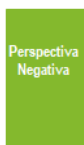


## Calificación

6.875% Nota 2025 HR BBB+ (G)

Perspectiva Negativa

### Evolución de la Calificación Crediticia



HR BBB+ (G)  
2020

Fuente: HR Ratings.

## Contactos

### José Luis Cano

Analista Responsable  
Director Ejecutivo Corporativos / ABS  
joseluis.cano@hrratings.com

### Luis Miranda

Dir. Ejecutivo Corporativos Sr. / ABS  
luis.miranda@hrratings.com

### Heinz Cederborg

Subdirector de Corporativos  
heinz.cederborg@hrratings.com

### Elizabeth Martínez

Analista de Corporativos  
elizabeth.martinez@hrratings.com

## HR Ratings asignó la calificación en escala global de HR BBB+ (G) con Perspectiva Negativa a la Nota 2025 de Pemex

La asignación de la calificación y la perspectiva se basan en la calificación en escala global que mantenemos de Pemex, la cual es HR BBB+ (G) con Perspectiva Negativa. La calificación de Pemex se fundamenta en el estatus de soberana *de facto* que consideramos mantiene su deuda debido al apoyo mostrado por el Gobierno Federal a través de acciones y aportaciones de capital, así como por la relevancia que tiene la empresa productiva del estado (EPE) como importante generador de ingresos para el país. La actual calificación de la Deuda Soberana de México es HR BBB+ (G) con Perspectiva Negativa<sup>1</sup>, con base en los fundamentales macroeconómicos observados en 2019, que fueron inferiores a nuestras expectativas, y el deterioro estimado para los siguientes periodos debido a caídas en los precios del petróleo, un menor ingreso fiscal y la recesión esperada de la economía mundial y local por el COVID-19. En 2019, el Gobierno Federal apoyó a Pemex con inyecciones de capital por P\$25.0mm<sup>2</sup>, una aportación adicional de capital por parte de la SHCP<sup>3</sup> por US\$5.0mm (aproximadamente P\$96.0mm) para amortizar deuda denominada en dólares con vencimiento entre 2020 y 2023, una monetización de pagarés del pasivo laboral por P\$35.0mm y amplió el beneficio fiscal en el pago de derechos de producción de petróleo. En abril del presente año le dio un estímulo fiscal adicional por P\$65.0mm, para aplicarse en lo que resta del 2020. Como resultado del apoyo otorgado a Pemex su deuda expresada en dólares se encuentra únicamente 10.7% por arriba del año anterior aun ante los bajos niveles de producción de crudo y el deterioro observado en los resultados financieros.

Las notas están listadas en el mercado de valores de Luxemburgo, con una madurez aproximada de 5 años, pagando intereses semianuales en los meses de abril y octubre de cada año. Las notas están garantizadas por *Pemex Exploración y Producción*, *Pemex Transformación Industrial* y *Pemex Logística*. Los recursos de las emisiones serán destinados a financiar inversión, capital de trabajo y al refinanciamiento de deuda.

### Figura 1. Características Generales de las Notas

Emisor	Petróleos Mexicanos (Pemex)
Monto de la Emisión	US\$1,500 millones (m)
ISIN	US71654QDG47 / USP7S08VBZ31
Tasa de Interés	Anual fija de 6.875%
Periodicidad de pago de intereses	Semianual comenzando en abril del 2021
Fecha de Emisión	16 de octubre del 2020
Fecha de Vencimiento	16 de octubre del 2025
Vigencia	1,826 días, aproximadamente cinco años
Garantía	Pemex Exploración y Producción, Pemex Transformación Industrial y Pemex Logística
Colocadores	BofA Securities, Inc., Goldman Sachs & Co. LLC, Mizuho Securities USA LLC, SMBC Nikko Securities America, Inc.
Listado	Mercado de Valores de Luxemburgo

Fuente: HR Ratings con base en información proporcionada por Pemex.

<sup>1</sup> El 1 de abril del 2020, la calificación soberana de México bajó de HR A- (G) a HR BBB+ (G) manteniendo la Perspectiva Negativa

<sup>2</sup> mm = miles de millones

<sup>3</sup> SHCP = Secretaría de Hacienda y Crédito Público o Hacienda.

## Principales Factores Considerados

La calificación de las presentes emisiones se basa en la calificación de Pemex, revisada el pasado 1 de abril del 2020, y aun cuando la calificación se fundamenta en el estatus de soberana *de facto* que consideramos mantiene su deuda, HR Ratings realizó un análisis sobre los resultados reportados por la Empresa y los escenarios esperados para los periodos proyectados que van del 2020 al 2024, bajo estimaciones base y de estrés. A continuación, se muestra un comparativo entre los principales resultados observados y esperados para ambos escenarios.

Figura 2. Supuestos y Resultados <sup>1</sup>	Escenario Base							Escenario de Estrés			
	2017	2018	2019	2020P	2021P	2022P	2023P	2020P	2021P	2022P	2023P
Ventas	1,397	1,681	1,402	1,167	1,345	1,465	1,521	923	992	1,052	1,137
Margen UAFIDA Ajustado	36.9%	35.2%	25.5%	24.7%	25.0%	25.0%	25.1%	14.0%	13.4%	12.8%	12.5%
UAFIDA Ajustado	516	591	358	288	337	367	381	130	133	135	142
Flujo Libre de Efectivo Ajustado*	205	334	332	69	261	368	372	30	84	106	111
CAPEX	92	94	110	339	367	369	353	203	241	266	288
Deuda Total	2,038	2,082	1,983	2,428	2,569	2,888	3,214	2,739	3,136	3,833	4,705
Deuda Neta	1,940	2,000	1,923	2,364	2,503	2,825	3,144	2,686	3,085	3,780	4,645
<i>(Cifras 12m)</i>											
Años de Pago (DN / UAFIDA)	3.8	3.4	5.4	8.2	7.4	7.7	8.2	20.7	23.3	28.0	32.7
Años de Pago (DN / FLEA)	9.5	6.0	5.8	34.0	9.6	7.7	8.4	90.0	36.5	35.6	41.7
DSCR **	0.8x	1.4x	1.1x	0.2x	0.4x	0.5x	0.4x	0.1x	0.2x	0.2x	0.2x
DSCR con caja inicial	1.4x	1.8x	1.4x	0.3x	0.5x	0.6x	0.5x	0.2x	0.3x	0.3x	0.2x

Fuente: HR Ratings con información de la Empresa bajo un escenario económico base y un escenario de estrés. Proyecciones realizadas a partir del 1T20.

\*Flujo Libre de Efectivo Ajustado = Flujo Neto de Actividades de Operación - Capex de Mantenimiento (Depreciación) + Diferencia en Cambios + Dividendos Cobrados + Ajustes Especiales.

\*\* Cobertura del Servicio de la Deuda = FLE / Servicio de la Deuda (Intereses Netos + Amortizaciones de Principal).

<sup>1</sup> Cifras en miles de millones de pesos mexicanos.

## Desempeño Histórico / Comparativo vs. Proyecciones

- **Manejo de liquidez e inyecciones de capital.** Gracias a los apoyos del Gobierno Federal (inyecciones de capital por P\$25.0mm y US\$5.0mm, sumado a la monetización de los pagarés del pasivo laboral por P\$35.0mm), en UDM<sup>4</sup> al 3T20, Pemex mantuvo su endeudamiento, expresado en dólares, 10.7% respecto al año anterior. Sin embargo, la deuda expresada en pesos fue 26.6% superior al año anterior por un efecto de tipo de cambio, el cual pasó de 19.6 a 22.5 pesos por dólar entre el 3T19 y el 3T20. En lo que va del 2020, Pemex llevó a cabo actividades de refinanciamiento e intercambio de bonos, reduciendo presiones sobre su liquidez y manteniendo una estructura de deuda alineada a su modelo de negocio, con 83.4% a largo plazo (vs. 90.8% al 3T19).
- **Estabilidad en la generación de Flujo de Efectivo Ajustado.** Con un monto de P\$155.0mm, el FLEA generado por Pemex en UDM al 3T20 fue superior a los -P\$63.7mm estimados en nuestro escenario base, pero 60.7% inferior al año previo. Viéndose una mejora en nuestras principales métricas con respecto a nuestras proyecciones, con un DSCR de 0.5x y una Deuda Neta a FLEA de 15.7 años (vs. resultados negativos en el escenario base) por una reducción en la carga impositiva y menores requerimientos de capital, en proveedores e inventarios, contrarrestado por una caída en el UAFIDA Ajustado.
- **Disminución del UAFIDA Ajustado<sup>5</sup>.** En UDM al 3T20, el UAFIDA Ajustado cayó 55.4% y 13.3%, contra el año anterior y el escenario base, por una contracción en exportaciones y ventas domésticas, como consecuencia de menores niveles de

<sup>4</sup> UDM = Últimos doce meses.

<sup>5</sup> UAFIDA Ajustado = Utilidad antes de costo financiero, impuestos, depreciación y amortización neto pensiones y deterioro en propiedades.

producción de crudo, una disminución en los volúmenes vendidos por la entrada de nuevos competidores, los efectos temporales de las medidas de confinamiento para reducir el impacto del COVID-19, menores precios de la Mezcla Mexicana de Exportación y mayor costo de mantenimiento, parcialmente compensado por menor carga impositiva, reducción en el costo de importación de refinados para reventa por menores precios internacionales del petróleo y menor volumen de barriles importados por una disminución en la demanda de combustibles provocada por las medidas de confinamiento.

- **Menor producción de hidrocarburos y exportaciones.** En UDM al 3T20, como resultado de la declinación natural en campos maduros, la presencia de flujo fraccional de agua y contacto de agua y aceite en algunos campos de aguas someras, la reducción de 100Mbd por el acuerdo con la OPEP<sup>6</sup> y el accidente sufrido por la plataforma flotante FPSO<sup>7</sup> el volumen de producción de crudo de Pemex, sin condensados ni socios, fue 3.4% inferior al escenario base (1,691Mbd vs. 1,750Mbd en el escenario base), impactando de manera negativa el volumen de exportaciones siendo 3.7% menor que el proyectado (1,124Mbd vs. 1,168Mbd en escenario base).

## Expectativas para Periodos Futuros

El Gobierno Federal autorizó aportaciones de capital a Pemex por un total de P\$46.3mm, las cuales, la EPE reporta ya haberlas recibido entre enero y julio. Asimismo, el Congreso autorizó la disminución de la tasa del Derecho de Utilidad Compartida (DUC) de 65% a 58%. Como consecuencia de los efectos de la pandemia del COVID-19, el Gobierno Federal publicó un decreto en abril otorgando un beneficio fiscal acreditable al pago del DUC por un máximo de P\$65.0mm. Consideramos que todos estos apoyos están diseñados para incrementar la liquidez de la EPE, dándole recursos adicionales para hacer las inversiones necesarias para aumentar sus niveles de reservas, su capacidad de producción de crudo y de refinación en un corto/mediano plazo. Es importante destacar que, en parte, la calificación y perspectiva actual está sujeta a revisión en el corto plazo, dependiendo, entre otros factores, de la capacidad de Pemex de mantener la producción e incrementarla en el mediano/largo plazo y el impacto que esto tenga sobre la Deuda Soberana de México.

- **Continuidad de apoyos por parte del Gobierno Federal.** Nuestra calificación asume que el gobierno continuará apoyando a la compañía mediante inyecciones de capital y políticas, como la reducción de la carga fiscal mediante modificaciones a la estructura de impuestos, que contribuyan a mejorar los resultados financieros y operativos de Pemex. Hasta el momento, el Gobierno Federal ha expresado su intención de continuar fondeando los requerimientos de la empresa productiva del estado mediante inyecciones de capital durante 2020, 2021 y 2022, por un monto total de P\$141.0mm, aunado a un beneficio fiscal temporal por P\$65mm en 2020.
- **Producción de Crudo y restitución de reservas.** El principal elemento que da soporte a la estrategia de la presente administración es la reversión de la tendencia de caída en la producción de petróleo crudo, por lo tanto, nuestros estimados consideran un crecimiento gradual de los niveles de producción diaria, tomando en cuenta las inversiones observadas y los trabajos que ha realizado Pemex en el

<sup>6</sup> OPEP = Organización de los Países Exportadores de Petróleo

<sup>7</sup> Plataforma flotante para almacenar y vender petróleo (FPSO por sus siglas en inglés)

desarrollo de nuevos campos, sin embargo, calculamos que el nivel de restitución de reservas se mantendrá presionado.

- **Estimados de precios.** El precio de la Mezcla Mexicana de Exportación ha mostrado una tendencia de declinación con un precio promedio de US\$34.0 por barril en los primeros nueve meses del 2020. Aun cuando el precio ha recuperado terreno, alcanzando los US\$35.9 por barril en octubre del 2020, consideramos que los siguientes periodos serán impactados por una fuerte caída en la demanda por débiles indicadores económicos globales y conflictos geopolíticos, sumado a los crecientes niveles de producción que han presentado los Estados Unidos de Norteamérica. Nuestros estimados contemplan un precio por barril de la Mezcla Mexicana de Exportación de US\$32.0 en 2020 y un promedio por debajo de US\$48.0 por barril para los siguientes años.
- **Niveles de Endeudamiento.** Tomando en consideración los niveles observados de la producción y precios de la Mezcla Mexicana, y la desaceleración económica esperada en el país, que impacta negativamente la demanda doméstica de refinados, estimamos que la empresa productiva del estado no podría alcanzar su objetivo a corto plazo de no incrementar su endeudamiento neto entre 2020 y 2021, aun ante el soporte planteado por el Gobierno Federal.
- **Sistema Nacional de Refinación (SNR).** El procesamiento de crudo en el SNR continúa mostrando niveles 3.1% inferiores al año anterior con un nivel de utilización de capacidad primaria del 36.9% en el 3T20 (vs. 40.0% en el 3T19), como consecuencia de la ejecución de programas de mantenimiento y paros no programados. Pemex ha reportado que como resultado de su programa de mantenimiento buscará procesar 1,000Mbd en sus seis refinerías a finales de 2020. Sin embargo, esto conlleva el riesgo de que el margen de refinación no logre mejorar (al 3T20 mostró un margen de 1.0% vs. 1.6% al 3T19), si la empresa no logra reducir paros no programados, incrementar índices de utilización de las refinerías y actualizarlas para producir refinados más rentables.

## Factores adicionales considerados

- **Plan de Negocios 2019-2023.** En julio del 2019, Pemex presentó su plan de negocios, el cual define cambios importantes respecto a nuestro análisis del año anterior por mayores niveles de inversión directa, por parte de Pemex y el Gobierno Federal, menor carga impositiva, mayor inversión en producción de refinados, para reducir la dependencia de importaciones, y participación de la inversión privada mediante contratos de servicios. El punto más relevante del plan es revertir la tendencia decreciente de la producción de crudo para alcanzar 2.7MMbd en 2024, el volumen observado en los UDM al 3T20 es de 1.7MMbd. Ante los impactos negativos que la pandemia del COVID-19 ha tenido sobre la industria petrolera, es probable que los objetivos del Plan de Negocios se revisen en un futuro próximo.

## Factores que podrían afectar la calificación

- **Deuda Soberana.** Cualquier cambio, positivo o negativo, de la calificación soberana de México, y en su perspectiva, se reflejaría directamente en la calificación global de Pemex. Esto, como consecuencia de que HR Ratings considera que la deuda de Pemex tiene una garantía *de facto* por parte del Gobierno Federal.

## Resultado Observado vs. Proyectado

Aun cuando la calificación crediticia de Pemex se basa en el estatus de soberana *de facto* que tiene su deuda, HR Ratings realiza un análisis de los resultados financieros de Pemex con base en proyecciones financieras bajo un escenario base y uno de estrés. Los escenarios usados en la siguiente tabla tienen como base las estrategias y el Plan de Negocios definido por la entidad el año pasado, abarcando el periodo de proyección comprendido entre 1T20 y 4T24. A continuación, se muestra un comparativo entre los resultados observados y proyectados en la revisión de abril del 2020 para los últimos 12 meses al 3T20.

Figura 3. Resultados Observados vs. Proyecciones (últimos 12m - UDM)*	Observado UDM 3T19	Observado UDM 3T20	Escenario Base	Escenario Estrés
<b>Ventas Totales</b>	<b>1,492</b>	<b>1,023</b>	<b>1,201</b>	<b>1,011</b>
Ventas Internas	856	565	759	644
Ventas por Exportación	625	454	432	357
Ingresos por Servicios	11	5	10	10
UAFIDA**	356	111	271	124
UAFIDA Ajustado <sup>1</sup>	456	203	234	118
Margen UAFIDA Ajustado	30.5%	19.9%	19.5%	11.7%
Precio Promedio Mezcla Mexicana (US\$ por barril)	57.7	38.5	37.2	35.6
Volumen de Producción (Mbd)	1,691	1,691	1,750	1,669
Deuda Total	1,956	2,476	2,578	2,879
Deuda Neta	1,888	2,439	2,514	2,823
Inversiones de Capital (CAPEX)	100	152	239	207
FLEA <sup>2</sup>	394	155	(64)	(94)
Años de Pago UAFIDA (DN / UAFIDA)	4.1	12.0	9.3	24.0
Años de Pago FLEA (DN / FLEA)	4.8	15.7	N/A	N/A
Cobertura de Deuda (DSCR, por sus siglas en inglés)	1.4x	0.5x	N/A	N/A
DSCR con Caja Inicial	1.7x	0.7x	0.0x	N/A

Fuente: HR Ratings con base en información proporcionada por la Empresa.

\* Cifras en billones (miles de millones) de pesos mexicanos, excepto donde se menciona.

\*\* UAFIDA neto de deterioro en propiedades

<sup>1</sup> UAFIDA Ajustado por IEPS, participación en subsidiarias, pensiones, deterioro en propiedades y otros ingresos (gastos).

<sup>2</sup> Flujo Libre de Efectivo Ajustado (FLEA) reduce los impuestos reportados a niveles cercanos de empresas en México.

Los resultados financieros de Pemex continúan mostrando un deterioro en sus operaciones, principalmente como resultado de un menor nivel de producción que el proyectado en el escenario base; sin embargo, la reducción de la carga impositiva por parte del Gobierno Federal, un manejo de capital de trabajo a través de financiamiento con proveedores, y las acciones de refinanciamientos implementadas para mantener un endeudamiento a largo plazo (83.4% de la deuda tiene un vencimiento mayor a un año), le permitieron a Pemex generar un FLEA positivo y superior al esperado en nuestros escenarios en los UDM al 3T20. No obstante, el FLEA fue inferior 60.7% respecto a los UDM al 3T19. El FLEA generado y la estructura de deuda de Pemex en UDM al 3T20 dieron como resultado una razón de DSCR con caja inicial de 0.7x y una métrica de Deuda Neta a FLEA de 15.7 años (vs. un DSCR con caja de 1.7x en UDM al 3T19 y 0.0x en el escenario base).

Sin los apoyos otorgados por el Gobierno Federal a través de un menor pago de impuestos, la liquidez de Pemex continuaría bajo presión, con un flujo de operación antes de impuestos 57.8% menor al año anterior y 32.5% por debajo del escenario base al reportar un flujo de operación de P\$155.8mm en UDM al 3T20 (vs. P\$386.0mm



UDM al 3T19 y P\$241.2mm en el escenario base). Una menor generación de flujo de operación antes de impuestos ha sido resultado de una caída en el UAFIDA, motivada principalmente por una fuerte carga impositiva y una constante reducción de su producción diaria de crudo. Lo anterior sumado a las ineficiencias observadas en las refinerías a pesar del esfuerzo realizado para estabilizarlas, parcialmente contrarrestado por una recuperación de los precios internacionales la mezcla mexicana de petróleo crudo, 3.4% superior al esperado en el escenario base, aunque todavía 33.3% inferior al año anterior y 21.5% por debajo del precio de US\$49.0 por barril establecido en el Paquete Económico del Gobierno Federal para el 2020.

El capital de trabajo fue mejor al proyectado con un monto de P\$104.3mm en UDM al 3T20 (vs. -P\$59.5mm en el escenario base), por un mayor financiamiento con proveedores como consecuencia de una desaceleración de operaciones hacia finales del 1T20, retrasos en los procesos de validación por parte de la Empresa y desfase de pagos negociados con proveedores, lo cual, contrasta con nuestro estimado de un regreso de los días de proveedores a niveles históricos que no sucedió, incrementando a 74 días en UDM al 3T20 versus el estimado de 41 días (y un observado de 49 días en UDM al 3T19). Consideramos que el avance observado en proveedores es temporal, dada la coyuntura que se vivió en el país y en el mundo por la pandemia, esperándose una posible reversión durante el 4T20. El capital de trabajo también fue impactado positivamente por menores requerimientos de inventarios gracias a una mejor rotación de inventarios que la esperada con 24 días promedio en UDM al 3T20, comparado con los 27 días estimados en el escenario base.

En UDM al 3T20, el volumen promedio de producción crudo, sin condensados y sin socios, fue de 1,691Mbd, similar a los 1,691Mbd del año anterior, pero 3.4% por debajo de los 1,750Mbd estimados en el escenario base, impactando también de manera negativa el volumen de exportaciones, el cual fue 3.7% menor que el proyectado en el escenario base (1,124Mbd observado al 3T20 vs. 1,168Mbd del escenario base). Esta tendencia negativa ha sido consecuencia principalmente de la declinación natural de los campos maduros, así como presencia de flujo fraccional de agua en algunos yacimientos de la región Sur y las regiones marinas Noreste y Suroeste, la reducción de la producción en 100Mbd durante mayo y junio del 2020 como parte del acuerdo de México con la OPEP, por el cierre temporal de puertos por las tormentas tropicales Amanda y Cristóbal durante el 2T20 y el paro por emergencia del FPSO dada la colisión con el buque tanque Olympic Future, afectando la producción de crudo en 59Mbd durante julio del 2020.

Cabe destacar que durante el 1T20 se alcanzó un volumen de producción de 1,739Mbd gracias a la producción temprana de campos nuevos con mayor productividad, optimizaciones y reparaciones mayores y menores en pozos y un restablecimiento más rápido de pozos con fallas en bombeo, dando como resultado incrementos en la producción de los campos Xanab, Ku-Maloob-Zaap y Ayatsil, así como en la región marina Suroeste, en los campos llamados Yaxche y Onel, Ixachi, Bedel y Gasífero de la región Norte y en los campos Yagual, Rabasa, Guaricho, Puerto Ceiba, Teotleco y Samaria de la región Sur. Al cierre del 3T20 se vuelve a observar una tendencia de recuperación con un promedio de 1,674Mbd en agosto y septiembre (vs. 1,640Mbd del periodo mayo-julio del 2020).

El UAFIDA Ajustado en los últimos doce meses al 3T20 del mostró una reducción del 55.4% y 13.3%, comparado contra el año anterior y contra nuestro escenario base



respectivamente. La caída en el UAFIDA Ajustado es resultado de la implementación de nuevas estrategias, menores ventas domésticas en 25.6% respecto al escenario base por una baja en los precios de las gasolinas y diésel combinado con una disminución en los volúmenes de venta de estos combustibles debido a la pérdida de mercado dada la entrada de nuevos competidores. El UAFIDA ajustado también fue afectado por menores niveles de producción de crudo y exportaciones, y el impacto negativo de pozos no exitosos<sup>8</sup>, variación de inventarios y costo de conservación y mantenimiento, parcialmente compensado por mayores precios de la Mezcla Mexicana de Exportación que el estimado en nuestros escenarios. Los bajos resultados operativos fueron contrarrestados por una disminución en la carga impositiva de Pemex y una estabilización del procesamiento de crudo en el Sistema Nacional de Refinación (SNR), no prevista en las proyecciones, que resultaron en un margen UAFIDA Ajustado del 19.9%, inferior al 30.5% del año anterior, pero cercano a nuestro estimado del 19.5% para el escenario base.

El FLEA mostró un avance con respecto a nuestras proyecciones previas, lo cual, se observa en nuestras principales métricas con un DSCR de 0.5x y una Deuda Neta a FLEA de 15.7 años, comparado con el estimado de un FLEA negativo en el escenario base. Los principales factores que explican esta relativa mejora son una reducción en la carga impositiva y menores requerimientos de capital, en proveedores e inventarios, contrarrestado por una caída en el UAFIDA Ajustado. Aun cuando se observó un avance respecto a nuestra proyección, no se alcanzaron los niveles observados el año anterior que mostraron un DSCR de 1.4x y 4.8 años en los UDM al 3T19.

Por otro lado, Pemex incrementó su endeudamiento al cierre del 3T20 con una Deuda Neta 29.2% por arriba de la observada al 3T19, pero 3.7% por debajo de nuestro escenario base de la revisión anterior. La variación en la deuda entre el 3T20 y 3T19 fue mayormente derivada por un efecto cambiario de aproximadamente P\$519.8m al comparar el tipo de 19.6 pesos por dólar al 3T19 versus los 22.5 pesos por dólar al cierre del 3T20. También, Pemex llevó a cabo operaciones de emisión y refinanciamiento en sus bonos en mercados extranjeros en los primeros nueve meses del 2020, colocando en enero dos bonos por US\$2,500.0m cada uno, con vencimientos en 2031 y 2060, un intercambio de bonos por un monto de US\$1,252m para bonos con vencimiento entre 2021 y 2026 por US\$1,300.0m del nuevo bono a 11 años y la colocación de la presente nota por US\$1,500m con vencimiento en octubre del 2025; como resultado, Pemex ha mantenido su estructura de deuda alineada a su modelo de negocio, con el 83.4% de su deuda total a largo plazo al 3T20 (vs. 90.8% al 3T19). Al cierre del 3T20 Pemex mantienen disponibles el 27.5% de sus líneas en dólares por un monto de US\$2,050.0m (de un total de US\$7,450.0m).

Esperamos que la empresa continúe ejecutando ejercicios de manejo de pasivos encaminados a fortalecer la posición financiera de la empresa y mejorar el perfil de vencimientos, sin incrementar la deuda, sin embargo, estimamos que se pudieran observar mayores niveles de endeudamiento dadas las condiciones actuales de la industria y las necesidades particulares de Pemex ante la pandemia y situación económica que se está viviendo a nivel mundial. Como referencia, el techo de endeudamiento neto definido por el Gobierno Federal para Pemex para 2020 es de P\$10.0mm y de US\$1.25mm.

<sup>8</sup> Estos gastos no generaron impacto en el flujo de efectivo del 2019, dado que, fueron erogados en años anteriores.

## Anexo - Escenario Base

Pemex (Base): Balance en Pesos Nominales (millones)											
	2016*	2017*	2018*	2019*	2020P	2021P	2022P	2023P	2024P	3T19	3T20
<b>ACTIVOS TOTALES</b>	<b>2,329,886</b>	<b>2,132,002</b>	<b>2,075,197</b>	<b>1,918,448</b>	<b>2,021,875</b>	<b>2,161,672</b>	<b>2,298,935</b>	<b>2,409,811</b>	<b>2,506,641</b>	<b>2,031,117</b>	<b>1,905,507</b>
<b>Activo Circulante</b>	<b>357,816</b>	<b>363,526</b>	<b>393,110</b>	<b>340,552</b>	<b>342,564</b>	<b>338,903</b>	<b>342,954</b>	<b>360,785</b>	<b>374,325</b>	<b>328,929</b>	<b>307,017</b>
Efectivo y Equivalentes de Efectivo	163,533	97,852	81,912	60,622	64,063	65,940	62,947	69,520	63,938	68,170	36,742
Cuentas por cobrar a Clientes	76,744	114,486	87,741	89,264	69,780	63,005	65,501	67,806	73,602	90,124	65,746
Otras Cuentas por Cobrar	54,931	53,637	79,399	91,242	105,592	106,616	98,339	98,279	99,232	84,318	115,065
Inventarios	45,892	63,859	82,023	82,672	84,457	83,911	96,014	104,488	116,285	68,570	56,448
Pagares del Gobierno Federal CP	1,546	2,522	38,154	4,910	5,687	6,317	6,908	7,314	7,757	4,852	6,076
Otros Activos Circulantes**	15,171	31,170	23,881	11,843	12,984	13,114	13,245	13,377	13,511	12,895	26,940
<b>Activos no-Circulantes</b>	<b>1,972,070</b>	<b>1,768,476</b>	<b>1,682,087</b>	<b>1,577,896</b>	<b>1,679,311</b>	<b>1,822,769</b>	<b>1,955,981</b>	<b>2,049,026</b>	<b>2,132,316</b>	<b>1,702,187</b>	<b>1,598,490</b>
Inversiones en Subsid. N.C.	37,244	16,707	16,842	14,875	15,994	16,919	17,854	18,798	19,751	16,556	15,112
Planta, Propiedad y Equipo (Neto)	1,667,742	1,436,509	1,402,486	1,211,750	1,338,166	1,489,981	1,624,673	1,729,986	1,826,571	1,332,154	1,233,346
Licencias y Derechos de Vía	3,754	4,129	3,941	3,466	3,501	3,536	3,571	3,607	3,643	3,706	1,592
Impuestos Diferidos	100,325	146,192	122,785	136,167	109,837	94,910	79,994	64,381	48,740	126,295	128,050
Pozos no asignados a una reserva.	8,639	9,089	9,779	11,118	13,352	15,133	15,747	16,386	17,052	8,092	17,100
Pagares del Gobierno Federal LP	140,579	147,274	119,829	121,625	119,709	120,822	121,015	120,289	118,462	119,700	121,452
CxC a CENAGAS	8,029	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pagos Anticipados y otros activos	5,759	8,575	6,426	8,077	7,286	8,015	17,632	17,985	18,345	8,378	15,774
Derechos de Uso	0	0	0	70,818	71,466	73,453	75,495	77,595	79,752	87,308	66,065
<b>PASIVOS TOTALES</b>	<b>3,562,894</b>	<b>3,634,354</b>	<b>3,534,603</b>	<b>3,915,656</b>	<b>4,403,026</b>	<b>4,599,105</b>	<b>5,002,650</b>	<b>5,395,907</b>	<b>5,789,385</b>	<b>3,765,700</b>	<b>4,438,551</b>
<b>Pasivo Circulante</b>	<b>426,190</b>	<b>389,127</b>	<b>447,776</b>	<b>552,204</b>	<b>813,139</b>	<b>937,555</b>	<b>1,015,881</b>	<b>1,098,139</b>	<b>1,129,036</b>	<b>422,678</b>	<b>670,118</b>
Pasivo con Costo	176,166	157,209	191,796	244,924	497,563	609,821	660,446	733,126	761,018	180,868	412,064
Proveedores	151,650	139,955	149,843	208,034	211,143	223,762	252,837	261,220	264,284	124,734	168,407
Impuestos por Pagar	48,840	51,005	65,325	50,693	51,100	51,611	52,127	52,648	53,175	44,668	31,495
Cuentas por pagar	18,667	23,211	24,918	26,055	25,266	24,003	22,802	21,662	20,579	38,134	36,605
Instrumentos Financieros Derivados	30,868	17,746	15,895	16,650	20,117	20,187	19,269	20,851	21,107	26,914	15,299
Pasivos por Arrendamiento CP	0	0	0	5,847	7,951	8,172	8,399	8,632	8,872	7,359	6,247
<b>Pasivos no-Circulantes</b>	<b>3,136,704</b>	<b>3,245,227</b>	<b>3,086,826</b>	<b>3,363,453</b>	<b>3,589,887</b>	<b>3,661,550</b>	<b>3,986,769</b>	<b>4,297,768</b>	<b>4,660,348</b>	<b>3,343,022</b>	<b>3,768,433</b>
Pasivo con Costo	1,807,005	1,880,666	1,890,490	1,738,250	1,930,855	1,959,361	2,227,981	2,480,436	2,778,508	1,775,429	2,064,051
Impuestos Diferidos	4,135	4,254	4,512	3,677	3,281	3,314	3,347	3,381	3,415	4,268	4,859
Provisión para Créditos diversos***	105,156	101,872	111,282	102,409	95,992	96,952	97,922	98,901	103,846	109,087	126,976
Reserva Beneficio a Empleados y Provisiones	1,220,409	1,258,436	1,080,542	1,456,815	1,496,155	1,536,552	1,590,331	1,645,992	1,703,602	1,359,701	1,505,286
Pasivos por Arrendamiento LP	0	0	0	62,302	63,603	65,371	67,189	69,057	70,977	94,538	67,260
<b>CAPITAL CONTABLE</b>	<b>-1,233,008</b>	<b>-1,502,352</b>	<b>-1,459,405</b>	<b>-1,997,208</b>	<b>-2,381,152</b>	<b>-2,437,434</b>	<b>-2,703,715</b>	<b>-2,986,096</b>	<b>-3,282,744</b>	<b>-1,734,584</b>	<b>-2,533,044</b>
<b>Minoritario</b>	<b>977</b>	<b>965</b>	<b>477</b>	<b>-142</b>	<b>-318</b>	<b>-454</b>	<b>-683</b>	<b>-856</b>	<b>-1,035</b>	<b>-125</b>	<b>420</b>
<b>Mayoritario</b>	<b>-1,233,985</b>	<b>-1,503,317</b>	<b>-1,459,883</b>	<b>-1,997,067</b>	<b>-2,380,834</b>	<b>-2,436,979</b>	<b>-2,703,032</b>	<b>-2,985,240</b>	<b>-3,281,709</b>	<b>-1,734,459</b>	<b>-2,533,464</b>
Capital Social	188,335	188,335	188,335	188,335	188,335	188,335	188,335	188,335	188,335	188,335	188,335
Pagarés de Pasivo Laboral	185,440	185,440	185,440	185,440	185,440	185,440	185,440	185,440	185,440	185,440	185,440
Capital Contribuido	26,500	26,500	26,500	148,631	229,235	276,802	324,526	331,434	338,748	148,631	194,887
Utilidades Acumuladas y Resultados Integrales	-1,442,614	-1,622,748	-1,679,783	-2,172,183	-2,459,584	-2,917,626	-3,028,506	-3,344,768	-3,636,216	-2,081,100	-2,149,792
Utilidad del Ejercicio	-191,646	-280,845	-180,374	-347,289	-524,259	-169,931	-372,828	-345,681	-358,016	-175,764	-952,334
<b>Deuda Total</b>	<b>1,983,171</b>	<b>2,037,875</b>	<b>2,082,286</b>	<b>1,983,174</b>	<b>2,428,418</b>	<b>2,569,182</b>	<b>2,888,427</b>	<b>3,213,562</b>	<b>3,539,527</b>	<b>1,956,297</b>	<b>2,476,116</b>
<b>Deuda Neta</b>	<b>1,830,117</b>	<b>1,940,023</b>	<b>2,000,374</b>	<b>1,922,552</b>	<b>2,364,355</b>	<b>2,503,241</b>	<b>2,825,480</b>	<b>3,144,042</b>	<b>3,475,589</b>	<b>1,888,127</b>	<b>2,439,374</b>
<b>Días Cuenta por Cobrar Clientes</b>	<b>23</b>	<b>25</b>	<b>22</b>	<b>23</b>	<b>22</b>	<b>22</b>	<b>22</b>	<b>22</b>	<b>22</b>	<b>22</b>	<b>25</b>
<b>Días Inventario</b>	<b>23</b>	<b>19</b>	<b>24</b>	<b>25</b>	<b>28</b>	<b>28</b>	<b>28</b>	<b>28</b>	<b>28</b>	<b>30</b>	<b>26</b>
<b>Días por Pagar Proveedores</b>	<b>66</b>	<b>38</b>	<b>43</b>	<b>49</b>	<b>50</b>	<b>49</b>	<b>49</b>	<b>49</b>	<b>48</b>	<b>53</b>	<b>74</b>

Fuente: HR Ratings con base en información reportada por la Empresa. Proyecciones a partir del 1T20.

\* Estados Financieros Auditados por BDO y a partir del 2018 por KPMG, conforme a NIIF.

\*\* Principalmente derivados pero también incluye activos resguardados por Pemex y a ser distribuidos en las diversas rondas. En 2015 se registró el valor en libros de la infraestructura de transporte de ducto de gas transferido a CENAGAS.

\*\*\*Provisión de gastos de taponamiento, protección ambiental y juicios en proceso.





Credit  
Rating  
Agency

# Petróleos Mexicanos

Empresa Productiva del Estado

ISIN: US71654QDG47 / USP7S08VBZ31

HR BBB+ (G)

Corporativos

11 de noviembre del 2020

A NRSRO Rating\*

Pemex (Base): Estado de Resultados en Pesos Nominales (millones)											
	2016*	2017*	2018*	2019*	2020P	2021P	2022P	2023P	2024P	9M19	9M20
<b>Ventas Netas</b>	<b>1,074,093</b>	<b>1,397,030</b>	<b>1,681,119</b>	<b>1,401,971</b>	<b>1,166,716</b>	<b>1,345,277</b>	<b>1,465,287</b>	<b>1,520,672</b>	<b>1,652,346</b>	<b>1,083,387</b>	<b>704,834</b>
En el país	670,000	877,360	980,560	807,020	752,682	818,021	845,270	898,961	961,347	619,052	377,063
De exportación	395,118	508,539	691,887	585,842	401,945	514,766	605,931	605,550	673,138	456,271	324,231
Ingresos por servicios	8,975	11,131	8,673	9,109	12,089	12,490	14,086	16,161	17,862	8,065	3,541
Costo de lo vendido (1) (2)	717,162	849,344	1,047,918	983,134	851,206	956,609	1,037,119	1,064,976	1,144,526	703,171	485,749
Utilidad Operativa bruta (antes de depreciar)	356,931	547,686	633,201	418,838	315,511	388,669	428,167	455,697	507,820	380,216	219,086
Gastos Generales (1)	136,106	139,985	156,890	147,295	114,221	138,018	147,949	161,588	184,892	112,644	112,138
<b>UAFIDA (2)</b>	<b>220,826</b>	<b>407,700</b>	<b>476,311</b>	<b>271,542</b>	<b>201,289</b>	<b>250,651</b>	<b>280,219</b>	<b>294,109</b>	<b>322,928</b>	<b>267,572</b>	<b>106,948</b>
Pérdida (Reversión) por Deterioro en Propiedades	-331,314	151,445	-21,419	97,082	83,131	85,625	90,762	92,578	94,429	-7,649	-16,111
Depreciación y Amortización	150,439	156,705	153,382	145,159	117,550	130,722	144,585	156,572	166,172	101,967	104,989
<b>Utilidad de Oper. antes de otros ingresos (gastos)</b>	<b>401,701</b>	<b>99,551</b>	<b>344,348</b>	<b>29,301</b>	<b>608</b>	<b>34,304</b>	<b>44,871</b>	<b>44,959</b>	<b>62,327</b>	<b>173,254</b>	<b>18,069</b>
Otros Ingresos y (gastos) netos	22,650	5,174	23,053	7,729	5,670	5,727	5,784	5,842	5,900	8,795	7,056
<b>Utilidad de Oper- después de otros ingresos</b>	<b>424,350</b>	<b>104,725</b>	<b>367,400</b>	<b>37,030</b>	<b>6,278</b>	<b>40,031</b>	<b>50,655</b>	<b>50,801</b>	<b>68,227</b>	<b>182,048</b>	<b>25,125</b>
Ingresos por Intereses (3)	13,749	16,166	31,557	24,484	15,695	10,200	11,043	9,559	12,039	20,972	13,958
Otros Productos Financieros	19,836	48,045	17,184	16,231	20,821	23,003	23,459	23,065	22,637	12,287	43,541
Intereses Pagados	98,844	117,645	120,727	132,861	157,196	150,731	166,114	181,200	190,709	102,657	119,589
Otros Gastos Financieros	33,837	22,706	39,443	34,743	25,316	22,520	19,181	15,915	13,215	37,075	56,583
Ingreso Financiero Neto	-99,096	-76,140	-111,429	-126,890	-145,996	-140,048	-150,793	-164,491	-169,249	-106,473	-118,672
Resultado Cambiario	-254,013	23,184	23,659	86,930	-117,261	130,817	-54,059	-65,834	-76,369	17,307	-383,467
<b>Resultado Integral de Financiamiento</b>	<b>-353,109</b>	<b>-52,956</b>	<b>-87,769</b>	<b>-39,959</b>	<b>-263,256</b>	<b>-9,232</b>	<b>-204,853</b>	<b>-230,326</b>	<b>-245,618</b>	<b>-89,166</b>	<b>-502,139</b>
Participación en Subsid. no Consolidadas	2,136	360	1,527	-1,158	916	925	935	944	953	-42	-2,215
<b>Utilidad antes de Impuestos</b>	<b>73,377</b>	<b>52,129</b>	<b>281,158</b>	<b>-4,088</b>	<b>-256,062</b>	<b>31,724</b>	<b>-153,263</b>	<b>-178,580</b>	<b>-176,437</b>	<b>92,840</b>	<b>-479,229</b>
Impuestos y Derechos	264,521	332,980	461,578	343,823	268,345	201,792	219,793	167,274	181,758	269,207	125,947
Impuestos Causados	311,190	324,433	469,934	374,487	271,028	203,809	221,991	168,947	183,576	270,538	115,285
Impuestos Diferidos	-46,668	8,547	-8,355	-30,664	-2,683	-2,018	-2,198	-1,673	-1,818	-1,331	10,662
<b>Utilidad Neta Consolidada</b>	<b>-191,144</b>	<b>-280,851</b>	<b>-180,420</b>	<b>-347,911</b>	<b>-524,406</b>	<b>-170,067</b>	<b>-373,056</b>	<b>-345,854</b>	<b>-358,196</b>	<b>-176,367</b>	<b>-605,176</b>
Participación minoritaria en la utilidad	501	-6	-45	-622	-147	-136	-229	-173	-179	-603	-132
<b>Participación mayoritaria en la utilidad</b>	<b>-191,646</b>	<b>-280,845</b>	<b>-180,374</b>	<b>-347,289</b>	<b>-524,259</b>	<b>-169,931</b>	<b>-372,828</b>	<b>-345,681</b>	<b>-358,016</b>	<b>-175,764</b>	<b>-605,044</b>
<b>Cifras UDM</b>											
Cambio en Ventas (%)	-7.9%	30.1%	20.3%	-16.6%	-16.9%	15.3%	8.9%	3.8%	8.7%	-10.7%	-31.4%
Margen Bruto (2)	2.4%	50.0%	36.4%	36.8%	34.2%	35.3%	35.4%	36.1%	36.4%	31.1%	33.8%
Margen UAFIDA (2)	20.6%	29.2%	28.3%	19.4%	17.3%	18.6%	19.1%	19.3%	19.5%	23.9%	10.8%
Ventas Netas a Planta, Prop. & Equipo	0.74	0.88	1.19	1.05	0.95	0.98	0.97	0.93	0.95	1.10	0.82
Retorno sobre Capital Empleado (%)	67.2%	11.5%	48.0%	5.5%	0.2%	7.6%	8.2%	7.2%	9.2%	41.1%	-44.6%
Tasa Pasiva	5.8%	6.3%	6.1%	6.7%	6.3%	5.8%	5.8%	5.7%	5.4%	7.0%	6.7%
Tasa Activa (3)	3.3%	4.2%	4.6%	4.6%	3.4%	3.0%	3.5%	2.6%	3.9%	5.3%	4.2%
<b>Total Interest Expense</b>	<b>102,512</b>	<b>120,706</b>	<b>122,925</b>	<b>135,777</b>	<b>160,140</b>	<b>153,705</b>	<b>169,117</b>	<b>184,234</b>	<b>193,773</b>	<b>142,156</b>	<b>152,577</b>
Tipo de Cambio Estimado Promedio	18.68	18.87	19.23	19.30	22.05	20.37	20.07	20.44	20.83	19.48	22.61

Análisis de UAFIDA											
	2016*	2017*	2018*	2019*	2020P	2021P	2022P	2023P	2024P	UDM 3T19	UDM 3T20
IEPS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Venta ajustada con IEPS</b>	<b>1,074,093</b>	<b>1,397,030</b>	<b>1,681,119</b>	<b>1,401,971</b>	<b>1,166,716</b>	<b>1,345,277</b>	<b>1,465,287</b>	<b>1,520,672</b>	<b>1,652,346</b>	<b>1,491,788</b>	<b>1,023,418</b>
UAFIDA (2)	220,826	407,700	476,311	271,542	201,289	250,651	280,219	294,109	322,928	356,263	110,918
Costo neto de beneficios a empleados (Pensiones)	109,738	108,073	114,622	116,177	122,383	123,607	124,843	126,092	127,352	116,348	124,048
Arrendamientos en Depreciación e Intereses (NIIF 16)				29,571	35,672	37,553	38,388	39,040	39,671	17,088	31,682
Beneficios por modificación al plan de pensiones											
<b>UAFIDA Ajustado (3)</b>	<b>330,564</b>	<b>515,773</b>	<b>590,933</b>	<b>358,148</b>	<b>288,000</b>	<b>336,705</b>	<b>366,673</b>	<b>381,161</b>	<b>410,610</b>	<b>455,523</b>	<b>203,283</b>
Margen UAFIDA Ajustado	30.8%	36.9%	35.2%	25.5%	24.7%	25.0%	25.0%	25.1%	24.9%	30.5%	19.9%

Fuente: HR Ratings con base en información reportada por la Empresa. Proyecciones a partir del 11/20.

\* Estados Financieros Auditados por BDO y a partir del 2018 por KPMG, conforme a NIIF.

(1) Los costos de venta y gastos operativos mostrados difieren de los reportados por la Empresa porque HR Ratings deduce la depreciación de cada línea con base a nuestros estimados de distribución.

(2) Se incluye ajuste por valuación del deterioro de los pozos no utilizados, los cuales no son salida/entrada de efectivo manteniendo su contraparte en el Flujo de Efectivo.

(3) UAFIDA ajustado por IEPS, Pensiones y Arrendamientos en depreciación e intereses por NIIF 16



## Anexo - Escenario de Estrés

Pemex (Estrés): Balance en Pesos Nominales (millones)											
	2016*	2017*	2018*	2019*	2020P	2021P	2022P	2023P	2024P	3T19	3T20
<b>ACTIVOS TOTALES</b>	<b>2,329,886</b>	<b>2,132,002</b>	<b>2,075,197</b>	<b>1,918,448</b>	<b>1,879,779</b>	<b>1,905,773</b>	<b>1,961,722</b>	<b>2,037,061</b>	<b>2,107,419</b>	<b>2,031,117</b>	<b>1,905,507</b>
<b>Activo Circulante</b>	<b>357,816</b>	<b>363,526</b>	<b>393,110</b>	<b>340,552</b>	<b>334,368</b>	<b>331,137</b>	<b>334,913</b>	<b>353,982</b>	<b>368,541</b>	<b>328,929</b>	<b>307,017</b>
Efectivo y Equivalentes de Efectivo	163,533	97,852	81,912	60,622	53,466	50,531	53,217	59,694	57,696	68,170	36,742
Cuentas por cobrar a Clientes	76,744	114,486	87,741	89,264	80,204	82,752	88,544	95,575	105,288	90,124	65,746
Otras Cuentas por Cobrar	54,931	53,637	79,399	91,242	92,202	81,626	69,328	66,597	63,972	84,318	115,065
Inventarios	45,892	63,859	82,023	82,672	89,825	96,797	103,671	111,424	120,316	68,570	56,448
Pagares del Gobierno Federal CP	1,546	2,522	38,154	4,910	5,687	6,317	6,908	7,314	7,757	4,852	6,076
Otros Activos Circulantes**	15,171	31,170	23,881	11,843	12,984	13,114	13,245	13,378	13,511	12,895	26,940
<b>Activos no-Circulantes</b>	<b>1,972,070</b>	<b>1,768,476</b>	<b>1,682,087</b>	<b>1,577,896</b>	<b>1,545,411</b>	<b>1,574,636</b>	<b>1,626,809</b>	<b>1,683,079</b>	<b>1,738,878</b>	<b>1,702,187</b>	<b>1,598,490</b>
Inversiones en Subsid. N.C.	37,244	16,707	16,842	14,875	15,994	16,919	17,854	18,798	19,751	16,556	15,112
Planta, Propiedad y Equipo (Neto)	1,667,742	1,436,509	1,402,486	1,211,750	1,204,179	1,240,801	1,293,495	1,360,295	1,427,381	1,332,154	1,233,346
Licencias y Derechos de Vía	3,754	4,129	3,941	3,466	3,501	3,536	3,571	3,607	3,643	3,706	1,592
Impuestos Diferidos	100,325	146,192	122,785	136,167	109,924	95,957	81,999	68,125	54,492	126,295	128,050
Pozos no asignados a una reserva.	8,639	9,089	9,779	11,118	13,352	15,133	15,747	16,386	17,052	8,092	17,100
Pagares del Gobierno Federal LP	140,579	147,274	119,829	121,625	119,709	120,822	121,015	120,289	118,462	119,700	121,452
CxC a CENAGAS	8,029	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pagos Anticipados y otros activos	5,759	8,575	6,426	8,077	7,286	8,015	17,632	17,985	18,345	8,378	15,774
Derechos de Uso	0	0	0	70,818	71,466	73,453	75,495	77,595	79,752	87,308	66,065
<b>PASIVOS TOTALES</b>	<b>3,562,894</b>	<b>3,634,354</b>	<b>3,534,603</b>	<b>3,915,656</b>	<b>4,693,219</b>	<b>5,150,071</b>	<b>5,903,057</b>	<b>6,829,577</b>	<b>7,895,674</b>	<b>3,765,700</b>	<b>4,438,551</b>
<b>Pasivo Circulante</b>	<b>426,190</b>	<b>389,127</b>	<b>447,776</b>	<b>552,204</b>	<b>543,756</b>	<b>624,408</b>	<b>753,712</b>	<b>902,613</b>	<b>960,112</b>	<b>422,678</b>	<b>700,118</b>
Pasivo con Costo	176,166	157,209	191,796	244,924	238,399	306,309	428,527	569,605	622,622	180,868	412,064
Proveedores	151,650	139,955	149,843	208,034	200,924	214,127	222,587	229,215	233,756	124,734	168,407
Impuestos por Pagar	48,840	51,005	65,325	50,693	51,100	51,611	52,127	52,648	53,175	44,668	31,495
Cuentas por pagar	18,667	23,211	24,918	26,055	25,266	24,003	22,802	21,662	20,579	38,134	36,605
Instrumentos Financieros Derivados	30,868	17,746	15,895	16,650	20,117	20,187	19,269	20,851	21,107	26,914	15,299
Pasivos por Arrendamiento CP	0	0	0	5,847	7,951	8,172	8,399	8,632	8,872	7,359	6,247
<b>Pasivos no-Circulantes</b>	<b>3,136,704</b>	<b>3,245,227</b>	<b>3,086,826</b>	<b>3,363,453</b>	<b>4,149,463</b>	<b>4,525,662</b>	<b>5,149,345</b>	<b>5,926,963</b>	<b>6,935,563</b>	<b>3,343,022</b>	<b>3,768,433</b>
Pasivo con Costo	1,807,005	1,880,666	1,890,490	1,738,250	2,500,629	2,829,488	3,404,434	4,135,031	5,095,311	1,775,429	2,064,051
Impuestos Diferidos	4,135	4,254	4,512	3,677	3,281	3,314	3,347	3,381	3,415	4,268	4,859
Provisión para Créditos diversos***	105,156	101,872	111,282	102,409	95,992	96,952	97,922	98,901	99,890	109,087	126,976
Reserva Beneficio a Empleados y Provisiones	1,220,409	1,258,436	1,080,542	1,456,815	1,485,958	1,530,536	1,576,452	1,620,593	1,665,970	1,359,701	1,505,286
Pasivos por Arrendamiento LP	0	0	0	62,302	63,603	65,371	67,189	69,057	70,977	94,538	67,260
<b>CAPITAL CONTABLE</b>	<b>-1,233,008</b>	<b>-1,502,352</b>	<b>-1,459,405</b>	<b>-1,997,208</b>	<b>-2,813,441</b>	<b>-3,244,299</b>	<b>-3,941,335</b>	<b>-4,792,516</b>	<b>-5,788,256</b>	<b>-1,734,584</b>	<b>-2,533,044</b>
<b>Minoritario</b>	<b>977</b>	<b>965</b>	<b>477</b>	<b>-142</b>	<b>-436</b>	<b>-901</b>	<b>-1,370</b>	<b>-1,828</b>	<b>-2,357</b>	<b>-125</b>	<b>420</b>
<b>Mayoritario</b>	<b>-1,233,985</b>	<b>-1,503,317</b>	<b>-1,459,883</b>	<b>-1,997,067</b>	<b>-2,813,005</b>	<b>-3,243,398</b>	<b>-3,939,965</b>	<b>-4,790,689</b>	<b>-5,785,899</b>	<b>-1,734,459</b>	<b>-2,533,464</b>
Capital Social	188,335	188,335	188,335	188,335	188,335	188,335	188,335	188,335	188,335	188,335	188,335
Pagarés de Pasivo Laboral	185,440	185,440	185,440	185,440	185,440	185,440	185,440	185,440	185,440	185,440	185,440
Capital Contribuido	26,500	26,500	26,500	148,631	220,934	267,262	314,474	321,382	328,696	148,631	194,887
Utilidades Acumuladas y Resultados Integrales	-1,442,614	-1,622,748	-1,679,783	-2,172,183	-2,462,994	-3,342,388	-3,825,070	-4,571,495	-5,430,858	-2,081,100	-2,149,792
Utilidad del Ejercicio	-191,646	-280,845	-180,374	-347,289	-944,719	-542,047	-803,144	-914,351	-1,057,513	-175,764	-952,334
<b>Deuda Total</b>	<b>1,983,171</b>	<b>2,037,875</b>	<b>2,082,286</b>	<b>1,983,174</b>	<b>2,739,028</b>	<b>3,135,798</b>	<b>3,832,961</b>	<b>4,704,636</b>	<b>5,717,933</b>	<b>1,956,297</b>	<b>2,476,116</b>
<b>Deuda Neta</b>	<b>1,830,117</b>	<b>1,940,023</b>	<b>2,000,374</b>	<b>1,922,552</b>	<b>2,685,562</b>	<b>3,085,266</b>	<b>3,779,744</b>	<b>4,644,943</b>	<b>5,660,237</b>	<b>1,888,127</b>	<b>2,439,374</b>
<b>Días Cuenta por Cobrar Clientes</b>	<b>23</b>	<b>25</b>	<b>22</b>	<b>23</b>	<b>25</b>	<b>25</b>	<b>25</b>	<b>25</b>	<b>25</b>	<b>22</b>	<b>25</b>
<b>Días Inventario</b>	<b>23</b>	<b>19</b>	<b>24</b>	<b>25</b>	<b>31</b>	<b>31</b>	<b>31</b>	<b>31</b>	<b>31</b>	<b>30</b>	<b>26</b>
<b>Días por Pagar Proveedores</b>	<b>66</b>	<b>38</b>	<b>43</b>	<b>49</b>	<b>48</b>	<b>48</b>	<b>48</b>	<b>48</b>	<b>48</b>	<b>53</b>	<b>74</b>

Fuente: HR Ratings con base en información reportada por la Empresa. Proyecciones a partir del 1T20.

\* Estados Financieros Auditados por BDO y a partir del 2018 por KPMG, conforme a NIIF.

\*\* Principalmente derivados pero también incluye activos resguardados por Pemex y a ser distribuidos en las diversas rondas. En 2015 se registró el valor en libros de la infraestructura de transporte de ducto de gas transferido a CENAGAS.

\*\*\*Provisión de gastos de taponamiento, protección ambiental y juicios en proceso.



Credit  
Rating  
Agency

# Petróleos Mexicanos

Empresa Productiva del Estado

ISIN: US71654QDG47 / USP7S08VBZ31

HR BBB+ (G)

Corporativos

11 de noviembre del 2020

A NRSRO Rating\*

Pemex (Estrés): Estado de Resultados en Pesos Nominales (millones)											
	2016*	2017*	2018*	2019*	2020P	2021P	2022P	2023P	2024P	9M19	9M20
<b>Ventas Netas</b>	<b>1,074,093</b>	<b>1,397,030</b>	<b>1,681,119</b>	<b>1,401,971</b>	<b>923,479</b>	<b>992,402</b>	<b>1,052,213</b>	<b>1,137,213</b>	<b>1,275,237</b>	<b>1,083,387</b>	<b>704,834</b>
En el país	670,000	877,360	980,560	807,020	601,377	694,116	723,146	805,295	903,495	619,052	377,063
De exportación	395,118	508,539	691,887	585,842	310,012	285,796	314,982	315,757	353,880	456,271	324,231
Ingresos por servicios	8,975	11,131	8,673	9,109	12,089	12,490	14,086	16,161	17,862	8,065	3,541
Costo de lo vendido (1) (2)	717,162	849,344	1,047,918	983,134	762,436	815,382	863,798	927,507	1,021,379	703,171	485,749
Utilidad Operativa bruta (antes de depreciar)	356,931	547,686	633,201	418,838	161,043	177,020	188,415	209,706	253,858	380,216	219,086
Gastos Generales (1)	136,106	139,985	156,890	147,295	118,195	130,478	140,019	154,563	182,039	112,644	112,138
<b>UAFIDA (2)</b>	<b>220,826</b>	<b>407,700</b>	<b>476,311</b>	<b>271,542</b>	<b>42,848</b>	<b>46,542</b>	<b>48,396</b>	<b>55,142</b>	<b>71,819</b>	<b>267,572</b>	<b>106,948</b>
Pérdida (Reversión) por Deterioro en Propiedades	-331,314	151,445	-21,419	97,082	83,131	85,625	90,762	92,578	94,429	-7,649	-16,111
Depreciación y Amortización	150,439	156,705	153,382	145,159	115,405	119,291	123,987	129,261	132,229	101,967	104,989
<b>Utilidad de Oper. antes de otros ingresos (gastos)</b>	<b>401,701</b>	<b>99,551</b>	<b>344,348</b>	<b>29,301</b>	<b>-155,688</b>	<b>-158,374</b>	<b>-166,353</b>	<b>-166,696</b>	<b>-154,839</b>	<b>173,254</b>	<b>18,069</b>
Otros Ingresos y (gastos) netos	22,650	5,174	23,053	7,729	5,670	5,727	5,784	5,842	5,900	8,795	7,056
<b>Utilidad de Oper- después de otros ingresos</b>	<b>424,350</b>	<b>104,725</b>	<b>367,400</b>	<b>37,030</b>	<b>-150,018</b>	<b>-152,647</b>	<b>-160,569</b>	<b>-160,854</b>	<b>-148,938</b>	<b>182,048</b>	<b>25,125</b>
Ingresos por Intereses (3)	13,749	16,166	31,557	24,484	13,451	9,037	8,858	9,179	9,473	20,972	13,958
Otros Productos Financieros	19,836	48,045	17,184	16,231	20,149	20,876	21,048	20,561	20,045	12,287	43,541
Intereses Pagados	98,844	117,645	120,727	132,861	190,791	206,831	244,829	305,517	391,971	102,657	119,589
Otros Gastos Financieros	33,837	22,706	39,443	34,743	24,608	20,514	17,267	14,234	11,742	37,075	56,583
Ingreso Financiero Neto	-99,096	-76,140	-111,429	-126,890	-181,799	-197,431	-232,190	-290,011	-374,195	-106,473	-118,672
Resultado Cambiario	-254,013	23,184	23,659	86,930	-337,041	104,362	-96,125	-123,723	-153,291	17,307	-383,467
<b>Resultado Integral de Financiamiento</b>	<b>-353,109</b>	<b>-52,956</b>	<b>-87,769</b>	<b>-39,959</b>	<b>-518,839</b>	<b>-93,069</b>	<b>-328,315</b>	<b>-413,734</b>	<b>-527,486</b>	<b>-89,166</b>	<b>-502,139</b>
Participación en Subsid. no Consolidadas	2,136	360	1,527	-1,158	916	925	935	944	953	-42	-2,215
<b>Utilidad antes de Impuestos</b>	<b>73,377</b>	<b>52,129</b>	<b>281,158</b>	<b>-4,088</b>	<b>-667,941</b>	<b>-244,791</b>	<b>-487,950</b>	<b>-573,644</b>	<b>-675,471</b>	<b>92,840</b>	<b>-479,229</b>
Impuestos y Derechos	264,521	332,980	461,578	343,823	277,044	297,721	315,664	341,164	382,571	269,207	125,947
Impuestos Causados	311,190	324,433	469,934	374,487	279,814	300,698	318,821	344,576	386,397	270,538	115,285
Impuestos Diferidos	-46,668	8,547	-8,355	-30,664	-2,770	-2,977	-3,157	-3,412	-3,826	-1,331	10,662
<b>Utilidad Neta Consolidada</b>	<b>-191,144</b>	<b>-280,851</b>	<b>-180,420</b>	<b>-347,911</b>	<b>-944,985</b>	<b>-542,511</b>	<b>-803,613</b>	<b>-914,808</b>	<b>-1,058,042</b>	<b>-176,367</b>	<b>-605,176</b>
Participación minoritaria en la utilidad	501	-6	-45	-622	-265	-464	-470	-457	-529	-603	-132
<b>Participación mayoritaria en la utilidad</b>	<b>-191,646</b>	<b>-280,845</b>	<b>-180,374</b>	<b>-347,289</b>	<b>-944,719</b>	<b>-542,047</b>	<b>-803,144</b>	<b>-914,351</b>	<b>-1,057,513</b>	<b>-175,764</b>	<b>-605,044</b>
<b>Cifras UDM</b>											
Cambio en Ventas (%)	-7.9%	30.1%	20.3%	-16.6%	-34.2%	7.5%	6.0%	8.1%	12.1%	-10.7%	-31.4%
Margen Bruto (2)	2.4%	50.0%	36.4%	36.8%	26.4%	26.5%	26.5%	26.6%	27.3%	31.1%	33.8%
Margen UAFIDA (2)	20.6%	29.2%	28.3%	19.4%	4.6%	4.7%	4.6%	4.8%	5.6%	23.9%	10.8%
Ventas Netas a Planta, Prop. & Equipo	0.74	0.88	1.19	1.05	0.78	0.81	0.82	0.85	0.92	1.10	0.82
Retorno sobre Capital Empleado (%)	67.2%	11.5%	48.0%	5.5%	-49.4%	-49.7%	-49.8%	-46.6%	-42.9%	41.1%	-44.6%
Tasa Pasiva	5.8%	6.3%	6.1%	6.7%	7.1%	6.7%	6.8%	7.0%	7.4%	7.0%	6.7%
Tasa Activa (3)	3.3%	4.2%	4.6%	4.6%	2.2%	2.3%	2.4%	2.4%	2.5%	5.3%	4.2%
<b>Total Interest Expense</b>	<b>102,512</b>	<b>120,706</b>	<b>122,925</b>	<b>135,777</b>	<b>193,735</b>	<b>209,804</b>	<b>247,833</b>	<b>308,551</b>	<b>395,035</b>	<b>142,156</b>	<b>152,577</b>
<b>Tipo de Cambio Estimado Promedio</b>	<b>18.68</b>	<b>18.87</b>	<b>19.23</b>	<b>19.30</b>	<b>22.80</b>	<b>22.44</b>	<b>22.37</b>	<b>22.93</b>	<b>23.53</b>	<b>19.48</b>	<b>22.61</b>

Análisis de UAFIDA											
	2016*	2017*	2018*	2019*	2020P	2021P	2022P	2023P	2024P	UDM 3T19	UDM 3T20
<b>Venta ajustada con IEPS</b>	<b>1,074,093</b>	<b>1,397,030</b>	<b>1,681,119</b>	<b>1,401,971</b>	<b>923,479</b>	<b>992,402</b>	<b>1,052,213</b>	<b>1,137,213</b>	<b>1,275,237</b>	<b>1,491,788</b>	<b>1,023,418</b>
UAFIDA (2)	220,826	407,700	476,311	271,542	42,848	46,542	48,396	55,142	71,819	356,263	110,918
Costo neto de beneficios a empleados (Pensiones)	109,738	108,073	114,622	116,177	122,383	123,607	124,843	126,092	127,352	116,348	124,048
Arrendamientos en Depreciación e Intereses (NIIF 16)				29,571	35,672	37,553	38,388	39,040	39,671	17,088	31,682
Beneficios por modificación al plan de pensiones											
<b>UAFIDA Ajustado (3)</b>	<b>330,564</b>	<b>515,773</b>	<b>590,933</b>	<b>358,148</b>	<b>129,559</b>	<b>132,596</b>	<b>134,851</b>	<b>142,194</b>	<b>159,501</b>	<b>455,523</b>	<b>203,283</b>
Margen UAFIDA Ajustado	30.8%	36.9%	35.2%	25.5%	14.0%	13.4%	12.8%	12.5%	12.5%	30.5%	19.9%

Fuente: HR Ratings con base en información reportada por la Empresa. Proyecciones a partir del 1T20.

\* Estados Financieros Auditados por BDO y a partir del 2018 por KPMG, conforme a NIIF.

(1) Los costos de venta y gastos operativos mostrados difieren de los reportados por la Empresa porque HR Ratings deduce la depreciación de cada línea con base a nuestros estimados de distribución.

(2) Se incluye ajuste por valoración del deterioro de los pozos no utilizados, los cuales no son salida/entrada de efectivo manteniendo su contraparte en el Flujo de Efectivo.

(3) UAFIDA ajustado por IEPS, Pensiones y Arrendamientos en depreciación e intereses por NIIF 16



## Glosario

- **Barril:** Unidad de volumen para petróleo e hidrocarburos derivados; equivale a 42 gal. (US) o 158.987304 litros. Un metro cúbico equivale a 6.28981041 barriles.
- **Barril de petróleo crudo equivalente (bpce):** Es el volumen de gas (u otros energéticos) expresado en barriles de petróleo crudo, y que equivalen a la misma cantidad de energía (equivalencia energética) obtenida del crudo.
- **Barriles diarios (bd):** En producción, el número de barriles de hidrocarburos producidos en un periodo de 24 horas. Normalmente es una cifra promedio de un periodo de tiempo más grande. Se calcula dividiendo el número de barriles durante el año entre 365 o 366 días, según sea el caso.
- **Combustible:** Se le denomina así a cualquier sustancia usada para producir energía calorífica a través de una reacción química o nuclear. La energía se produce por la conversión de la masa combustible a calor.
- **Deuda Neta a FLEA:** Deuda Neta / FLEA 12 meses
- **Deuda Neta a UAFIDA:** Deuda Neta / UAFIDA 12 meses
- **DSCR o Razón de Cobertura de Servicio de la Deuda:** Flujo de Efectivo 12m / Servicio de la Deuda 12m (Intereses + Amortizaciones de Capital).
- **Flujo Libre de Efectivo Ajustado (FLEA):** Flujo Neto de Actividades de Operación – Gastos de Inversión por Mantenimiento – Ajustes Especiales.
- **Gas natural:** Es una mezcla de hidrocarburos parafínicos ligeros, con el metano como su principal constituyente con pequeñas cantidades de etano y propano; con proporciones variables de gases no orgánicos, nitrógeno, dióxido de carbono y ácido sulfhídrico. El gas natural puede encontrarse asociado con el petróleo crudo o encontrarse independientemente en pozos de gas no asociado o gas seco.
- **Hidrocarburos:** Grupo de compuestos orgánicos que contienen principalmente carbono e hidrógeno. Son los compuestos orgánicos más simples y pueden ser considerados como las sustancias principales de las que se derivan todos los demás compuestos orgánicos.
- **IEPS:** Impuesto especial sobre producción y servicios. Impuesto mediante el cual el Gobierno Federal grava el autoconsumo y la venta de gasolinas, diésel, y gas natural de carburación que PEMEX Refinación y PEMEX Gas y Petroquímica Básica efectúan a expendedores autorizados, quienes a su vez venden directamente al consumidor final.
- **Reserva:** Es la porción factible de recuperar del volumen total de hidrocarburos existentes en las rocas del subsuelo.
- **Reserva probable:** Es la cantidad de hidrocarburos estimada a una fecha, en trampas perforadas y no perforadas, definidas por métodos geológicos y geofísicos, localizadas en áreas adyacentes a yacimientos productores en donde se considera que existen probabilidades de obtener técnica y económicamente producción de hidrocarburos, al mismo nivel estratigráfico donde existan reservas probadas.
- **Reserva probada:** Es el volumen de hidrocarburos medido a condiciones atmosféricas, que se puede producir económicamente con los métodos y sistemas de explotación aplicables al momento de la evaluación, tanto primaria como secundaria.
- **Reservas posibles:** Es la cantidad de hidrocarburos estimada a una fecha en trampas no perforadas, definidas por métodos geológicos y geofísicos, localizadas en áreas alejadas de las productoras, pero dentro de la misma provincia geológica productora, con posibilidades de obtener técnica y económicamente producción de hidrocarburos, al mismo nivel estratigráfico en donde existan reservas probadas.
- **Mbd y MMbd:** Miles de barriles diarios (Mbd) y Millones de barriles diarios (MMbd).



Credit  
Rating  
Agency

**Petróleos Mexicanos**

Empresa Productiva del Estado

ISIN: US71654QDG47 / USP7S08VBZ31

**HR BBB+ (G)**

Corporativos  
11 de noviembre del 2020

A NRSRO Rating\*

## HR Ratings Contactos Dirección

### Presidencia del Consejo de Administración y Dirección General

#### Presidente del Consejo de Administración

Alberto I. Ramos +52 55 1500 3130  
alberto.ramos@hrratings.com

#### Director General

Fernando Montes de Oca +52 55 1500 3130  
fernando.montesdeoca@hrratings.com

#### Vicepresidente del Consejo de Administración

Aníbal Habeica +52 55 1500 3130  
anibal.habeica@hrratings.com

### Análisis

#### Dirección General de Análisis

Pedro Latapí +52 55 8647 3845  
pedro.latapi@hrratings.com

#### Finanzas Públicas Quirografarias / Soberanos

Ricardo Gallegos +52 55 1500 3139  
ricardo.gallegos@hrratings.com

Álvaro Rodríguez +52 55 1500 3147  
alvaro.rodriguez@hrratings.com

#### Instituciones Financieras / ABS

Angel García +52 55 1253 6549  
angel.garcia@hrratings.com

#### Metodologías

Alfonso Sales +52 55 1253 3140  
alfonso.sales@hrratings.com

#### Dirección General de Análisis Económico

Felix Boni +52 55 1500 3133  
felix.boni@hrratings.com

#### Finanzas Públicas Estructuradas / Infraestructura

Roberto Ballinez +52 55 1500 3143  
roberto.ballinez@hrratings.com

Roberto Soto +52 55 1500 3148  
roberto.soto@hrratings.com

#### Deuda Corporativa / ABS

Luis Miranda +52 55 1500 3146  
luis.miranda@hrratings.com

José Luis Cano +52 55 1500 0763  
joseluis.cano@hrratings.com

### Regulación

#### Dirección General de Riesgos

Rogelio Argüelles +52 181 8187 9309  
rogelio.arguelles@hrratings.com

#### Dirección General de Cumplimiento

Alejandra Medina +52 55 1500 0761  
alejandra.medina@hrratings.com

### Negocios

#### Dirección General de Desarrollo de Negocios

Francisco Valle +52 55 1500 3134  
francisco.valle@hrratings.com



Credit  
Rating  
Agency

# Petróleos Mexicanos

Empresa Productiva del Estado

ISIN: US71654QDG47 / USP7S08VBZ31

HR BBB+ (G)

Corporativos

11 de noviembre del 2020

A NRSRO Rating\*

México: Guillermo González Camarena No. 1200, Piso 10, Colonia Centro de Ciudad Santa Fe, Del. Álvaro Obregón, C.P. 01210, Ciudad de México. Tel 52 (55) 1500 3130.  
Estados Unidos: One World Trade Center, Suite 8500, New York, New York, ZIP Code 10007, Tel +1 (212) 220 5735.

La calificación otorgada por HR Ratings de México, S.A. de C.V. a esa entidad, emisora y/o emisión está sustentada en el análisis practicado en escenarios base y de estrés, de conformidad con la(s) siguiente(s) metodología(s) establecida(s) por la propia institución calificadora:

Metodología de Evaluación de Riesgo Crediticio de Deuda Corporativa, mayo del 2014.  
Metodología de Criterios Generales, octubre del 2020

Para mayor información con respecto a esta(s) metodología(s), favor de consultar <https://www.hrratings.com/es/methodology>

## Información complementaria en cumplimiento con la fracción V, inciso A), del Anexo 1 de las Disposiciones de carácter general aplicables a las instituciones calificadoras de valores.

Calificación anterior	Inicial
Fecha de última acción de calificación	Inicial
Periodo que abarca la información financiera utilizada por HR Ratings para el otorgamiento de la presente calificación.	1T11 – 1T20
Relación de fuentes de información utilizadas, incluyendo las proporcionadas por terceras personas	Información financiera y operativa reportada por PEMEX, presentaciones de la Empresa y Estados Financieros Auditados por BOD y por KPMG a partir del 2018.
Calificaciones otorgadas por otras instituciones calificadoras que fueron utilizadas por HR Ratings (en su caso).	NA
HR Ratings consideró al otorgar la calificación o darle seguimiento, la existencia de mecanismos para alinear los incentivos entre el originador, administrador y garante y los posibles adquirentes de dichos Valores. (en su caso)	NA

HR Ratings de México, S.A. de C.V. (HR Ratings), es una institución calificadora de valores autorizada por la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV), registrada ante la Securities and Exchange Commission (SEC) como una Nationally Recognized Statistical Rating Organization (NRSRO) para los activos de finanzas públicas, corporativos e instituciones financieras, según lo descrito en la cláusula (v) de la Sección 3(a)(62)(A) de la U.S. Securities Exchange Act de 1934 y certificada como una Credit Rating Agency (CRA) por la European Securities and Markets Authority (ESMA).

La calificación antes señalada fue solicitada por la entidad o emisor, o en su nombre, y por lo tanto, HR Ratings ha recibido los honorarios correspondientes por la prestación de sus servicios de calificación. En nuestra página de internet [www.hrratings.com](http://www.hrratings.com) se puede consultar la siguiente información: (i) El procedimiento interno para el seguimiento a nuestras calificaciones y la periodicidad de las revisiones; (ii) los criterios de esta institución calificadora para el retiro o suspensión del mantenimiento de una calificación, (iii) la estructura y proceso de votación de nuestro Comité de Análisis y (iv) las escalas de calificación y sus definiciones.

Las calificaciones y/u opiniones de HR Ratings de México S.A. de C.V. (HR Ratings) son opiniones con respecto a la calidad crediticia y/o a la capacidad de administración de activos, o relativas al desempeño de las labores encaminadas al cumplimiento del objeto social, por parte de sociedades emisoras y demás entidades o sectores, y se basan exclusivamente en las características de la entidad, emisión y/u operación, con independencia de cualquier actividad de negocio entre HR Ratings y la entidad o emisora. Las calificaciones y/u opiniones otorgadas se emiten en nombre de HR Ratings y no de su personal directivo o técnico y no constituyen recomendaciones para comprar, vender o mantener algún instrumento, ni para llevar a cabo algún tipo de negocio, inversión u operación, y pueden estar sujetas a actualizaciones en cualquier momento, de conformidad con las metodologías de calificación de HR Ratings, en términos de lo dispuesto en el artículo 7, fracción II y/o III, según corresponda, de las "Disposiciones de carácter general aplicables a las emisoras de valores y a otros participantes del mercado de valores".

HR Ratings basa sus calificaciones y/u opiniones en información obtenida de fuentes que son consideradas como precisas y confiables, sin embargo, no valida, garantiza, ni certifica la precisión, exactitud o totalidad de cualquier información y no es responsable de cualquier error u omisión o por los resultados obtenidos por el uso de esa información. La mayoría de las emisoras de instrumentos de deuda calificadas por HR Ratings han pagado una cuota de calificación crediticia basada en el monto y tipo de emisión. La bondad del instrumento o solvencia de la emisora y, en su caso, la opinión sobre la capacidad de una entidad con respecto a la administración de activos y desempeño de su objeto social podrán verse modificadas, lo cual afectará, en su caso, al alza o a la baja la calificación, sin que ello implique responsabilidad alguna a cargo de HR Ratings. HR Ratings emite sus calificaciones y/u opiniones de manera ética y con apego a las sanas prácticas de mercado y a la normativa aplicable que se encuentra contenida en la página de la propia calificadora [www.hrratings.com](http://www.hrratings.com), donde se pueden consultar documentos como el Código de Conducta, las metodologías o criterios de calificación y las calificaciones vigentes.

Las calificaciones y/u opiniones que emite HR Ratings consideran un análisis de la calidad crediticia relativa de una entidad, emisora y/o emisión, por lo que no necesariamente reflejan una probabilidad estadística de incumplimiento de pago, entendiéndose como tal, la imposibilidad o falta de voluntad de una entidad o emisora para cumplir con sus obligaciones contractuales de pago, con lo cual los acreedores y/o tenedores se ven forzados a tomar medidas para recuperar su inversión, incluso, a reestructurar la deuda debido a una situación de estrés enfrentada por el deudor. No obstante lo anterior, para darle mayor validez a nuestras opiniones de calidad crediticia, nuestra metodología considera escenarios de estrés como complemento del análisis elaborado sobre un escenario base. Los honorarios que HR Ratings recibe por parte de los emisores generalmente varían desde US\$1,000 a US\$1,000,000 (o el equivalente en otra moneda) por emisión. En algunos casos, HR Ratings calificará todas o algunas de las emisiones de un emisor en particular por una cuota anual. Se estima que las cuotas anuales varíen entre US\$5,000 y US\$2,000,000 (o el equivalente en otra moneda).

\*HR Ratings de México, S.A. de C.V. (HR Ratings) es una institución calificadora de valores registrada ante la Securities and Exchange Commission (SEC) de los Estados Unidos de Norteamérica como una NRSRO para este tipo de calificación. El reconocimiento de HR Ratings como una NRSRO está limitado a activos gubernamentales, corporativos e instituciones financieras, descritos en la cláusula (v) de la sección 3(a)(62)(A) de la U.S. Securities Exchange Act of 1934.