Asimismo, cada trimestre se reporta el resultado de las actividades realizadas al Comité de Auditoría de Pemex.

En el marco de lo anterior, la Subdirección de Tesorería de Pemex mantuvo un saldo al 30 de junio de 2022 para invertir de 9,408.83 millones de pesos en la Caja en Moneda Nacional. Estas inversiones generaron un rendimiento de un punto base superior a la tasa de referencia (*benchmark*), que en este caso es la tasa de fondeo gubernamental que publica Banco de México. En cuanto a la Caja en Dólares, se tuvo un saldo al 30 de junio de 2022 de 366.66 millones de dólares, mismos que generaron un rendimiento de siete puntos base arriba de la tasa de referencia (*benchmark*), que en este caso es la tasa de los bonos del Tesoro de los Estados Unidos de América (*treasuries*) con vencimiento a un mes.



## Perfil de riesgos

### Estructura de flujos de efectivo de Pemex

Los ingresos de Pemex se determinan, prácticamente en su totalidad, en dólares y son provenientes de:

- Las exportaciones de petróleo y de algunos productos derivados del petróleo, y
- Las ventas de gas natural y sus condensados del gas licuado del petróleo, petroquímicos y las ventas domésticas de gasolina y diésel, netos del Impuesto Especial sobre Producción y Servicios, cuotas, estímulos y otros conceptos, que se encuentran indizados a precios internacionales.

En lo que respecta a los egresos de Pemex, se determinan en dólares:

- Los derechos sobre hidrocarburos, que son calculados con base en precios internacionales, y
- El costo de importación de los hidrocarburos y petrolíferos que Pemex adquiere para reventa en México o uso en sus instalaciones
- Parte de la inversión física que también se paga en dólares.

### Perfil de riesgos de la deuda

Pemex prioriza las emisiones de deuda en dólares, sin embargo, esto no siempre es posible por lo que, la deuda emitida en divisas internacionales es cubierta a través de instrumentos financieros derivados (IFD), ya sea con swaps para convertir dicha deuda a dólares o mediante otros IFD, con el fin de mitigar la exposición al riesgo de tipo de cambio. El resto de la deuda se encuentra denominada en pesos o en UDIs, y en el caso de la deuda denominada en UDIs, ésta se ha convertido a pesos a través de IFD con el fin de eliminar la exposición al riesgo inflacionario.

Como consecuencia de lo anterior, toda la deuda emitida en divisas internacionales distintas al dólar cuenta con estrategias de mitigación de riesgo cambiario. Pemex ha seleccionado estrategias que permiten adicionalmente reducir el costo de fondeo manteniendo, en algunos casos, parte de este riesgo descubierto cuando así se evalúa conveniente.

No obstante, dado que Pemex cuenta con un mayor monto de ingresos referenciados al dólar que el de sus egresos, la deuda emitida en pesos y UDIs presenta una exposición al riesgo de tipo de cambio proveniente de las fluctuaciones del peso frente



al dólar. Adicionalmente, dado que Pemex no cuenta con activos referenciados a la inflación, la deuda en UDIs que no sea convertida a pesos, estaría expuesta al riesgo inflacionario.

En este sentido, una depreciación del peso frente al dólar:

- No afecta la habilidad de Pemex para cumplir con sus obligaciones en dólares, ya que éstas son pagadas con ingresos en dólares o dolarizados.
- Genera un beneficio en el pago de obligaciones contraídas en pesos, entre ellas la deuda, ya que la mayoría de éstas son pagadas con flujos provenientes de ingresos en dólares o dolarizados.

Por otro lado, una apreciación del peso frente al dólar genera un costo con relación al pago de obligaciones de deuda contraídas en pesos, ya que la mayoría de éstas son pagadas con flujos provenientes de ingresos en dólares o dolarizados, disminuyendo los recursos disponibles.

Asimismo, Pemex está expuesto a fluctuaciones en las tasas de interés de la deuda referenciada a tasa variable. En ocasiones, por motivos estratégicos o con el objetivo de compensar los flujos esperados de entrada y salida, Pemex ha contratado swaps y opciones de tasa de interés.

#### **Tratamiento contable de las operaciones de cobertura e impacto en estados financieros.**

A pesar de la estructura de flujos explicada anteriormente, dado que la moneda funcional y de registro contable de Pemex es el peso mexicano, la deuda en monedas distintas al peso es valuada en esta moneda. Adicionalmente, derivado de que la moneda funcional es el peso, los derivados asociados a dicha deuda para efectos contables, no son clasificados como de cobertura; en consecuencia, los cambios en el valor de los derivados se reflejan directamente en el estado de resultados. Lo anterior tiene un impacto tanto en el balance general como en el estado de resultados dentro del rubro del Resultado Integral de Financiamiento:

- Una depreciación del peso frente a las monedas internacionales incrementa el valor del pasivo revelado en el balance general expresado en pesos, y por lo tanto se ve reflejado en el estado de resultados como una "pérdida cambiaria".
- Una apreciación del peso frente a las monedas internacionales disminuye el valor del pasivo revelado en el balance general expresado en pesos y, por lo tanto, se ve reflejado en el estado de resultados como una "utilidad cambiaria".



La "utilidad o pérdida cambiaria" del estado de resultados es un monto no realizado en su mayoría, ya que corresponde a la deuda contraída tanto a corto como a largo plazo, por lo que el único monto que corresponde a un resultado realizado son los intereses y amortizaciones de deuda del año fiscal correspondiente.

### **Coberturas de operaciones de financiamiento en el primer semestre 2022**

Durante el periodo comprendido del 01 enero al 30 de junio de 2022, Pemex no contrató nuevos instrumentos financieros derivados para la cobertura de nuevas operaciones de financiamiento. Sin embargo, como estrategia de mitigación de riesgo de liquidez, se realizó la reestructura de un swap de moneda que tiene el objetivo de cubrir el riesgo cambiario UDI-peso, la cual tuvo como resultado un incremento de 1,220.5 millones de pesos en el nocional al vencimiento. Adicionalmente, derivado de la activación de una cláusula de mitigación de riesgo de crédito, se realizó la reestructura de un swap de moneda euro - dólar, cuyo resultado fue la reducción de 25.7 millones de dólares del nocional al vencimiento en dólares. Ambas reestructuras no implicaron cambios en las cláusulas contractuales de los IFD originales.

### **Costo de financiamiento**

Como se mencionó anteriormente, el objetivo planteado por Pemex es lograr un endeudamiento neto de cero al cierre del ejercicio fiscal 2022.

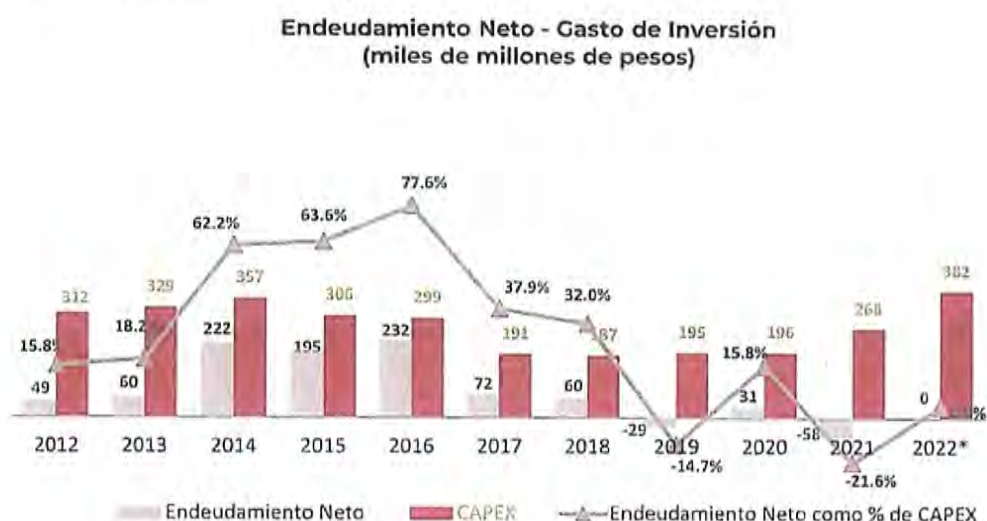
Cuando se efectúan disposiciones de deuda, Pemex se ha enfocado en los mercados de mayor profundidad, incrementando la eficiencia de las curvas de referencia, aprovechando ventanas de oportunidad en mercados selectos y procurando mantener un perfil de vencimientos con la menor concentración posible, así como fuentes de financiamiento diversificadas, tratando de mantener el objetivo de endeudamiento neto.

Con estas consideraciones, al cierre de junio del 2022, el saldo de la deuda consolidada de Pemex fue de 2,123.0 miles de millones de pesos, con un costo financiero neto de 66.2 miles de millones de pesos, lo que representa un 3.1% del saldo total de la deuda y un estimado anualizado de 6.7%, cifra que se considera un indicador del costo promedio anual esperado del financiamiento en 2022.



## Evolución histórica de endeudamiento neto e inversión

Cabe destacar que, en los 3 primeros años de la presente administración, es decir, el período 2019-2021, se ha obtenido un desendeudamiento acumulado de 56 mil millones de pesos. La evolución del endeudamiento de Pemex y su relación con el gasto de inversión realizado en el período de 2012 a 2021 se muestra en la gráfica siguiente, considerando para el 2022 el presupuesto original y una meta de cero como endeudamiento:



## Operación de refinanciamiento de facturas

Como parte del programa de financiamiento para pago a proveedores y contratistas, el cual fue autorizado e instruido por el Consejo de Administración en el numeral Tercero del Acuerdo CA-060/2022 de la Sesión 994 Extraordinaria de fecha 27 de mayo de 2022, Pemex estructuró un mecanismo de intercambio de deuda comercial por deuda financiera, el cual representó una oportunidad para acelerar el pago a proveedores y contratistas de las EPS con objeto de agilizar la obtención de liquidez.

\* No incluye inversiones financieras por 69,880.2 mdp (45,006.9 mdp de aportaciones de capital a la filial PTI Infraestructura de Desarrollo, S.A. de C.V. para la Refinería Olmecca en Dos Bocas, Paraíso, Tabasco; 2,152.3 mdp de aportaciones de capital a empresas filiales de la línea de negocio de fertilizantes y 22,720.9 mdp para la capitalización de empresas filiales para solventar compromisos financieros derivados de la adquisición de la participación social de Shell Oil Company en la Refinería Deer Park).



## ANEXO Acuerdo CA-098/2022



Para su operación, se estableció un proceso por el cual los proveedores y contratistas podían entrar voluntariamente en un programa de reconocimiento de obligaciones y pago de facturas elegibles, siendo éstas aquellas con montos superiores a 5 millones de dólares, pendientes de pago y con vencimiento hasta el 31 de mayo de 2022.

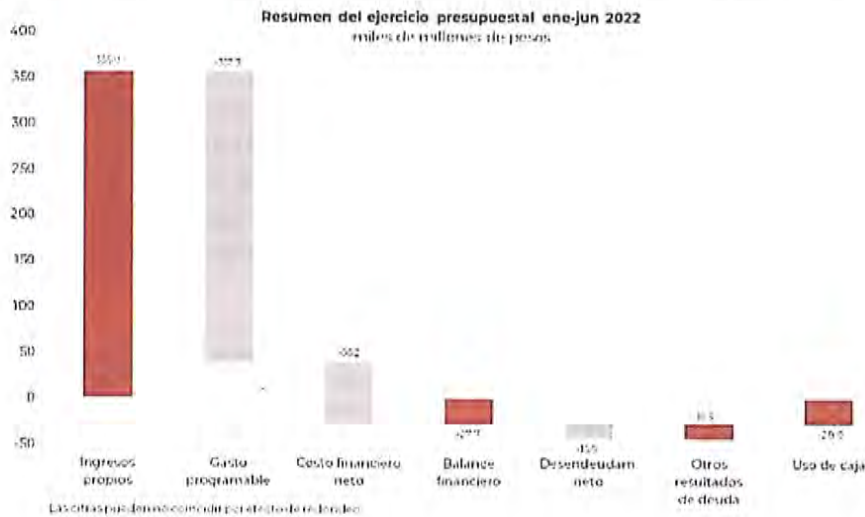
Derivado de la implementación de este mecanismo financiero, el registro presupuestal de la liquidación de facturas a proveedores y contratistas se presenta en la tabla siguiente:

millones de pesos	Egresos	Impuestos	Variación cambiaria y Otros	Total
<b>PEMEX</b>	<b>35,366.9</b>	<b>5,484.9</b>	<b>-168.9</b>	<b>40,682.8</b>
PEP	34,660.7	5,372.2	-166.8	39,866.1
PTRI	701.4	111.9	-2.1	811.1
PLOG	4.8	0.8	-0.0	5.6

### Flujo de efectivo presupuestal e inversión al primer semestre de 2022

#### Flujo de efectivo presupuestal

El resumen del ejercicio presupuestal del período enero-junio de 2022 con los principales componentes del flujo de efectivo, se presenta en la gráfica siguiente:



Al respecto, se puede concluir que el total de los recursos netos obtenidos por la empresa durante el primer semestre de 2022, tanto por su actividad sustantiva (ingresos propios) como por financiamientos (incluyendo el uso de la caja), resultó suficiente, tanto para reducir su endeudamiento, así como para hacer frente al pago de los egresos de gasto programable (operación, inversión y operaciones ajenas netas) y costo financiero neto.



### **Inversión al primer semestre de 2022**

Los programas y proyectos de inversión son clasificados conforme a los Lineamientos para la Elaboración y Presentación de los Análisis Costo y Beneficio de los Programas y Proyectos de Inversión publicados en el Diario Oficial de la Federación el 30 de diciembre de 2013, misma que se utiliza en el Tomo VIII del PEF 2022<sup>2</sup>.

Dentro de las clasificaciones se encuentran:

Infraestructura Económica, Mantenimiento, Adquisiciones, Estudios de preinversión, Otros programas de inversión y Otros proyectos de inversión.

<sup>2</sup> Los detalles sobre la clasificación de los proyectos de inversión pueden consultarse en el Anexo B.



## ANEXO Acuerdo CA-098/2022



GOBIERNO DE  
MÉXICO

INFORME ARTÍCULO 108

El ejercicio presupuestal de inversión física de Pemex y sus EPS del primer semestre de 2022 fue por 156,142.3 millones de pesos. La distribución de los recursos invertidos conforme a su clasificación se muestra en el cuadro siguiente:

Tipo de Programa o Proyecto	Programas o Proyectos (Número)	Inversión 2022 (millones de pesos) Primer Semestre	Porcentaje (%)
Infraestructura Económica	130	147,984.7	94.8
Mantenimiento	61	7,224.8	4.6
Adquisiciones	11	386.9	0.2
Estudios de Preinversión	2	545.9	0.3
Total general	204	156,142.3	100.0

La inversión se destinó principalmente a proyectos clasificados como infraestructura económica, representando el 94.8% de las inversiones, misma que considera la construcción y adquisición de activos para la producción de bienes y servicios, así como la modernización, modificación, sustitución y optimización de infraestructura con objeto de incrementar la vida útil o capacidad original de los activos.

La distribución de los proyectos de Infraestructura económica por EPS se muestra en la tabla siguiente:

Empresa	Infraestructura económica (millones de pesos) Primer Semestre	Porcentaje (%)
Pemex Exploración y Producción	147,768.0	99.9
Pemex Logística	187.9	0.1
Pemex Transformación Industrial	28.8	0.02
Total general	147,984.7	100.0

Lo anterior muestra que los recursos ejercidos se han destinado principalmente a los proyectos de infraestructura económica de Pemex Exploración y Producción (PEP) con una participación del 99.9%, considerando que son proyectos estratégicos enfocados a la producción de crudo y gas, así como, para restituir reservas de hidrocarburos de la empresa.

El calendario de erogaciones de la inversión física durante el primer semestre de 2022 y el comparativo del ejercicio contra el presupuesto modificado autorizado en dicho periodo se muestra en el cuadro siguiente:





## ANEXO Acuerdo CA-098/2022



Tipo de Programa o Proyecto	Ejercicio Primer Semestre 2022 (millones de pesos)						Ejercido (a)	Asignado (b)	Porcentaje (%) (a) / (b)
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun			
Infraestructura Económica	20,972.4	11,296.0	15,231.0	23,387.1	19,962.9	57,135.4	147,984.7	148,184.3	99.9
Mantenimiento	1,568.3	1,083.5	1,172.4	620.8	1,572.2	1,207.6	7,224.8	7,241.0	99.8
Estudios de Preinversión	53.7	23.5	41.0	17.0	255.1	155.7	545.9	728.6	74.9
Adquisiciones	45.4	73.1	114.0	94.9	24.3	35.1	386.9	404.2	95.7
<b>Total general</b>	<b>22,639.8</b>	<b>12,476.1</b>	<b>16,558.3</b>	<b>24,119.9</b>	<b>21,814.4</b>	<b>58,533.8</b>	<b>156,142.3</b>	<b>156,558.1</b>	<b>99.7</b>

Finalmente, durante el primer semestre de 2022, se ejerció el 99.7% del presupuesto asignado a los proyectos de inversión.

### Rentabilidad de los proyectos de inversión

El análisis de rentabilidad de la cartera de proyectos de inversión en exploración y producción de Pemex que se presenta a continuación considera el efecto total de las inversiones sobre el desempeño de la empresa en su conjunto, a través de la determinación de la contribución marginal de dichas inversiones. Los principales proyectos de exploración y producción son los siguientes:

No.	Cartera 2023-2037 Base Regiones (00 Escenario Base 20220506)
1	Campo Ixachi
2	Campo Quesqui
3	A-0032-M - Campo Ayatsil
4	A-0203-2M - Campo Maloob
5	Desarrollo del Campo Zama
6	Campo Tupilco Profundo
7	Desarrollo del Campo Valeriana
8	Campo Pit
9	Cantarell
10	Campo Mulach
11	Campo Cibix
12	Campo Pokche
13	Campo Kayab
14	A-0201-M - Campo Madrefil
15	CE EK-BALAM
16	A-0375-2M - Campo Zaap
17	A-0183-3M - Campo Ku



## ANEXO Acuerdo CA-098/2022

No.	Cartera 2023-2037 Base Regiones (00 Escenario Base 20220506)
18	Campo Racemosa
19	Campo Suuk
20	Desarrollo del Campo Wakax
21	A-0369-2M - Campo Xanab
22	Desarrollo del Campo Chichiltik
23	Desarrollo del Campo Tiribish
24	A-0329-M-Campo Teotleco
25	A-0340-M - Campo Tizón
26	A-0327-M - Campo Tekel
27	Campo Itta
28	A-0373-2M-Campo Yaxché
29	A-0310-M - Campo Sini
30	Desarrollo del Campo Nuktah
31	Crudo Ligerio Marino
32	Campo Tlamatini
33	Desarrollo del Campo Nama
34	Desarrollo del Campo Macuil
35	Desarrollo del Campo Sukuuum
36	Desarrollo del Campo Acatil
37	Desarrollo del Campo Amextlan
38	Campo Teca

Para estos proyectos se consideró un escenario de 2023 a 2037 debido a que refleja el periodo de maduración de las inversiones incrementales en estas actividades, así como distinción entre producción base (con la declinación natural de los campos actuales) y producción incremental (que incorpora producción en el futuro que deriva de la inversión adicional).

Así mismo, el presente reporte considera el interés económico de la parte proporcional de Pemex que le corresponde de las asociaciones firmadas por esta empresa bajo la modalidad de Contrato para la Exploración y Extracción (CEE) establecida en la Ley de Hidrocarburos.

Considerando lo anterior y el valor presente del monto total de inversión estimado para el periodo señalado de 1,113 miles de millones de pesos (mmdp), de los cuales 513 mmdp corresponden al componente base y 600 mmdp al componente incremental, se generaría un valor presente de los ingresos brutos por la venta de hidrocarburos de



## ANEXO Acuerdo CA-098/2022



GOBIERNO DE  
MÉXICO

INFORME ARTÍCULO 108

6,015 mmdp para el mismo periodo (2,167 mmdp por el componente base y 3,848 mmdp por el componente incremental).

Por otro lado, considerando el pago de derechos, contraprestaciones e impuestos a favor del Estado por la exploración y extracción de hidrocarburos, el Estado Mexicano obtendría ingresos tributarios del orden de los 1,799 mmdp para el periodo señalado (673 mmdp por el componente base y 1,126 mmdp por el componente incremental).

El beneficio marginal para Pemex por realizar inversiones incrementales es de 1,546 mmdp después de impuestos para el periodo 2023 – 2037, que sumado al beneficio generado en el componente base de 587 mmdp, implica un beneficio neto total de 2.133 mmdp después de impuestos. Esto se reflejaría en una mejora en los Estados Financieros de PEP.

### Valor presente (Escenario central) para 2023 - 2037, @7.5%\*

Concepto	Mmdp			VPN / VPI*** (3)/VP Inv. Total
	Valor Presente		Total (3)	
	Base (1)**	Incremental (2)**		
Ingresos	2,167	3,848	6,015	
Inversión	513	600	1,113	
Gasto de Operación	394	576	969	
<b>Beneficio antes de impuestos</b>	<b>1,260</b>	<b>2,672</b>	<b>3,932</b>	<b>3.53</b>
Impuestos	673	1,126	1,799	
<b>Beneficio después de impuestos</b>	<b>587</b>	<b>1,546</b>	<b>2,133</b>	<b>1.92</b>

\*/ La evaluación de la cartera de proyectos de PEP utiliza una tasa de descuento de siete punto cinco por ciento (7.5%) autorizada por el Consejo de Administración de Pemex, y dada a conocer mediante oficio DCF-341-2018.

\*\*/ El VP Base está referido a la generación de resultados de los proyectos considerando la declinación natural y el VP Incremental considera los recursos de inversión adicionales para aumentar la producción incorporando reservas. En la parte incremental se consideran los valores de Pemex asociados a los CEE y las Asignaciones que tienen Contratos de Servicios (Contratos Integrales e Exploración y Producción y Contratos de Obra Pública Financiada).

\*\*\*/ Se refiere al Valor Presente de cada concepto dividido entre el Valor Presente de la Inversión.

Las cifras pueden no cuadrar por efecto del redondeo.

Como se puede observar en la tabla anterior, antes y después de impuestos, el VPN es mayor a cero, lo que indica que el rendimiento de los proyectos de inversión es superior a la tasa de descuento del 7.5% anual y, en consecuencia, excede al costo de financiamiento referido en la página 11 anterior como indicador del costo promedio anual esperado del financiamiento en 2022.



En el caso de la cartera analizada, con base en los resultados del  $\frac{VPN}{VP}$  este cociente es de 3.53 antes de impuestos y 1.92 después de impuestos, lo que implica que por cada peso invertido en la cartera se podrían generar 3.53 pesos adicionales, de los cuales 1.61 corresponden al Estado y 1.92 a Pemex.

### Conclusiones

Al cierre de junio de 2022, el saldo de la deuda consolidada de Pemex ascendió a 2,212.4 miles de millones de pesos, lo cual es 4.2% menor al saldo presentado al cierre del ejercicio fiscal 2021<sup>3</sup>.

Esta reducción en el saldo de la deuda se debe en parte al apoyo del Gobierno Federal para el pago de las amortizaciones de créditos contratados en periodos anteriores y en parte a la disciplina financiera implementada durante el periodo.

El 85% de la deuda de Pemex está contratada a tasa fija, mitigando escenarios de volatilidad en los mercados financieros. Asimismo, el 85% de la deuda está en dólares o es convertida a dólares mediante instrumentos financieros derivados, favoreciendo la estructura de flujos y cubriendo el riesgo cambiario.

Las inversiones que realiza Pemex durante el año pueden ser fondeadas con las disponibilidades iniciales, con recursos generados por el negocio propio de la empresa y, en su caso, con financiamiento obtenido de diversos instrumentos e instituciones financieras.

En el primer semestre de 2022, se ejercieron 156.1 miles de millones de pesos<sup>4</sup>, en inversión física de programas y proyectos. Los recursos se han destinado principalmente a los proyectos de PEP, considerando que son proyectos estratégicos enfocados a la producción de crudo y gas, así como, para restituir reservas de hidrocarburos de la empresa.

<sup>3</sup> No incluye intereses devengados no pagados.

<sup>4</sup> No incluye inversiones financieras por 69.9 mmdp (45.0 mmdp de aportaciones de capital a la filial PTI Infraestructura de Desarrollo, S.A. de C.V. para la Refinería Olmeca en Dos Bocas, Paraíso, Tabasco; 2.2 mmdp de aportaciones de capital a empresas filiales de la línea de negocio de fertilizantes y 22.7 mmdp para la capitalización de empresas filiales para solventar compromisos financieros derivados de la adquisición de la participación social de Shell Oil Company en la Refinería Deer Park).



## ANEXO Acuerdo CA-098/2022



GOBIERNO DE  
MÉXICO

INFORME ARTÍCULO 108

El valor presente neto de las inversiones es positivo, lo que implica que el rendimiento de los proyectos resulta mayor a la tasa de descuento de 7.5% anual, misma que excede a la tasa del costo financiero anual esperado de 6.7%. Por lo anterior, bajo las premisas y supuestos del ciclo de planeación, el análisis de rentabilidad de las inversiones determina una generación de valor promedio positiva.



## **ANEXO A: Condiciones financieras operaciones enero - junio 2022**

### **Pagarés y contratos de corto plazo**

- El 21 de enero de 2022, Pemex suscribió 4 pagarés, dos por un monto total de 250 millones de dólares y dos por un monto total de 4,500 millones de pesos a plazos de 3, 6, 9 y 12 meses. Se contrataron los primeros dos (100 millones de dólares y 150 millones de dólares) con tasa LIBOR (LIBOR03 y LIBOR06), y sobretasa de 198 puntos base y 208 puntos base respectivamente. Se contrataron los otros dos (2,000 millones de pesos y 2,500 millones de pesos) con tasa TIIE (TIIE91), y sobretasa de 228 puntos base y 238 puntos base respectivamente.
- El 22 de febrero de 2022, Pemex suscribió un pagaré por un monto de 5,000 millones de pesos a plazo de 180 días con tasa TIIE (TIIE91), más un margen de 260 puntos base.
- El 25 de febrero de 2022, Pemex suscribió dos pagarés. El primero por un monto de 11.4 millones de dólares a plazo de 180 días con tasa LIBOR (LIBOR01) y sobretasa de 175 puntos base. El segundo fue por 250 millones de pesos a un plazo de un año con tasa TIIE (TIIE28) más un margen de 235 puntos base.
- El 01 de marzo de 2022, Pemex suscribió un pagaré por un monto de 150 millones de dólares con vencimiento el 31 de marzo de 2022, con una tasa SOFR (SOFR1M), más un margen de 270 puntos base.
- El 16 de marzo de 2022, Pemex realizó la renovación e incremento de un pagaré por un monto total de 4,000 millones de pesos a un plazo de 90 días con tasa TIIE (TIIE28) más un margen de 220 puntos base.
- El 17 de marzo de 2022, Pemex realizó la renovación de un pagaré por un monto de 4,000 millones de pesos a un plazo de 180 días con tasa TIIE (TIIE91) más un margen de 280 puntos base.
- El 31 de marzo de 2022, Pemex suscribió un pagaré por 75 millones de dólares a un plazo de 290 días con tasa SOFR (SOFR3M) más un margen de 245 puntos base.
- El 06 de abril de 2022, Pemex suscribió un pagaré por un monto de 150 millones de dólares con vencimiento el 30 de junio de 2022, con una tasa SOFR (SOFR1M), más un margen de 270 puntos base.
- El 18 de abril de 2022, Pemex realizó la renovación de un pagaré por un monto de 4,000 millones de pesos a un plazo de 270 días con tasa TIIE (TIIE28) más un margen de 315 puntos base.
- El 19 de abril de 2022, Pemex realizó la enmienda de la monetización de Bonos de Desarrollo del Gobierno Federal. Se renegociaron las condiciones iniciales, para contar



con liquidez adicional inmediata reduciendo el valor del recorte. La estructura ahora tiene vencimiento el 29 de febrero de 2024.

- El 21 de abril de 2022, Pemex realizó la renovación de un pagaré por un monto de 100 millones de dólares a un plazo de 180 días con tasa SOFR (SOFR6M) más un margen de 208 puntos base.
- El 26 de abril de 2022, Pemex suscribió un swap de moneda única por un monto de 10,000 millones de pesos, con el propósito de suscribir un reporte de inicio anticipado de los Bonos de Desarrollo del Gobierno Federal, el cual comienza en el momento que termina la estructura actualmente contratada.
- El 29 de abril de 2022, Pemex realizó la renovación e incremento de un contrato por un monto total de 450 millones de dólares a un plazo de 18 meses con tasa SOFR más un margen en función de la calificación crediticia de Petróleos Mexicanos.
- El 12 de mayo de 2022, Pemex suscribió un pagaré por un monto de 1,000 millones de pesos a plazo de 29 días con tasa TIIE (TIIE28), más un margen de 195 puntos base.
- El 18 de mayo de 2022, Pemex suscribió un pagaré por un monto de 500 millones de pesos a plazo de 364 días con tasa TIIE (TIIE28), más un margen de 250 puntos base.
- El 31 de mayo de 2022, Pemex realizó la renovación de un pagaré por un monto de 3,000 millones de pesos, a plazo de 269 días con tasa TIIE (TIIE28) más un margen de 330 puntos base.
- El 14 de junio de 2022, Pemex realizó la renovación de un pagaré por un monto de 4,000 millones de pesos, a plazo de 90 días con tasa TIIE (TIIE28) más un margen de 220 puntos base.
- El 15 de junio de 2022, Pemex realizó la renovación de dos pagarés. Cada uno por un monto de 2,000 millones de pesos, a plazo de 268 días con tasa TIIE (TIIE28), más un margen de 330 puntos base.
- El 17 de junio de 2022, Pemex realizó la renovación de un crédito de corto plazo por un monto de 500 millones de dólares, a plazo de 217 días con tasa SOFR (SOFR al plazo) más un margen de 200 puntos base.
- El 30 de junio de 2022, Pemex realizó la renovación de un pagaré por un monto de 150 millones de dólares, a plazo de 180 días con tasa SOFR (SOFR6M) más un margen de 250.826 puntos base.

### Mercado

- El 31 de mayo de 2022 se fijó el cupón y se emitió un bono a proveedores y contratistas participantes con fecha de inicio el día 02 de junio, por un total de \$1,984,688,669.00 dólares con vencimiento en 2029 y cupón de 8.750%. Dicho bono se emitió con motivo de un intercambio de deuda comercial con proveedores y contratistas de Pemex



Exploración y Producción, Pemex Transformación Industrial y Pemex Logística. Cabe señalar que el mecanismo incluyó una segunda etapa, denominada 'remercadeo' en la que no hubo intervención directa de Pemex. Para el detalle del registro presupuestal de esta operación ver la sección 3 "Uso del Endeudamiento" del presente informe.

#### **Líneas de manejo de liquidez**

- Pemex cuenta con líneas de crédito sindicadas para administración de liquidez hasta por un total de 5,500 millones de dólares y 37,000 millones de pesos; de las cuales se tenían dispuestos 5,500 millones en dólares y 27,000 millones en moneda nacional.





## ANEXO B: Clasificación de los proyectos y programas de inversión

**Infraestructura Económica:** cuando se trate de la construcción, adquisición y/o ampliación de activos fijos para la producción de bienes y servicios en los sectores de agua, comunicaciones y transportes, electricidad, hidrocarburos y turismo. Bajo esta denominación, se incluyen todos los proyectos de infraestructura productiva de largo plazo referidos en el artículo 18, tercer párrafo, de la Ley Federal de Deuda Pública, así como los de rehabilitación y mantenimiento cuyo objeto sea incrementar la vida útil o capacidad original de los activos fijos destinados a la producción de bienes y servicios de los sectores mencionados.

**Mantenimiento:** cuando se trata de acciones cuyo objeto sea conservar o mantener los activos existentes en condiciones adecuadas de operación y que no implican un aumento en la vida útil o capacidad original de dichos activos para la producción de bienes y servicios, ni se encuentren relacionados con protección civil. Estas acciones buscan que los activos existentes continúen operando de manera adecuada, incluyendo reparaciones y remodelaciones de activos fijos y bienes inmuebles aun cuando se trate de obra pública o se asocian a ésta.

**Adquisiciones:** cuando se trate de la compra de bienes muebles, tales como vehículos, mobiliario para oficinas, bienes informáticos y equipo diverso, entre otros, que no estén asociados a proyectos de inversión o relacionados con protección civil.

**Estudios de preinversión:** cuando se trate de estudios que sean necesarios para que una dependencia o entidad tome la decisión de llevar a cabo un programa o proyecto de inversión, y por lo tanto aún no se han erogado recursos para su ejecución. Dentro de los estudios de preinversión, podrá considerarse el análisis costo y beneficio.

**Inmuebles:** cuando se trate de la construcción, adquisición y/o ampliación de inmuebles destinados a oficinas administrativas, incluyendo las operaciones que se realicen bajo el esquema de arrendamiento financiero.

**Infraestructura Social:** cuando se trate de la construcción, adquisición y/o ampliación de activos fijos para llevar a cabo funciones en materia de educación, ciencia y tecnología, cultura, deporte, salud, seguridad social, urbanización, vivienda y asistencia social.

**Otros proyectos de inversión:** cuando se trate de aquellos que no estén identificados en las definiciones anteriores.

**Otros programas:** cuando se trate de aquellos programas que no estén identificados en las definiciones anteriores.



## ANEXO C: Nota técnica sobre el indicador de rentabilidad Valor Presente Neto entre Valor Presente de la Inversión (VPN / VPI)

El Valor Presente Neto<sup>5</sup> (VPN) es el resultado de descontar, a una determinada tasa de descuento, los flujos de efectivo anuales en el horizonte de evaluación de la inversión y representa el beneficio económico de la misma. El Valor Presente de la Inversión<sup>6</sup> (VPI) resulta de descontar, a esta misma tasa, las inversiones anuales en el horizonte del proyecto (o de la cartera), y permite conocer en el año base el desembolso que se hará por este concepto a lo largo del horizonte de evaluación.

La eficiencia de la inversión se mide mediante el cociente del VPN del proyecto (o de la cartera) entre el VPI, y revela el retorno esperado en términos de VPN por cada peso invertido en valor presente; es decir, en la razón VPN/VPI, entre mayor sea el resultado, mayor rendimiento presentará el proyecto o cartera de inversión.

Cuando la eficiencia de la inversión tiene signo positivo, entonces el numerador VPN>0 indica que la rentabilidad del proyecto supera la tasa de descuento (7.5% en este caso), mientras que el denominador VPI>0 es el costo de la inversión en cada uno de los periodos descontados a esta misma tasa. Por lo anterior, las inversiones eficientes permiten hacer frente al costo de financiamiento y generar un retorno por encima del costo del capital invertido.

<sup>5</sup> El Valor Presente Neto (VPN) se calcula con la siguiente fórmula:

$$VPN = \sum_{t=0}^n \frac{Ing_t - Inv_t - Gap_t - Imp^*_t}{(1+r)^t}$$

Donde:

$Ing_t$  = Ingresos en el año  $t$ ;

$r$  = Tasa de descuento;

$Inv_t$  = Inversión en el año  $t$ ;

$Gap$  = Gasto de operación;

$t$  = El año base será  $t=0$ ;

$n$  = Año final del horizonte de evaluación menos el año base;

$Imp_t$  = impuestos y derechos en el año  $t$ ;

\* Aplica cuando el VPN sea después de impuestos

<sup>6</sup> El Valor Presente de la Inversión (VPI) se calcula con la siguiente fórmula:

$$VPI = \sum_{t=0}^n \frac{I_t}{(1+r)^t}$$

Donde:

$I_t$  = Inversión en el año  $t$ ;

$r$  = Tasa de descuento;

$t$  = El año base será  $t=0$ ;

$n$  = Año final del horizonte de evaluación menos el año base



## ANEXO D: Análisis de sensibilidad de la rentabilidad

El análisis de variación a las premisas de precios, producción, tipo de cambio y tasa de descuento, arroja los siguientes resultados:

### Sensibilidad al precio, tipo de cambio y producción

#### Ingresos brutos

Debido a que los ingresos de Pemex se encuentran referenciados a precios en dólares estadounidenses, la variación de un punto porcentual en precios, producción o tipo de cambio (*ceteris paribus*) generará una variación igual (un punto porcentual) sobre los ingresos brutos.

#### Inversión

Si bien el monto de inversión depende de las condiciones de precio, existe un efecto temporal determinado por la elasticidad de los costos respecto a los precios de los hidrocarburos, la cual se considera es del 40% en el corto y mediano plazos; es decir, un incremento/reducción de un punto porcentual en los precios implica un incremento/reducción de 0.4 puntos porcentuales en los costos para la producción de hidrocarburos.

Por otro lado, las variaciones en producción y tipo de cambio tienen un efecto en la misma dirección y proporción sobre la inversión; lo cual genera que la inversión sea neutral a los cambios de estas variables.

### Beneficio marginal antes de impuestos

Un incremento de un punto porcentual en los precios, producción o tipo de cambio se reflejará en un incremento de 1.32 puntos porcentuales en el beneficio antes de impuestos, una disminución de un punto porcentual en los precios, producción o tipo de cambio se reflejará en una disminución de 1.32 puntos porcentuales en dicho beneficio, lo anterior explicado, principalmente, por el efecto que las inversiones tienen sobre el resultado, ya que son menos sensibles a las variaciones en ingresos.

### Impuestos

Los impuestos muestran que una variación de un punto porcentual en los precios, producción o tipo de cambio genera un aumento de los impuestos en la misma proporción (un punto porcentual).

### Beneficio marginal después de impuestos

Este resultado es altamente sensible a las variaciones en precios, producción y tipo de cambio. Si los precios, producción o tipo de cambio aumentan un punto porcentual, el beneficio para Pemex se incrementa en 1.59 puntos porcentuales; por otro lado, una reducción de un punto



## ANEXO Acuerdo CA-098/2022



INFORME ARTÍCULO 108

porcentual en los precios, producción o tipo de cambio genera un menor beneficio a Pemex de 1.59 puntos porcentuales:

Concepto	Mmdp @2023			VPN / VPI (3)/VP Inversión Total	Variación vs. Central Total
	Valor Presente		Total		
	Base (1)	Incremental (2)	(3)		
<b>Beneficios después de imp Base</b>	587	1,546	2,133	1.92	
Beneficios después de imp mayor precio + 1.0%	598	1,569	2,167	1.94	1.59%
Beneficios después de imp menor precio -1.0%	576	1,524	2,100	1.89	-1.59%

### Sensibilidad a la tasa de descuento

- El efecto del descuento de los flujos analizados tiene una sensibilidad negativa a las variaciones en la tasa de descuento: una reducción de la tasa en un punto porcentual genera un incremento de 1.33 puntos porcentuales en los flujos antes de impuestos y de 1.51 puntos porcentuales después de impuestos.
- De la misma forma, un incremento de la tasa en un punto porcentual genera un decremento de 1.29 puntos porcentuales en los flujos antes de impuestos y de 1.46 puntos porcentuales después de impuestos.
- Es decir, una reducción en el costo de oportunidad del capital de Pemex mejora tanto los ingresos de la empresa como los del Estado y viceversa:

Concepto	Mmdp @2023			VPN / VPI (3)/VP Inv. Total	Variación vs. base VPN/VPI Total
	Valor Presente		Total		
	Base (1)	Incremental (2)	(3)		
<b>Beneficio antes de imp. Base</b>	1,260	2,672	3,932	3.53	
Beneficios después de imp. Base	587	1,546	2,133	1.92	
<b>Efectos antes de impuestos</b>					
Beneficio @ 6.5%	1,298	2,825	4,123	3.58	1.33%
Beneficio @ 8.5%	1,225	2,532	3,757	3.49	-1.29%
<b>Efectos después de impuestos</b>					
Beneficio @ 6.5%	603	1,638	2,241	1.95	1.51%
Beneficio @ 8.5%	572	1,463	2,035	1.89	-1.46%



Oficio No. BIE/UPEPD/DCMED/710/0311/2022  
Ciudad de México, a 23 de septiembre de 2022

PODER LEGISLATIVO FEDERAL

CÁMARA DE DIPUTADOS

2022 SEP 26 PM 12:57

PRESENCIA DE LA MESA DIRECTIVA

**Dip. Santiago Creel Miranda**

Presidente de la Mesa Directiva.

Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión.

Presente.

Hago referencia al numeral 54 y al anexo 2e del "Programa Anual de Evaluación de los Programas Presupuestarios y Políticas Públicas de la Administración Pública Federal para el ejercicio fiscal 2022" (PAE2022), en los que se señala que las dependencias y entidades enlistadas en el anexo mencionado deberá realizar una Ficha de Monitoreo y Evaluación 2021-2022 (FMyE), la cual será considerada como la evaluación anual, de conformidad con el artículo 78 de la Ley General de Desarrollo Social.

Asimismo, me refiero al numeral 36 del PAE2022 en el que se establece que las dependencias y entidades, por medio de las áreas de evaluación, deberán presentar al Presidente de la Mesa Directiva de la Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión los informes finales de las evaluaciones realizadas. Al respecto, me permito enviar, en CD anexo al presente, los Informes Finales de las FMyE y las Posiciones Institucionales de los programas

- E003 Servicios a grupos con necesidades especiales
- E016 Articulación de Políticas Integrales de Juventud<sup>1</sup>
- S174 Programa de Apoyo para el Bienestar de las Niñas y Niños, Hijos de Madres Trabajadoras
- S176 Pensión para el Bienestar de las Personas Adultas Mayores
- S285 Programa de Microcréditos para el Bienestar
- S286 Pensión para el Bienestar de las Personas con Discapacidad Permanente
- S287 Sembrando Vida
- U011 Bienestar de las Personas en Situación de Emergencia Social y Natural

Le envío un cordial saludo.

Atentamente,  
El Director General



Ramón Montes Barreto

DAAR/NDR/migm

Anexo: CD con Fichas de Monitoreo y Evaluación 2021-2022 y Posición Institucional de los programas antes mencionados.

C. c. p. **Ariadna Montiel Reyes** - Secretaria de Bienestar. - Para su Conocimiento

**Federico Hidalgo Huchim Gamboa** - Titular del Órgano Interno de Control en la Secretaría de Bienestar. - Para conocimiento

**Isabel Muñoz Gil** - Titular de la Unidad de Planeación y Evaluación para el Desarrollo. - Para conocimiento.

OFICIAL DE PARTES  
RECIBIDO

2022 SEP 26 AM 9:57



<sup>1</sup> Aunque el Instituto Mexicano de la Juventud forma parte de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social a partir del 25 de agosto del presente año, la evaluación del programa E016 fue realizada por la Secretaría de Bienestar en el periodo donde dicho instituto se agrupaba en el Ramo 20, razón por la cual se envía la versión final en el presente oficio.



1000000

000492  
PODER LEGISLATIVO FEDERAL  
CAMARA DE DIPUTADOS  
2022 SEP 26 PM12:57  
PRESIDENCIA DE LA MESA DIRECTIVA