

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 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 2019 y 2018. 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.

Valor en libros

Jerarquía de valor razonable

CUENTA PÚBLICA 2019

Saldos al 31 de diciembre de 2019	Valor en libros			Jerarquía de valor razonable			Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Total
	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				
Activos financieros medidos a valor razonable										
Instrumentos financieros derivados	11,496,330	-	-	-	-	11,496,330	-	11,496,330	-	11,496,330
Instrumentos de patrimonio(i)	-	-	346,563	-	-	346,563	-	346,563	-	346,563
Total	11,496,330	-	346,563	-	-	11,842,893				
Activos financieros no medidos a valor razonable										
Efectivo y equivalentes de efectivo	-	-	-	60,621,631	-	60,621,631	-	-	-	-
Clientes	-	-	-	180,590,418	-	180,590,418	-	-	-	-
Funcionarios y empleados	-	-	-	3,667,242	-	3,667,242	-	-	-	-
Deudores financieros	-	-	-	2,692,834	-	2,692,834	-	-	-	-
Inversiones en negocios conjuntos, asociadas y otras	-	-	-	14,874,579	-	14,874,579	-	-	-	-
Documentos por cobrar	-	-	-	127,475,276	-	127,475,276	-	-	-	-
Otros activos	-	-	-	6,101,347	-	6,101,347	-	-	-	-
Total	-	-	-	396,023,327	-	396,023,327				
Pasivos financieros medidos a valor razonable										
Instrumentos financieros derivados	(16,650,171)	-	-	-	-	(16,650,171)	-	(16,650,171)	-	(16,650,171)
Total	(16,650,171)	-	-	-	-	(16,650,171)				
Pasivos financieros no medidos a valor razonable										
Proveedores	-	-	-	-	(208,034,407)	(208,034,407)	-	-	-	-
Cuentas y gastos por pagar	-	-	-	-	(26,055,151)	(26,055,151)	-	-	-	-
Pasivo por arrendamiento	-	-	-	-	(68,148,627)	(68,148,627)	-	-	-	-
Deuda	-	-	-	-	(1,983,174,088)	(1,983,174,088)	-	(2,036,457,122)	-	(2,036,457,122)
Total	-	-	-	-	(2,273,781,860)	(2,273,781,860)				

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

Saldos al 31 de diciembre de 2018	Valor en libros			Jerarquía de valor razonable			Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Total
	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				

CUENTA PÚBLICA 2019

Activos financieros medidos a valor razonable										
Instrumentos financieros derivados	22,382,277	-	-	-	-	22,382,277	-	22,382,277	-	22,382,277
Instrumentos de patrimonio	-	-	245,440	-	-	245,440	-	245,440	-	245,440
Total	22,382,277	-	245,440	-	-	22,627,717	-	22,627,717	-	22,627,717
Activos financieros no medidos a valor razonable										
Efectivo y equivalentes de efectivo	-	-	-	81,912,409	-	81,912,409	-	-	-	-
Clientes	-	-	-	167,139,778	-	167,139,778	-	-	-	-
Inversiones en negocios conjuntos, asociadas y otras	-	-	-	16,841,545	-	16,841,545	-	-	-	-
Documentos por cobrar	-	-	-	157,982,449	-	157,982,449	-	-	-	-
Total	-	-	-	423,876,181	-	423,876,181	-	423,876,181	-	423,876,181
Pasivos financieros medidos a valor razonable										
Instrumentos financieros derivados	(15,895,245)	-	-	-	-	(15,895,245)	-	(15,895,245)	-	(15,895,245)
Total	(15,895,245)	-	-	-	-	(15,895,245)	-	(15,895,245)	-	(15,895,245)
Pasivos financieros no medidos a valor razonable										
Proveedores	-	-	-	-	(149,842,712)	(149,842,712)	-	-	-	-
Cuentas y gastos acumulados por pagar	-	-	-	-	(24,917,669)	(24,917,669)	-	-	-	-
Deuda	-	-	-	-	(2,082,286,116)	(2,082,286,116)	-	(1,913,377,218)	-	(1,913,377,218)
Total	-	-	-	-	(2,257,046,497)	(2,257,046,497)	-	(2,257,046,497)	-	(2,257,046,497)

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.

a. 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 financieros 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.

b. Valor justo de los instrumentos financieros derivados

PEMEX evalúa periódicamente su exposición a los precios internacionales de hidrocarburos, tasas de interés y tipos de cambio, 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 PEMEX no requiere de un tercero independiente que lleve a cabo la valuación de sus IFD.

PEMEX calcula el valor razonable de los IFD mediante herramientas desarrolladas por proveedores de información de mercado como Bloomberg 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). PEMEX no cuenta con políticas para la designación de un agente de cálculo y valuación.

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, 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, 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 totalmente 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.

c. 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 (Costo) rendimiento por instrumentos financieros derivados, neto, en el estado consolidado del resultado integral.

Al 31 de diciembre de 2019 y 2018, el valor razonable neto de los IFD (vigentes o posiciones abiertas y vencidos no realizados), reconocidos en el estado consolidado de situación financiera, asciende a \$(5,153,841) y \$6,487,032, respectivamente. Al 31 de diciembre de 2019 y 2018, 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 (costo) rendimiento por instrumentos financieros derivados, neto, del estado consolidado del resultado integral.

Por los ejercicios terminados el 31 de diciembre de 2019, 2018 y 2017, PEMEX reconoció una (pérdida) utilidad neta de \$(23,263,923), \$(22,258,613) y \$25,338,324, respectivamente, reportada en el rubro (Costo) rendimiento por instrumentos financieros derivados, neto, correspondiente a los IFD contabilizados como operaciones con fines de negociación.

PEMEX, de conformidad a la política establecida, ha analizado los diferentes contratos 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 2019 y 2018 no se han reconocido efectos por derivados implícitos (por moneda o por índice).

Al 31 de diciembre de 2019 y 2018, PEMEX reconoció una utilidad (pérdida) por \$ 4,751,897 y \$ (3,142,662), respectivamente en el rubro (costo) rendimiento por instrumentos financieros derivados, neto, la cual proviene de las variaciones en el valor razonable que presentan las cuentas por cobrar por la venta de hidrocarburos cuyas obligaciones de desempeño han sido satisfechas y cuya determinación del precio final se encuentra indexada a precios futuros del propio hidrocarburo.