

## PETRÓLEOS MEXICANOS (CONSOLIDADO) ESQUEMAS BURSÁTILES Y COBERTURAS FINANCIERAS

PEMEX enfrenta riesgos de mercado originados por la volatilidad de los precios de hidrocarburos, tipos de cambio y tasas de interés, riesgo de crédito por la exposición al incumplimiento en sus inversiones y derivados financieros, así como riesgo de liquidez. Con el objetivo de supervisar y controlar estos riesgos, PEMEX ha desarrollado un marco normativo en materia de administración de riesgos financieros compuesto de políticas y lineamientos a través de los cuales se promueve un esquema integral de administración de estos riesgos, se regula el uso de Instrumentos Financieros Derivados (IFD) y se formulan las directrices para el desarrollo de estrategias de mitigación de riesgo.

La normatividad en materia de administración de riesgos financieros de PEMEX señala que los IFD deben ser utilizados con fines de mitigación de riesgos. El uso de los IFD para cualquier otro propósito debe ser aprobado conforme a las normas internas vigentes.

PEMEX tiene como política propiciar la reducción del impacto negativo en sus resultados financieros proveniente de cambios desfavorables en los factores de riesgo, promoviendo que la estructura de sus pasivos sea consistente con el patrón esperado de sus activos.

### **a. Clasificación contable y de valor justo**

Las siguientes tablas presentan el valor en libros y el valor razonable de los activos financieros y pasivos financieros, incluyendo su clasificación en la jerarquía de valor razonable, al 31 de diciembre de 2023 y 2022. Las tablas no incluyen información para los activos y pasivos financieros no medidos a su valor razonable si el importe en libros es una aproximación razonable del valor razonable.

## CUENTA PÚBLICA 2023

Saldos al 31 de diciembre de 2023	Valor en libros					Jerarquía de valor razonable				
	Valor razonable con cambios en resultados	Valor razonable con cambios en otro resultado integral – instrumentos de deuda	Valor razonable con cambios en otro resultado integral – instrumentos de patrimonio	Activos financieros a costo amortizado	Otros pasivos financieros	Total Valor en libros	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Total
<b>Activos financieros medidos a valor razonable</b>										
Instrumentos financieros derivados	9,926,384	-	-	-	-	9,926,384	-	9,926,384	-	9,926,384
Instrumentos de patrimonio(i)	-	-	552,355	-	-	552,355	-	552,355	-	552,355
<b>Total</b>	<b>9,926,384</b>	<b>-</b>	<b>552,355</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>10,478,739</b>				
<b>Activos financieros no medidos a valor razonable</b>										
Efectivo y equivalentes de efectivo	-	-	-	68,747,376	-	68,747,376	-	-	-	-
Clientes	-	-	-	111,394,431	-	111,394,431	-	-	-	-
Funcionarios y empleados	-	-	-	5,633,492	-	5,633,492	-	-	-	-
Deudores financieros	-	-	-	35,253,635	-	35,253,635	-	-	-	-
Inversiones en negocios	-	-	-	1,854,803	-	1,854,803	-	-	-	-
Documentos por cobrar	-	-	-	1,179,706	-	1,179,706	-	-	-	-
Bonos del Gobierno Federal	-	-	-	64,132,418	-	64,132,418	62,731,992	-	-	62,731,992
Otros activos	-	-	-	61,09,398	-	61,09,398	-	-	-	-
<b>Total</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>294,305,259</b>	<b>-</b>	<b>294,305,259</b>				
<b>Pasivos financieros medidos a valor razonable</b>										
Instrumentos financieros derivados	(36,494,962)	-	-	-	-	(36,494,962)	-	(36,494,962)	-	(36,494,962)
<b>Total</b>	<b>(36,494,962)</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>(36,494,962)</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>Pasivos financieros no medidos a valor razonable</b>										
Proveedores	-	-	-	-	(368,345,849)	(368,345,849)	-	-	-	-
Cuentas y gastos por pagar	-	-	-	-	(83,646,764)	(83,646,764)	-	-	-	-
Pasivo por arrendamiento	-	-	-	-	(41,848,333)	(41,848,333)	-	-	-	-
Deuda	-	-	-	-	(1,794,470,357)	(1,794,470,357)	-	(1,577,509,797)	-	(1,577,509,797)
<b>Total</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>(2,288,311,303)</b>	<b>(2,288,311,303)</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

(i) Se refiere a la participación en TAG Pipelines Sur, S. de R.L. de C.V.

## CUENTA PÚBLICA 2023

Saldos al 31 de diciembre de 2022	Valor en libros					Jerarquía de valor razonable				
	Valor razonable con cambios en resultados	Valor razonable con cambios en otro resultado integral – instrumentos de deuda	Valor razonable con cambios en otro resultado integral – instrumentos de patrimonio	Activos financieros a costo amortizado	Otros pasivos financieros	Total Valor en libros	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Total
<b>Activos financieros medidos a valor razonable</b>										
Instrumentos financieros derivados	12,755,568	-	-	-	-	12,755,568	-	12,755,568	-	12,755,568
Instrumentos de patrimonio(i)	-	-	370,317	-	-	370,317	-	370,317	-	370,317
<b>Total</b>	<b>12,755,568</b>	<b>-</b>	<b>370,317</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>13,125,885</b>				
<b>Activos financieros no medidos a valor razonable</b>										
Efectivo y equivalentes de efectivo	-	-	-	64,402,153	-	64,402,153	-	-	-	-
Clientes	-	-	-	110,929,850	-	110,929,850	-	-	-	-
Funcionarios y empleados	-	-	-	4,965,668	-	4,965,668	-	-	-	-
Deudores financieros	-	-	-	40,245,065	-	40,245,065	-	-	-	-
Inversiones en negocios	-	-	-	2,022,955	-	2,022,955	-	-	-	-
Documentos por cobrar	-	-	-	1,334,126	-	1,334,126	-	-	-	-
Bonos del Gobierno Federal	-	-	-	112,059,795	-	112,059,795	108,062,414	-	-	108,062,414
Otros activos	-	-	-	4,648,433	-	4,648,433	-	-	-	-
<b>Total</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>340,608,045</b>	<b>-</b>	<b>340,608,045</b>				
<b>Pasivos financieros medidos a valor razonable</b>										
Instrumentos financieros derivados	(22,242,056)	-	-	-	-	(22,242,056)	-	(22,242,056)	-	(22,242,056)
<b>Total</b>	<b>(22,242,056)</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>(22,242,056)</b>				
<b>Pasivos financieros no medidos a valor razonable</b>										
Proveedores	-	-	-	-	(284,083,829)	(284,083,829)	-	-	-	-
Cuentas y gastos por pagar	-	-	-	-	(70,647,684)	(70,647,684)	-	-	-	-
Pasivo por arrendamiento	-	-	-	-	(51,501,473)	(51,501,473)	-	-	-	-
Deuda	-	-	-	-	(2,091,463,996)	(2,091,463,996)	-	(1,853,421,785)	-	(1,853,421,785)
<b>Total</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>(2,497,696,982)</b>	<b>(2,497,696,982)</b>				

(i) Se refiere a la participación en TAG Pipelines Sur, S. de R.L. de C.V.

La deuda se valúa y registra a costo amortizado y el valor razonable de la deuda se estima utilizando cotizaciones provenientes de importantes fuentes comerciales de información. Estas cotizaciones son ajustadas internamente usando modelos de precio estándar. Como resultado de los supuestos utilizados, el valor razonable estimado no necesariamente representa los términos reales en los cuales las operaciones existentes pueden ser liquidadas.

### **b. Jerarquía de valor razonable**

PEMEX valúa el valor razonable de sus instrumentos financieros bajo metodologías estándar comúnmente aplicadas en los mercados financieros. Los supuestos e insumos utilizados por PEMEX se encuentran clasificados en los tres niveles de la jerarquía de valor razonable, tomando como base la descripción que a continuación se presenta.

Los valores razonables determinados por insumos del Nivel 1, utilizan precios cotizados en mercados financieros, para activos o pasivos idénticos. Los valores razonables determinados por los insumos del Nivel 2, están basados en precios cotizados para activos o pasivos similares en mercados activos y en otros insumos, distintos a los precios cotizados, que se observan o aplican a esos activos o pasivos. Los insumos del Nivel 3 son insumos no observables para los activos o pasivos e incluyen situaciones en las que no existe o hay poca actividad en el mercado para éstos.

Para medir el valor razonable de los activos y pasivos financieros de PEMEX se utilizan técnicas de valuación apropiadas, basadas en los insumos disponibles.

Cuando están disponibles, PEMEX calcula el valor razonable usando insumos del Nivel 1, debido a que éstos generalmente proveen la evidencia más confiable del valor razonable.

### **c. Valor justo de los instrumentos financieros derivados**

PEMEX evalúa periódicamente la exposición a los precios internacionales de hidrocarburos, tasas de interés y tipos de cambio del Grupo, y utiliza IFD como mecanismo para mitigar fuentes potenciales de riesgo.

PEMEX monitorea periódicamente el valor razonable de los IFD contratados. El valor razonable es un indicativo o estimación del precio al que una parte asumiría los derechos y las obligaciones de la otra, y se calcula para cada IFD a través de modelos utilizados por el mercado financiero internacional con insumos obtenidos de los principales sistemas de información y proveedores de precios, por lo que no requiere de un tercero independiente que lleve a cabo la valuación.

PEMEX calcula el valor razonable de los IFD mediante herramientas desarrolladas por proveedores de información de mercado y mediante diversos modelos de valuación implementados en los sistemas que se utilizan para integrar las diferentes áreas de negocio y contabilidad de PEMEX, como por ejemplo SAP (System Applications Products).

El portafolio de IFD de PEMEX está compuesto principalmente de swaps cuyo MtM es estimado proyectando los flujos futuros y descontándolos con el factor de descuento correspondiente; en el caso de las opciones de moneda y tasa de interés, se utiliza el Modelo Black and Scholes y en el caso de las opciones de crudo se utiliza el Modelo de Levy para opciones asiáticas.

De acuerdo con la norma NIIF13 – "Medición del Valor Razonable", el MtM de los IFD debe reflejar la calidad crediticia del instrumento. De esta forma se incorporan en el valor del instrumento las expectativas actuales de riesgo crediticio, reconociendo la probabilidad de incumplimiento de las contrapartes. Debido a lo anterior, PEMEX incorpora un Ajuste por Riesgo de Crédito (CVA por sus siglas en inglés) en el valor razonable de los IFD.

Debido a que las coberturas de PEMEX son de flujo de efectivo, la efectividad de las mismas se mantiene independientemente de las variaciones en los activos subyacentes o variables de referencia, ya que los flujos del activo se compensan con los del pasivo. Por lo anterior, no se considera necesario un cálculo de medidas de efectividad o el monitoreo de las mismas.

Los supuestos e insumos utilizados por PEMEX para valuar sus IFD se encuentran clasificados en el Nivel 2 de la jerarquía de valor razonable.

#### **d. Tratamiento contable aplicado e impacto en los estados financieros**

PEMEX contrata los IFD con el propósito de cubrir los riesgos financieros asociados a sus operaciones, compromisos en firme, transacciones pronosticadas y a sus activos o pasivos reconocidos en el estado de situación financiera. Sin embargo, algunos de estos IFD no cumplen con los requerimientos de la norma contable para ser designados formalmente como instrumentos con fines de cobertura, por lo cual se contabilizan como operaciones con fines de negociación, aunque económicamente los flujos de efectivo generados por estos instrumentos se compensarán, eminentemente en el tiempo, con los flujos a generar por los activos o a liquidar por los pasivos a los cuales se encuentran asociados y por ende, todo el cambio en el valor razonable de estos instrumentos afecta directamente el rubro Rendimiento (Costo) en instrumentos financieros derivados, neto, en el estado consolidado del resultado integral.

Al 31 de diciembre de 2023 y 2022, el valor razonable neto de los IFD (sin incluir el derivado implícito), vigentes o posiciones abiertas y de las posiciones vencidas no realizadas, reconocidos en el estado consolidado de situación financiera, asciende a \$(26,762,771) y \$ (9,486,488), respectivamente. Al 31 de diciembre de 2023 y 2022, PEMEX no tiene IFD designados como instrumentos de cobertura.

Con base en lo anterior, todos los IFD que tiene PEMEX son tratados contablemente como de negociación, por lo que cualquier cambio en el valor razonable de los IFD causado por cualquier situación o eventualidad, impacta directamente en el rubro Rendimiento (Costo) en instrumentos financieros derivados, neto, del estado consolidado del resultado integral.

Por los periodos de doce meses terminados el 31 de diciembre de 2023 y 2022, PEMEX reconoció una utilidad (pérdida) neta de \$478,032 y \$(22,862,951), respectivamente, reportada en el rubro Rendimiento (Costo) en instrumentos financieros derivados, neto, correspondiente a los IFD contabilizados como operaciones con fines de negociación (no incluye el efecto neto en resultados del derivado implícito).

PEMEX, de conformidad a la política establecida, ha analizado los diferentes contratos no financieros celebrados y ha determinado que, de acuerdo con las cláusulas de los mismos, éstos no presentan todos los términos que requieran segregar al derivado implícito. De acuerdo con lo anterior, al 31 de diciembre de 2023 y 2022, PEMEX no ha reconocido efectos por derivados implícitos (por moneda o por índice) en sus contratos no fin.

Al 31 de diciembre de 2023, PEMEX reconoció un forward implícito favorable por un importe de \$194,194.

### **e. Transición de tasas de referencia IBOR**

Como consecuencia de las decisiones del Consejo de Estabilidad Financiera (FSB, por sus siglas en inglés), las tasas interbancarias de referencia (Interbank Offered Rates -IBORs), como es el caso de la LIBOR en dólares (overnight (O/N), una semana (1W), dos meses (2M) y doce meses (12M)) o la EURIBOR en euros, a partir de 2022 dejaron de publicarse y fueron remplazadas por otras referencias, las cuales están basadas en tasas libres de riesgo obtenidas de operaciones de mercado.

El cese de la publicación de las tasas IBOR estaba previsto para diciembre de 2021. Sin embargo, en noviembre de 2020, ICE Benchmark Administration Limited (conocido como "ICE") anunció una extensión en el plazo de publicación de las tasas LIBOR más comunes en dólares (overnight (O/N), un mes (1M), tres meses (3M), seis meses (6M) y doce meses (12M)), hasta junio de 2023.

Por lo anterior, Petróleos Mexicanos identificó y revisó los contratos, con vencimiento posterior a las fechas del cese de publicación aplicables, que pudieran tener un impacto derivado del cambio de dichas tasas y ha realizado todas las negociaciones pertinentes con sus contrapartes.

Al cuarto trimestre de 2023, Petróleos Mexicanos ya realizó todas las gestiones correspondientes, y modificó la totalidad de los instrumentos financieros referenciados a tasas variables IBOR con instrumentos financieros con tasas variables referenciadas a tasas libres de riesgo (RFR por sus siglas en inglés).

Cabe señalar que Petróleos Mexicanos cuenta con un instrumento financiero denominado en euros con la tasa EURIBOR 3M como referencia. Dicha referencia continuará publicándose por acuerdo de las autoridades financieras europeas, por lo que su contrato actual no requiere modificación.

Al cuarto trimestre de 2023, PEMEX ha concluido las reestructuras de los IFD que originalmente estaban referenciados a las tasas LIBOR dejando como índices de referencia de éstos únicamente tasas RFR.

Por otro lado, derivado de la transición a tasas de referencia basadas en tipos de interés libres de riesgo (RFR, por sus siglas en inglés), se ha adoptado la indicación de no contratar nuevos IFD referenciados a tasas IBOR, además de que las curvas de descuento que PEMEX utiliza para obtener el valor razonable de los IFD ya incluyen para su construcción instrumentos referenciados a las nuevas tasas libres de riesgo de la divisa que corresponde.

Como resultado de la política de no contratar nuevas operaciones de financiamiento a tasa variable referenciadas a tasas IBOR, desde 2021 y al cierre del cuarto trimestre de 2023, las nuevas operaciones en USD realizadas a tasa variable fueron contratadas con la referencia basada en tipos de interés RFR.

## CUENTA PÚBLICA 2023

Por otro lado, en caso de que la TIIE deje de publicarse, el portafolio de instrumentos financieros referenciados a estas tasas flotantes está compuesto por instrumentos de deuda e IFD, como se muestra a continuación:

	Tasa de referencia	(miles de Divisas)
		Nocionales al 31 de diciembre de 2023
Deuda	TIIE 28D MXN	117,888,000
	TIIE 91D MXN	16,433,024
IFD	TIIE 28D MXN	31,733,673

Es importante mencionar que Petróleos Mexicanos cuenta con otros instrumentos de deuda e IFD adicionales referenciados a tasa fija, los cuales no se encuentran listados en los cuadros anteriores, ya que estos no están expuestos al cambio en las tasas.

En lo que se refiere a PMI Trading, sus contratos de crédito contienen una redacción flexible que ayudaría a realizar una transición ordenada en el caso de un cese prematuro de la publicación de las tasas LIBOR. Actualmente, la negociación por parte de PMI Trading para incorporar la adopción de la nueva referencia concluyó y sus contratos de crédito cuentan con la posibilidad de utilizar la referencia LIBOR hasta su conclusión definitiva y continuar con la nueva referencia conocida como Secured Overnight Funding Rate (SOFR) a partir de julio de 2023 o en una fecha previa en caso de que sea necesario.

---

C.P. Oscar René Orozco Piliado  
Gerente de Contabilidad Central

---

C.P. José Antonio Flores Manzo  
Superintendente de Informes Financieros