

A NRSRO Rating*

Calificación

Notas Pemex HR BBB+ (G)

Perspectiva Negativa

Contactos

José Luis Cano
Director Ejecutivo Corporativos / ABS
joseluis.cano@hrratings.com

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

Heinz Cederborg
Subdirector de Corporativos
hienz.cederborg@hrratings.com

Elizabeth Martínez
Analista de Corporativos
elizabeth.martinez@hrratings.com

Evolución de la Calificación Crediticia



Fuente: HR Ratings.

HR Ratings asignó calificaciones en escala global de HR BBB+ (G) con Perspectiva Negativa a 23 emisiones de Pemex

La asignación de las calificaciones y las perspectivas 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, siendo reducida en un nivel por HR Ratings el 1 de abril del 2020¹, 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. El Gobierno Federal apoyó a Pemex con inyecciones de capital por P\$25.0mm² y una monetización de pagarés del pasivo laboral por P\$35.0mm en 2019. En septiembre del 2019, la SHCP³ realizó una aportación de capital por US\$5.0mm (aproximadamente P\$96.0mm) para amortizar deuda denominada en dólares con vencimiento entre 2020 y 2023 y amplió el beneficio fiscal en el pago de derechos de producción de petróleo. En abril, 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, quitando el efecto de la depreciación del peso, se ha mantenido en niveles similares, aun ante los bajos niveles de producción de crudo y resultados financieros. Las presentes emisiones ya se encuentran colocadas en el mercado, pero no eran calificadas por HR Ratings.

Figura 1. Detalle de Emisiones Calificadas

Emisión	Tipo de Activo	Calificación	Perspectiva	ISIN
5.500% NOTAS 2021	Notas Garantizadas	HR BBB+ (G)	Negativa	US71656MAD11 / US71654QAX07
6.375% NOTAS 2021	Notas Garantizadas	HR BBB+ (G)	Negativa	US71654QCA85 / US71656MBJ71
4.875% NOTAS 2022	Notas Garantizadas	HR BBB+ (G)	Negativa	US71656LAL53 / US71656MAL37 / US71654QBB77
8.625% NOTAS 2022	Notas Garantizadas	HR BBB+ (G)	Negativa	US706451AG65
5.375% NOTAS 2022	Notas Garantizadas	HR BBB+ (G)	Negativa	US71656MBP32 / US71654QCE08
LIBOR+365 bps NOTAS 2022	Notas Garantizadas	HR BBB+ (G)	Negativa	US71656MBN83 / US71654QCF72
3.500% NOTAS 2023	Notas Garantizadas	HR BBB+ (G)	Negativa	US71656MAP41 / US71654QBG64
4.625% NOTAS 2023	Notas Garantizadas	HR BBB+ (G)	Negativa	US71654QCD25 / US71656MBL28
8.625% NOTAS 2023	Notas Garantizadas	HR BBB+ (G)	Negativa	US706451BC43 / US706451AV33 / US71654XAC11 / US71654YAB11
4.875% NOTAS 2024	Notas Garantizadas	HR BBB+ (G)	Negativa	US71654QBH48 / US71656MAQ24
9.500% NOTAS 2027	Notas Garantizadas	HR BBB+ (G)	Negativa	USP78628AE70 / US71654QAM42 / US706451BD26 / US706451AW16 / USU70577AS72
4.250% NOTAS 2025	Notas Garantizadas	HR BBB+ (G)	Negativa	US71654QBV32 / US71656MBA62
4.500% NOTAS 2026	Notas Garantizadas	HR BBB+ (G)	Negativa	US71654QBW15 / US71656MBD02
5.950% NOTAS 2031	Notas Garantizadas	HR BBB+ (G)	Negativa	US71654QCZ37 / USP78625EA73
6.875% NOTAS 2026	Notas Garantizadas	HR BBB+ (G)	Negativa	US71654QCB68 / US71656LBK61 / US71656MBK45
6.625% NOTAS 2035	Notas Garantizadas	HR BBB+ (G)	Negativa	US706451BG56 / US71656MAE93
6.625% NOTAS 2038	Notas Garantizadas	HR BBB+ (G)	Negativa	US706451BR12 / US706451KBM09
6.500% NOTAS 2041	Notas Garantizadas	HR BBB+ (G)	Negativa	US71654QAZ54
5.500% NOTAS 2044	Notas Garantizadas	HR BBB+ (G)	Negativa	US71654QBE17
6.375% NOTAS 2045	Notas Garantizadas	HR BBB+ (G)	Negativa	US71654QBR20
5.625% NOTAS 2046	Notas Garantizadas	HR BBB+ (G)	Negativa	US71654QBX97 / US71656MBE84
6.950% NOTAS 2060	Notas Garantizadas	HR BBB+ (G)	Negativa	US71654QDA76 / USP78625EB56
6.625% NOTAS PERP	Notas Garantizadas	HR BBB+ (G)	Negativa	US71656LAF85 / US71656MAF68

Fuente: HR Ratings.

¹ La calificación soberana de México bajó de HR A- (G) a HR BBB+ (G) manteniendo la Perspectiva Negativa

² mm = miles de millones

³ 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 ¹	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%	25.6%	24.7%	25.0%	25.0%	25.1%	14.0%	13.4%	12.8%	12.5%
UAFIDA Ajustado	516	591	359	288	337	367	381	130	133	135	142
Flujo Libre de Efectivo Ajustado*	205	334	339	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	5.7	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).

¹ 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 UDM⁴ al 1T20, Pemex mantuvo su endeudamiento, expresado en dólares, -1.6% respecto al año anterior. Sin embargo, la deuda expresada en pesos fue 19.4% superior al año anterior por un efecto de tipo de cambio, el cual pasó de 19.4 a 23.5 pesos por dólar entre el 1T19 y el 1T20. Pemex llevó a cabo en el 1T20 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 89.5% a largo plazo (vs. 86.4% al 1T19).
- **Estabilidad en la generación de Flujo de Efectivo Ajustado.** Con un monto de P\$347.3mm, el FLEA generado por Pemex en UDM al 1T20 fue 67.1% superior a nuestro escenario base y 9.9% inferior al año previo. Viéndose una mejora en nuestras principales métricas con respecto a nuestras proyecciones, con un DSCR de 0.9x y una Deuda Neta a FLEA de 6.9 años (vs. 0.5x y 14.4 años en 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 Ajustado⁵.** En UDM al 1T20, el UAFIDA Ajustado cayó 58.8% y 2.2%, contra el año anterior y el escenario base, por una contracción en exportaciones y ventas domésticas, como consecuencia de menores niveles de

⁴ UDM = Últimos doce meses.

⁵ 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 1T20, como resultado de la declinación natural en campos maduros y la presencia de flujo fraccional de agua y contacto de agua y aceite en algunos campos de aguas someras, el volumen de producción de crudo de Pemex, sin condensados ni socios, fue 3.9% y 0.3% inferior al año anterior y al escenario base, respectivamente, (1,700Mbd vs. 1,769Mbd en UDM al 1T19 y 1,706Mbd en el escenario base), impactando de manera negativa el volumen de exportaciones siendo 7.9% menor que el año anterior (1,089Mbd en UDM al 1T20 vs. 1,183Mbd en UDM al 1T19).

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 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, alcanzando el precio promedio de US\$51.7 por barril durante los UDM al 1T20 y de US\$24.0 por barril durante el 2T20. Aun

cuando el precio ha recuperado algo de terreno con US\$37.3 por barril, consideramos que los siguientes periodos serán impactados por una fuerte caída en la demanda por débiles indicadores económicos globales y el COVID-19, conflictos geopolíticos, sumado a los crecientes niveles de producción que han presentado los Estados Unidos de Norteamérica. Nuestros estimados contemplan que el precio por barril de la Mezcla Mexicana de Exportación pudiera estar alrededor de los US\$32.0 en 2020, y mantener 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.** El procesamiento de crudo en el Sistema Nacional de Refinación continúa mostrando niveles inferiores al año anterior por un 3.0% y un nivel de utilización de su capacidad primaria del 33.0% en el 1T20 (vs. 34.1% en el 1T19), como consecuencia de la ejecución de programas de mantenimiento a partir del 4T19. Pemex ha reportado que buscará reactivar por completo sus seis refinerías durante 2020. Sin embargo, esto conlleva el riesgo de que el margen de refinación no logre mejorar (al 1T20 mostró un margen de -12.5% vs. 5.3% al 1T19), 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 1T20 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 1T20.

Figura 3. Resultados Observados vs. Proyecciones (últimos 12m - UDM)*	Observado UDM 1T19	Observado UDM 1T20	Escenario Base	Escenario Estrés
Ventas Totales	1,640	1,330	1,317	1,251
Ventas Internas	942	766	786	751
Ventas por Exportación	690	556	521	490
Ingresos por Servicios	9	8	10	10
UAFIDA**	452	147	156	92
UAFIDA Ajustado ¹	565	233	238	173
Margen UAFIDA Ajustado	34.5%	17.5%	18.0%	13.8%
Precio Promedio Mezcla Mexicana (US\$ por barril)	61.3	51.7	49.5	49.2
Volumen de Producción (Mbd)	1,768	1,700	1,706	1,679
Deuda Total	2,064	2,464	3,048	3,084
Deuda Neta	1,997	2,407	2,992	3,043
Inversiones de Capital (CAPEX)	101	124	148	138
FLEA ²	385	347	208	117
Años de Pago UAFIDA (DN / UAFIDA)	3.5	10.4	19.1	17.6
Años de Pago FLEA (DN / FLEA)	5.2	6.9	14.4	26.0
Cobertura de Deuda (DSCR, por sus siglas en inglés)	1.4x	0.9x	0.5x	0.3x
DSCR con Caja Inicial	1.7x	1.0x	0.7x	0.5x

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

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

² 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; 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 (89.5% de la deuda tiene un vencimiento mayor a un año), le han permitido a Pemex mantener una relativa estabilidad respecto al año anterior y respecto a nuestros escenarios, alcanzando en los últimos 12 meses (UDM) al 1T20, una razón de cobertura de deuda (DSCR, por sus siglas en inglés) con base en nuestro cálculo de Flujo de Efectivo Ajustado (FLEA), de 0.9x y una métrica de Deuda Neta a FLEA de 6.9 años (vs. 1.4x en UDM al 1T19 y de 0.5x 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 45.5% menor al año anterior y 11.0% por debajo del escenario base al reportar un flujo de operación de P\$259.1mm en UDM al 1T20 (vs. P\$475.4mm UDM al 1T19 y P\$291.2mm 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 del petróleo crudo



4.4% superior al esperado en el escenario base, aunque todavía 15.6% inferior al año anterior.

El capital de trabajo fue mejor al proyectado con un monto de P\$173.0mm en UDM al 1T20 (vs. P\$31.1mm en el escenario base), por un mayor financiamiento con proveedores como consecuencia de una desaceleración de operaciones hacia finales de marzo y retrasos en los procesos de validación por parte de la Empresa, lo cual, contrasta con nuestro estimado de un regreso de los días de proveedores a niveles históricos que no sucedió, incrementando a 55 días en UDM al 1T20 versus el estimado de 46 días (y un observado de 40 días en UDM al 1T19). 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, observándose una reversión durante el 2T20. El capital de trabajo también fue impactado positivamente por menores requerimientos de inventarios en 47.3%, gracias a una mejor rotación de inventarios que la esperada con 24 días promedio en UDM al 1T20, comparado con los 26 días estimados en el escenario base.

En los últimos doce meses al 1T20, el volumen de producción crudo, sin condensados y sin socios, fue de 1,700Mbd, similar a los 1,706Mbd considerados en el escenario base y 3.9% por debajo de los 1,768Mbd del año anterior, impactando también de manera negativa el volumen de exportaciones, el cual fue 7.9% menor que en los UDM al 1T19 (1,089Mbd al 1T20 vs. 1,183Mbd al 1T19). 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. No obstante, desde el 2T19 y durante el 1T20, la producción de hidrocarburos revirtió su tendencia decreciente 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-Malooob-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; estabilizándose la producción durante el segundo semestre del 2019 en 1,693Mbd, comparado con los 1,674Mbd promedio durante el primer semestre del año, tendencia que continuó durante el 1T20 donde se alcanzó un volumen de producción de 1,739Mbd.

El UAFIDA Ajustado en los últimos doce meses al 1T20 del mostró una reducción del 49.3% y 3.1%, comparado contra el año anterior y contra nuestro escenario base respectivamente. La caída en el UAFIDA Ajustado es resultado del inicio de una nueva administración, la implementación de nuevas estrategias, menores ventas domésticas 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. Asimismo, el UAFIDA ajustado fue afectado por menores niveles de producción de crudo y exportaciones, y el impacto negativo de pozos no exitosos⁶, variación de inventarios y costo de conservación y mantenimiento (parcialmente compensado por mayores precios de la Mezcla Mexicana de Exportación que el año anterior, aunque menor que nuestro estimado). Los bajos resultados

⁶ Estos gastos no generaron impacto en el flujo de efectivo del 2019, dado que, fueron erogados en años anteriores.



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 del 17.5%, inferior al 34.5% del año anterior, pero cercano a nuestro estimado del 18.0% para el escenario base.

El FLEA generado por Pemex alcanzó un monto de P\$347.3mm en los últimos doce meses al 1T20, 9.9% inferior al año previo, pero 67.1% superior a nuestro estimado en 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 0.9x y una Deuda Neta a FLEA de 6.9 años, comparado con el estimado de 0.5x y 14.4 años del 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 5.2 años en los UDM al 1T19.

Por otro lado, Pemex incrementó su endeudamiento al cierre del 1T20 respecto al año anterior, con una Deuda Neta 20.5% por arriba de la observada al 1T19, pero 19.5% por debajo de nuestro escenario base de la revisión anterior. La variación en la deuda entre el 1T20 y 1T19 fue mayormente derivada por un efecto cambiario de aproximadamente P\$400.0m al comparar el tipo de 19.4 pesos por dólar al 1T19 versus los 23.5 pesos por dólar al cierre del 1T20. También, Pemex llevó a cabo operaciones de emisión y refinanciamiento en sus bonos en mercados extranjeros en el 1T20, colocando en enero dos bonos por US\$2,500.0m, cada uno con vencimientos en 2031 y 2060, y llevó a cabo la recompra de bonos que vencían este año y 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; como resultado, Pemex ha mantenido su estructura de deuda alineada a su modelo de negocio, con el 89.5% de su deuda total a largo plazo al 1T20 (vs. 86.4% al 1T19), disminuyendo las presiones sobre su liquidez.

El Plan de Negocios de Pemex establece una política de endeudamiento neto de cero en términos reales para 2020 y la empresa ha indicado que buscará cumplir con dicha directriz. 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 y al cierre del 1T20 Pemex mantienen disponibles el 89.3% de sus líneas en dólares por un monto de US\$6,650.0m (de un total de US\$7,450.0m perteneciente a dos líneas de crédito sindicadas).



Credit
Rating
Agency

Petróleos Mexicanos

Empresa Productiva del Estado

HR BBB+ (G)

Corporativos
24 de julio del 2020

A NRSRO Rating*

Anexo - Escenario Base

Pemex (Base): Balance en Pesos Nominales (millones)											
	2016*	2017*	2018*	2019*	2020P	2021P	2022P	2023P	2024P	1T19	1T20
ACTIVOS TOTALES	2,329,886	2,132,002	2,075,197	1,918,448	2,021,875	2,161,672	2,298,935	2,409,811	2,506,641	2,080,325	1,897,868
Activo Circulante	357,816	363,526	393,110	340,552	342,564	338,903	342,954	360,785	374,325	381,221	299,635
Efectivo y Equivalentes de Efectivo	163,533	97,852	81,912	60,622	64,063	65,940	62,947	69,520	63,938	66,511	57,150
Cuentas por cobrar a Clientes	76,744	114,486	87,741	89,264	69,780	63,005	65,501	67,806	73,602	90,718	59,561
Otras Cuentas por Cobrar	54,931	53,637	79,399	91,242	105,592	106,616	98,339	98,279	99,232	93,928	98,190
Inventarios	45,892	63,859	82,023	82,672	84,457	83,911	96,014	104,488	116,285	75,086	53,695
Pagares del Gobierno Federal CP	1,546	2,522	38,154	4,910	5,687	6,317	6,908	7,314	7,757	17,995	5,896
Otros Activos Circulantes**	15,171	31,170	23,881	11,843	12,984	13,114	13,245	13,377	13,511	36,983	25,143
Activos no-Circulantes	1,972,070	1,768,476	1,682,087	1,577,896	1,679,311	1,822,769	1,955,981	2,049,026	2,132,316	1,699,104	1,598,233
Inversiones en Subsid. N.C.	37,244	16,707	16,842	14,875	15,994	16,919	17,854	18,798	19,751	16,276	18,571
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	1,374,180	1,236,466
Licencias y Derechos de Vía	3,754	4,129	3,941	3,466	3,501	3,536	3,571	3,607	3,643	0	2,174
Impuestos Diferidos	100,325	146,192	122,785	136,167	109,837	94,910	79,994	64,381	48,740	120,490	135,803
Pozos no asignados a una reserva.	8,639	9,089	9,779	11,118	13,352	15,133	15,747	16,386	17,052	11,164	12,291
Pagares del Gobierno Federal LP	140,579	147,274	119,829	122,565	119,709	120,822	121,015	120,289	118,462	116,947	118,559
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	7,137	7,286	8,015	17,632	17,985	18,345	6,566	7,175
Derechos de Uso	0	0	0	70,818	71,466	73,453	75,495	77,595	79,752	53,481	67,193
PASIVOS TOTALES	3,562,894	3,634,354	3,534,603	3,915,656	4,403,026	4,599,105	5,002,650	5,395,907	5,789,385	3,549,863	4,221,403
Pasivo Circulante	426,190	389,127	447,776	552,204	813,139	937,555	1,015,881	1,098,139	1,129,036	503,154	539,777
Pasivo con Costo	176,166	157,209	191,796	244,924	497,563	609,821	660,446	733,126	761,018	279,780	258,929
Proveedores	151,650	139,955	149,843	208,034	211,143	223,762	252,837	261,220	264,284	121,017	180,535
Impuestos por Pagar	48,840	51,005	65,325	50,693	51,100	51,611	52,127	52,648	53,175	49,826	29,164
Cuentas por pagar	18,667	23,211	24,918	26,055	25,266	24,003	22,802	21,662	20,579	32,509	33,582
Instrumentos Financieros Derivados	30,868	17,746	15,895	16,650	20,117	20,187	19,269	20,851	21,107	17,924	30,934
Pasivos por Arrendamiento CP	0	0	0	5,847	7,951	8,172	8,399	8,632	8,872	2,099	6,633
Pasivos no-Circulantes	3,136,704	3,245,227	3,086,826	3,363,453	3,589,887	3,661,550	3,986,769	4,297,768	4,660,348	3,046,709	3,681,626
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	1,784,162	2,205,040
Impuestos Diferidos	4,135	4,254	4,512	3,677	3,281	3,314	3,347	3,381	3,415	4,237	3,845
Provisión para Créditos diversos***	105,156	101,872	111,282	102,409	95,992	96,952	97,922	98,901	103,846	108,964	124,773
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	1,097,788	1,277,194
Pasivos por Arrendamiento LP	0	0	0	62,302	63,603	65,371	67,189	69,057	70,977	51,558	70,775
CAPITAL CONTABLE	(1,233,008)	(1,502,352)	(1,459,405)	(1,997,208)	(2,381,152)	(2,437,434)	(2,703,715)	(2,986,096)	(3,282,744)	(1,469,538)	(2,323,535)
Minoritario	977	965	477	(142)	(318)	(454)	(683)	(856)	(1,035)	495	(284)
Mayoritario	(1,233,985)	(1,503,317)	(1,459,883)	(1,997,067)	(2,380,834)	(2,436,979)	(2,703,032)	(2,985,240)	(3,281,709)	(1,470,033)	(2,323,251)
Capital Social	188,335	188,335	188,335	188,335	188,335	188,335	188,335	188,335	188,335	188,335	179,398
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	51,500	173,631
Utilidades Acumuladas y Resultados Integrale	(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)	(1,859,569)	(1,952,301)
Utilidad del Ejercicio	(191,646)	(280,845)	(180,374)	(347,289)	(524,259)	(169,931)	(372,828)	(345,681)	(358,016)	(35,739)	(909,419)
Deuda Total	1,983,171	2,037,875	2,082,286	1,983,174	2,428,418	2,569,182	2,888,427	3,213,562	3,539,527	2,063,942	2,463,969
Deuda Neta	1,830,117	1,940,023	2,000,374	1,922,552	2,364,355	2,503,241	2,825,480	3,144,042	3,475,589	1,997,431	2,406,819
Días Cuenta por Cobrar Clientes	23	25	22	23	22	22	22	22	22	23	23
Días Inventario	23	19	24	25	28	28	28	28	28	27	24
Días por Pagar Proveedores	66	38	43	49	50	49	49	49	48	46	55

Fuente: HR Ratings con base en información reportada por la Empresa. Proyecciones a partir del 4T19.

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

** Principalmente derivados y activos resguardados por Pemex 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.

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



Credit
Rating
Agency

Petróleos Mexicanos

Empresa Productiva del Estado

HR BBB+ (G)

Corporativos
24 de julio del 2020

A NRSRO Rating*

Pemex (Base): Estado de Resultados en Pesos Nominales (millones)

	2016*	2017*	2018*	2019*	2020P	2021P	2022P	2023P	2024P	1T19	1T20
Ventas Netas	1,074,093	1,397,030	1,681,119	1,401,971	1,166,716	1,345,277	1,465,287	1,520,672	1,652,346	356,251	284,110
En el país	670,000	877,360	980,560	807,020	752,682	818,021	845,270	898,961	961,347	198,959	157,782
De exportación	395,118	508,539	691,887	585,842	401,945	514,766	605,931	605,550	673,138	155,219	125,141
Ingresos por servicios	8,975	11,131	8,673	9,109	12,089	12,490	14,086	16,161	17,862	2,073	1,187
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	221,567	208,661
Utilidad Operativa bruta (antes de depreciar)	356,931	547,686	633,201	418,838	315,511	388,669	428,167	455,697	507,820	134,684	75,449
Gastos Generales (1)	136,106	139,985	156,890	147,295	114,221	138,018	147,949	161,588	184,892	37,195	36,491
UAFIDA (2)	220,826	407,700	476,311	271,542	201,289	250,651	280,219	294,109	322,928	97,490	38,958
Pérdida (Reversión) por Deterioro en Propiedades	(331,314)	151,445	(21,419)	97,082	83,131	85,625	90,762	92,578	94,429	5,155	(26,316)
Depreciación y Amortización	150,439	156,705	153,382	145,159	117,550	130,722	144,585	156,572	166,172	35,679	36,204
Utilidad de Oper. antes de otros ingresos (gastos)	401,701	99,551	344,348	29,301	608	34,304	44,871	44,959	62,327	56,656	29,070
Otros Ingresos y (gastos) netos	22,650	5,174	23,053	7,729	5,670	5,727	5,784	5,842	5,900	4,045	1,130
Utilidad de Oper. después de otros ingresos	424,350	104,725	367,400	37,030	6,278	40,031	50,655	50,801	68,227	60,701	30,200
Ingresos por Intereses (3)	13,749	16,166	31,557	24,484	15,695	10,200	11,043	9,559	12,039	3,901	5,699
Otros Productos Financieros	19,836	48,045	17,184	16,231	20,821	23,003	23,459	23,065	22,637	3,045	4,922
Intereses Pagados	98,844	117,645	120,727	132,861	157,196	150,731	166,114	181,200	190,709	29,855	42,630
Otros Gastos Financieros	33,837	22,706	39,443	34,743	25,316	22,520	19,181	15,915	13,215	11,267	30,848
Ingreso Financiero Neto	(99,096)	(76,140)	(111,429)	(126,890)	(145,996)	(140,048)	(150,793)	(164,491)	(169,249)	(34,176)	(62,857)
Resultado Cambiario	(254,013)	23,184	23,659	86,930	(117,261)	130,817	(54,059)	(65,834)	(76,369)	30,412	(469,206)
Resultado Integral de Financiamiento	(353,109)	(52,956)	(87,769)	(39,959)	(263,256)	(9,232)	(204,853)	(230,326)	(245,618)	(3,764)	(532,063)
Participación en Subsidi. no Consolidadas	2,136	360	1,527	(1,158)	916	925	935	944	953	(212)	108
Utilidad antes de Impuestos	73,377	52,129	281,158	(4,088)	(256,062)	31,724	(153,263)	(178,580)	(176,437)	56,725	(501,754)
Impuestos y Derechos	264,521	332,980	461,578	343,823	268,345	201,792	219,793	167,274	181,758	92,445	60,496
Impuestos Causados	311,190	324,433	469,934	374,487	271,028	203,809	221,991	168,947	183,576	90,377	57,789
Impuestos Diferidos	(46,668)	8,547	(8,355)	(30,664)	(2,683)	(2,018)	(2,198)	(1,673)	(1,818)	2,067	2,708
Utilidad Neta Consolidada	(191,144)	(280,851)	(180,420)	(347,911)	(524,406)	(170,067)	(373,056)	(345,854)	(358,196)	(35,719)	(562,251)
Participación minoritaria en la utilidad	501	(6)	(45)	(622)	(147)	(136)	(229)	(173)	(179)	19	(121)
Participación mayoritaria en la utilidad	(191,645)	(280,845)	(180,374)	(347,289)	(524,259)	(169,931)	(372,828)	(345,681)	(358,016)	(35,739)	(562,130)
Cifras UDM											
Cambio en Ventas (%)	-7.9%	30.1%	20.3%	-16.6%	-16.9%	15.3%	8.9%	3.8%	8.7%	13.3%	-18.9%
Margen Bruto (2)	2.4%	50.0%	36.4%	36.8%	34.2%	35.3%	35.4%	36.1%	36.4%	37.6%	32.0%
Margen UAFIDA (2)	20.6%	29.2%	28.3%	19.4%	17.3%	18.6%	19.1%	19.3%	19.5%	27.8%	16.0%
Ventas Netas a Planta, Prop. & Equipo	0.74	0.88	1.19	1.05	0.95	0.98	0.97	0.93	0.95	1.17	1.03
Retorno sobre Capital Empleado (%)	67.2%	11.5%	48.0%	5.5%	0.2%	7.6%	8.2%	7.2%	9.2%	41.9%	0.4%
Tasa Pasiva	5.8%	6.3%	6.1%	6.7%	6.3%	5.8%	5.8%	5.7%	5.4%	6.2%	7.1%
Tasa Activa (3)	3.3%	4.2%	4.6%	4.6%	3.4%	3.0%	3.5%	2.6%	3.9%	3.6%	6.1%
Total Interest Expense	102,512	120,706	122,925	135,777	160,140	153,705	169,117	184,234	193,773	67,807	74,202
Tipo de Cambio Estimado Promedio	18.68	18.87	19.23	19.30	22.05	20.37	20.07	20.44	20.83	19.29	20.06

Análisis de UAFIDA	2016*	2017*	2018*	2019*	2020P	2021P	2022P	2023P	2024P	UDM 1T19	UDM 1T20
Venta ajustada con IEPS	1,074,093	1,397,030	1,681,119	1,401,971	1,166,716	1,345,277	1,465,287	1,520,672	1,652,346	1,639,975	1,329,830
UAFIDA (2)	220,826	407,700	476,311	271,542	201,289	250,651	280,219	294,109	322,928	452,428	147,399
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	113,687	116,177
Arrendamientos en Depreciación e Intereses (NIIF 16)				28,887	35,672	37,553	38,388	39,040	39,671	1,118	31,070
UAFIDA Ajustado (3)	330,564	515,773	590,933	358,832	288,000	336,705	366,673	381,161	410,610	564,997	232,506
Margen UAFIDA Ajustado	30.8%	36.9%	35.2%	25.6%	24.7%	25.0%	25.0%	25.1%	24.9%	34.5%	17.5%

Fuente: HR Ratings con base en información reportada por la Empresa. Proyecciones a partir del 4T19.

* 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

A NRSRO Rating*

PEMEX (Base): Flujo de Efectivo en Pesos Nominales (millones)											
	2016*	2017*	2018*	2019*	2020P	2021P	2022P	2023P	2024P	1T19	1T20
ACTIVIDADES DE OPERACIÓN											
Utilidad o Pérdida neto o antes de impuestos	73,377	52,129	281,158	(4,088)	(256,062)	31,724	(153,263)	(178,580)	(176,437)	56,725	(501,754)
Depreciación y Amortización	150,439	156,705	156,025	145,160	117,550	130,722	144,585	156,572	166,172	35,998	36,204
Utilidad (Pérdida) en Venta de Inmb. y Negocios Conjuntos	(15,211)	4,553	(701)	0	0	0	0	0	0	0	0
Pérdida (Reversión) por Deterioro	(331,314)	151,445	(21,419)	97,082	83,131	85,625	90,762	92,578	94,429	5,155	(26,316)
Participación en Asociados y Negocios Conjuntos	(2,136)	(360)	(1,527)	1,158	(936)	(925)	(935)	(944)	(953)	212	(108)
Intereses a Favor	(13,749)	(16,166)	(31,557)	(17,460)	(15,695)	(10,200)	(11,043)	(9,559)	(12,039)	(2,320)	(5,699)
Otras Partidas***	76,442	30,822	15,854	73,887	91,689	92,605	93,531	94,467	95,411	1,014	2,619
Partidas Relacionadas con Actividades de Inversión	(135,529)	326,998	116,675	299,826	275,758	297,827	316,902	333,114	343,020	40,059	6,699
Intereses Devengados	98,844	117,645	120,727	132,861	157,196	150,731	166,114	181,200	190,709	29,855	42,630
Fluctuación Cambiaria	243,183	(16,685)	(19,762)	(78,245)	133,099	(110,126)	46,035	56,697	66,010	(32,792)	443,392
Instrumentos Financieros Derivados	311	(38,378)	5,880	11,641	4,495	(483)	(4,278)	(7,150)	(9,421)	6,922	6,879
Partidas Relac. con Activ. de Financ.	342,338	62,581	106,845	66,257	294,790	40,122	207,871	230,747	247,298	3,985	492,901
Flujo Deri. a Resul. antes de Impuestos a la Util.	280,187	441,708	504,679	361,996	314,487	369,674	371,510	385,280	413,881	100,769	(2,154)
Decremento (Incremento) en Clientes	(30,284)	(37,742)	26,746	(1,523)	21,292	6,776	(2,496)	(2,305)	(5,796)	(2,977)	29,703
Decremento (Incremento) en Inventarios	(1,359)	(17,967)	(18,164)	(650)	(1,835)	547	(12,103)	(8,474)	(11,797)	6,936	28,977
Decr. (Incr.) en Otras Cuentas por Cobrar y Otros Activos	(27,106)	13,305	(22,246)	(10,625)	(20,300)	(7,393)	(4,912)	(2,843)	(2,885)	(10,074)	(5,317)
Incremento (Decremento) en Proveedores	(15,665)	(11,694)	9,887	46,561	26,326	12,619	29,075	8,382	3,064	(28,825)	(27,500)
Incremento (Decremento) en Otros Pasivos	62,878	42,799	47,655	61,167	44,863	42,664	55,192	59,705	64,415	15,124	32,360
Capital de trabajo	(11,535)	(11,300)	43,878	94,930	70,346	55,211	64,755	54,465	47,002	(19,816)	58,223
Impuestos a la Utilidad Pagados o Devueltos	(302,531)	(376,563)	(432,546)	(372,673)	(271,028)	(203,809)	(221,991)	(168,947)	(183,576)	(105,923)	(81,493)
Flujos Generados o Utilizados en la Operación	(314,065)	(387,863)	(388,667)	(277,743)	(200,682)	(148,598)	(157,236)	(114,482)	(136,574)	(125,740)	(23,271)
Flujos Netos de Efectivo de Actividades de Oper.	(33,879)	53,846	116,012	84,253	113,804	221,076	214,274	270,799	277,306	(24,970)	(25,425)
ACTIVIDADES DE INVERSIÓN											
Inversiones disponibles para la venta	0	8,027	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Inversión en Prop., Planta y Equipo	(151,408)	(91,859)	(94,004)	(109,654)	(339,247)	(367,144)	(368,970)	(353,340)	(356,007)	(12,882)	(26,985)
Venta de Propiedades, Planta y Equipo	561	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Inversión en Activos Intangibles	(19,746)	(5,166)	(14,855)	(17,220)	(35)	(35)	(35)	(36)	(36)	2,645	(691)
Adquisición de Negocios	(4,330)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Disposición de Negocios	22,685	3,142	4,078	0	0	0	0	0	0	0	0
Intereses Cobrados	13,749	16,166	31,557	17,460	15,695	10,200	11,043	9,559	12,039	2,320	5,699
Otros	(2,023)	(1,448)	(2,086)	(918)	(970)	(1,018)	(1,069)	(1,123)	(1,179)	136	(389)
Flujos Netos de Efectivo de Actividades de Inversión	(140,512)	(71,139)	(75,309)	(110,331)	(324,556)	(357,997)	(359,032)	(344,940)	(345,183)	(7,781)	(22,366)
Efectivo Exced.(Req.) para aplicar en Activid.de Financ.	(174,391)	(17,293)	40,703	(26,078)	(210,752)	(136,922)	(144,758)	(74,141)	(67,877)	(32,751)	(47,791)
ACTIVIDADES DE FINANCIAMIENTO											
Financiamientos Bancarios, Bursátiles y Otros Financiamientos	841,992	604,845	899,769	1,167,835	885,195	747,227	881,840	927,662	991,826	203,212	383,163
Financiamientos Bursátiles	0	99,871	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Amortización de Financiamientos Bancarios	(614,987)	(634,733)	(841,033)	(1,185,042)	(441,586)	(397,611)	(515,423)	(569,405)	(651,015)	(177,476)	(325,430)
Amortización de Financiamientos Bursátiles	0	(7,327)	0	0	(132,677)	(99,952)	(94,398)	(91,041)	(82,111)	0	0
Pasivos por arrendamientos	0	0	0	(10,709)	(9,912)	(10,359)	(10,825)	(11,312)	(11,821)	(2,122)	(2,984)
Intereses Pagados y otras partidas	(88,754)	(108,910)	(115,289)	(127,945)	(157,196)	(150,731)	(166,114)	(181,200)	(190,709)	(39,021)	(49,082)
Financiamiento "Ajeno"	138,250	(46,255)	(56,554)	(155,862)	143,824	88,574	95,080	74,704	56,170	(15,407)	5,667
Incrementos (Decremento) Capital Social y Monetización de Pagarés	73,500	0	0	160,836	80,604	47,568	47,723	6,908	7,314	31,807	20,144
Financiamiento "Propio"	73,500	0	0	160,836	80,604	47,568	47,723	6,908	7,314	31,807	20,144
Flujos Netos de Efectivo de Activ. de Finan.	211,750	(46,255)	(56,554)	4,974	224,427	136,142	142,804	81,612	63,484	16,400	25,810
Incre.(Dismin.) neto de Efectivo y Equiv.	37,359	(63,548)	(15,851)	(21,104)	13,675	(779)	(1,954)	7,471	(4,393)	(16,351)	(21,981)
Difer. en Cambios en el Efectivo y Equiv.	16,804	(2,133)	(88)	(186)	(10,192)	2,657	(1,039)	(898)	(1,189)	949	18,509
Efectivo y equiv. al principio del Periodo	109,369	163,532	97,852	81,912	60,580	64,063	65,940	62,947	69,520	81,912	60,622
Efectivo y equiv. al final del Periodo	163,532	97,852	81,912	60,622	64,063	65,940	62,947	69,520	63,938	66,511	57,150
Cifras UDM											
Capex de Mantenimiento	151,408	91,859	94,004	109,654	113,760	118,310	123,043	127,964	133,083	100,993	123,757
Ajustes especiales	279,163	244,959	311,951	375,520	89,540	166,204	288,501	241,715	259,742	410,854	381,416
Flujo Libre de Efectivo Ajustado**	110,680	204,812	333,871	339,223	69,480	261,268	367,868	372,340	390,956	385,276	347,258
Amortización de Deuda	614,987	642,060	841,033	1,185,042	574,263	497,563	609,821	660,446	733,126	803,744	1,332,996
Revolverización automática	(422,479)	(465,894)	(683,824)	(993,247)	(329,339)	0	0	0	0	(609,487)	(1,053,216)
Amortización de Deuda Final	192,509	176,166	157,209	191,796	244,924	497,563	609,821	660,446	733,126	194,257	279,780
Intereses Netos Pagados (incluy. Capit.)	75,005	92,745	83,732	110,485	141,501	140,531	155,071	171,642	178,670	91,104	117,167
Servicio de la Deuda	267,514	268,911	240,942	302,280	386,425	638,094	764,892	832,088	911,796	285,360	396,947
DSCR	0.4	0.8	1.4	1.1	0.2	0.4	0.5	0.4	0.4	1.4	0.9
Caja Inicial Disponible	109,369	163,532	97,852	81,912	60,580	64,063	65,940	62,947	69,520	111,186	66,511
DSCR con Caja Inicial	0.8	1.4	1.8	1.4	0.3	0.5	0.6	0.5	0.5	1.7	1.0
Deuda Neta a FLEA	16.5	9.5	6.0	5.7	34.0	9.6	7.7	8.4	8.9	5.2	6.9
Deuda Neta a UAFIDA [^]	8.3	4.8	4.2	7.1	11.7	10.0	10.1	10.7	10.8	4.4	16.3

Escenario Base (Pemex) - FLEA											
	2016*	2017*	2018*	2019*	2020P	2021P	2022P	2023P	2024P	1T19	1T20
Flujos Netos de Efectivo de Actividades de Oper.	(33,879)	53,846	116,012	84,253	113,804	221,076	214,274	270,799	277,306	69,496	83,798
Impuestos a la Utilidad Pagados o Devueltos	302,531	376,563	432,546	372,673	271,028	203,809	221,991	168,947	183,576	(436,204)	(348,243)
Difer. en Cambios en el Efectivo y Equiv.	16,804	(2,133)	(88)	(186)	(10,192)	2,657	(1,039)	(898)	(1,189)	8,041	17,373
Pasivos por arrendamientos	0	0	0	(10,709)	(9,912)	(10,359)	(10,825)	(11,312)	(11,821)	(2,122)	(11,572)
Capex de Mantenimiento	(151,408)	(91,859)	(94,004)	(109,654)	(113,760)	(118,310)	(123,043)	(127,964)	(133,083)	(100,993)	(123,757)
Flujo de Efectivo Ajustado antes de Impuestos	134,048	336,417	454,465	336,377	250,968	298,873	301,358	299,572	314,790	(461,782)	(382,401)
Impuestos	(23,368)	(131,604)	(120,594)	2,846	(181,488)	(37,606)	66,510	72,768	76,166	847,058	729,659
Flujo Libre de Efectivo Ajustado (FLEA)	110,680	204,812	333,871	339,223	69,480	261,268	367,868	372,340	390,956	385,276	347,258

Fuente: HR Ratings con base en información reportada por la Empresa. Proyecciones a partir del 4T19.

* Estados Financieros Auditados por BDO and a partir de 2018 por KPMG, conforme a NIF.

**El Flujo Libre Ajustado reduce los impuestos reportados a niveles cercanos a los pagados por empresas en México. El cálculo de la cobertura de deuda ajustada se calcula al dividir el servicio de la deuda entre Flujo Libre Ajustado.

***Principalmente pozos no exitosos, deterioro de propiedad, maquinaria y equipo, actualización valor presente de provisión taponamiento y bajas de propiedad, maquinaria y equipo.

[^]Se incluye un ajuste por valuación del deterioro de los pozos no utilizados, el cual no es salida de efectivo manteniendo su contraparte en el Flujo de Efectivo.

Anexo - Escenario de Estrés

Pemex (Estrés): Balance en Pesos Nominales (millones)											
	2016*	2017*	2018*	2019*	2020P	2021P	2022P	2023P	2024P	1T19	1T20
ACTIVOS TOTALES	2,329,886	2,132,002	2,075,197	1,918,448	1,879,779	1,905,773	1,961,722	2,037,061	2,107,419	2,080,325	1,897,868
Activo Circulante	357,816	363,526	393,110	340,552	334,368	331,137	334,913	353,982	368,541	381,221	299,635
Efectivo y Equivalentes de Efectivo	163,533	97,852	81,912	60,622	53,466	50,531	53,217	59,694	57,696	66,511	57,150
Cuentas por cobrar a Clientes	76,744	114,486	87,741	89,264	80,204	82,752	88,544	95,575	105,288	90,718	59,561
Otras Cuentas por Cobrar	54,931	53,637	79,399	91,242	92,202	81,626	69,328	66,597	63,972	93,928	98,190
Inventarios	45,892	63,859	82,023	82,672	89,825	96,797	103,671	111,424	120,316	75,086	53,695
Pagares del Gobierno Federal CP	1,546	2,522	38,154	4,910	5,687	6,317	6,908	7,314	7,757	17,995	5,896
Otros Activos Circulantes**	15,171	31,170	23,881	11,843	12,984	13,114	13,245	13,378	13,511	36,983	25,143
Activos no-Circulantes	1,972,070	1,768,476	1,682,087	1,577,896	1,545,411	1,574,636	1,626,809	1,683,079	1,738,878	1,699,104	1,598,233
Inversiones en Subsid. N.C.	37,244	16,707	16,842	14,875	15,994	16,919	17,854	18,798	19,751	16,276	18,571
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	1,374,180	1,236,466
Licencias y Derechos de Vía	3,754	4,129	3,941	3,466	3,501	3,536	3,571	3,607	3,643	0	2,174
Impuestos Diferidos	100,325	146,192	122,785	136,167	109,924	95,957	81,999	68,125	54,492	120,490	135,803
Pozos no asignados a una reserva.	8,639	9,089	9,779	11,118	13,352	15,133	15,747	16,386	17,052	11,164	12,291
Pagares del Gobierno Federal LP	140,579	147,274	119,829	122,565	119,709	120,822	121,015	120,289	118,462	116,947	118,559
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	7,137	7,286	8,015	17,632	17,985	18,345	6,566	7,175
Derechos de Uso	0	0	0	70,818	71,466	73,453	75,495	77,595	79,752	53,481	67,193
PASIVOS TOTALES	3,562,894	3,634,354	3,534,603	3,915,656	4,693,219	5,150,071	5,903,057	6,829,577	7,895,674	3,549,863	4,221,403
Pasivo Circulante	426,190	389,127	447,776	552,204	543,756	624,408	753,712	902,613	960,112	503,154	539,777
Pasivo con Costo	176,166	157,209	191,796	244,924	238,399	306,309	428,527	569,605	622,622	279,780	258,929
Proveedores	151,650	139,955	149,843	208,034	200,924	214,127	222,587	229,215	233,756	121,017	180,535
Impuestos por Pagar	48,840	51,005	65,325	50,693	51,100	51,611	52,127	52,648	53,175	49,826	29,164
Cuentas por pagar	18,667	23,211	24,918	26,055	25,266	24,003	22,802	21,662	20,579	32,509	33,582
Instrumentos Financieros Derivados	30,868	17,746	15,895	16,650	20,117	20,187	19,269	20,851	21,107	17,924	30,934
Pasivos por Arrendamiento CP	0	0	0	5,847	7,951	8,172	8,399	8,632	8,872	2,099	6,633
Pasivos no-Circulantes	3,136,704	3,245,227	3,086,826	3,363,453	4,149,463	4,525,662	5,149,345	5,926,963	6,935,563	3,046,709	3,681,626
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	1,784,162	2,205,040
Impuestos Diferidos	4,135	4,254	4,512	3,677	3,281	3,314	3,347	3,381	3,415	4,237	3,845
Provisión para Créditos diversos***	105,156	101,872	111,282	102,409	95,992	96,952	97,922	98,901	99,890	108,964	124,773
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	1,097,788	1,277,194
Pasivos por Arrendamiento LP	0	0	0	62,302	63,603	65,371	67,189	69,057	70,977	51,558	70,775
CAPITAL CONTABLE	(1,233,008)	(1,502,352)	(1,459,405)	(1,997,208)	(2,813,441)	(3,244,299)	(3,941,335)	(4,792,516)	(5,788,256)	(1,469,538)	(2,323,535)
Minoritario	977	965	477	(142)	(436)	(901)	(1,370)	(1,828)	(2,357)	495	(284)
Mayoritario	(1,233,985)	(1,503,317)	(1,459,883)	(1,997,067)	(2,813,005)	(3,243,398)	(3,939,965)	(4,790,689)	(5,785,899)	(1,470,033)	(2,323,251)
Capital Social	188,335	188,335	188,335	188,335	188,335	188,335	188,335	188,335	188,335	188,335	179,398
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	51,500	173,631
Utilidades Acumuladas y Resultados Integrale	(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)	(1,859,569)	(1,952,301)
Utilidad del Ejercicio	(191,646)	(280,845)	(180,374)	(347,289)	(944,719)	(542,047)	(803,144)	(914,351)	(1,057,513)	(35,739)	(909,419)
Deuda Total	1,983,171	2,037,875	2,082,286	1,983,174	2,739,028	3,135,798	3,832,961	4,704,636	5,717,933	2,063,942	2,463,969
Deuda Neta	1,830,117	1,940,023	2,000,374	1,922,552	2,685,562	3,085,266	3,779,744	4,644,943	5,660,237	1,997,431	2,406,819
Días Cuenta por Cobrar Clientes	23	25	22	23	25	25	25	25	25	23	23
Días Inventario	23	19	24	25	31	31	31	31	31	27	24
Días por Pagar Proveedores	66	38	43	49	48	48	48	48	48	46	55

Fuente: HR Ratings con base en información reportada por la Empresa. Proyecciones a partir del 4T19.

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

** Principalmente derivados y activos resguardados por Pemex 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.

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



Credit
Rating
Agency

Petróleos Mexicanos

Empresa Productiva del Estado

HR BBB+ (G)

Corporativos
24 de julio del 2020

A NRSRO Rating*

Pemex (Estrés): Estado de Resultados en Pesos Nominales (millones)

	2016*	2017*	2018*	2019*	2020P	2021P	2022P	2023P	2024P	1T19	1T20
Ventas Netas	1,074,093	1,397,030	1,681,119	1,401,971	923,479	992,402	1,052,213	1,137,213	1,275,237	356,251	284,110
En el país	670,000	877,360	980,560	807,020	601,377	694,116	723,146	805,295	903,495	198,959	157,782
De exportación	395,118	508,539	691,887	585,842	310,012	285,796	314,982	315,757	353,880	155,219	125,141
Ingresos por servicios	8,975	11,131	8,673	9,109	12,089	12,490	14,086	16,161	17,862	2,073	1,187
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	221,567	208,661
Utilidad Operativa bruta (antes de depreciar)	356,931	547,686	633,201	418,838	161,043	177,020	188,415	209,706	253,858	134,684	75,449
Gastos Generales (1)	136,106	139,985	156,890	147,295	118,195	130,478	140,019	154,563	182,039	37,195	36,491
UAFIDA (2)	220,826	407,700	476,311	271,542	42,848	46,542	48,396	55,142	71,819	97,490	38,958
Pérdida (Reversión) por Deterioro en Propiedades	(331,314)	151,445	(21,419)	97,082	83,131	85,625	90,762	92,578	94,429	5,155	(26,316)
Depreciación y Amortización	150,439	156,705	153,382	145,159	115,405	119,291	123,987	129,261	132,229	35,679	36,204
Utilidad de Oper. antes de otros ingresos (gastos)	401,701	99,551	344,348	29,301	(155,688)	(158,374)	(166,353)	(166,696)	(154,839)	56,656	29,070
Otros Ingresos y (gastos) netos	22,650	5,174	23,053	7,729	5,670	5,727	5,784	5,842	5,900	4,045	1,130
Utilidad de Oper. después de otros ingresos	424,350	104,725	367,400	37,030	(150,018)	(152,647)	(160,569)	(160,854)	(148,938)	60,701	30,200
Ingresos por Intereses (3)	13,749	16,166	31,557	24,484	13,451	9,037	8,858	9,179	9,473	3,901	5,699
Otros Productos Financieros	19,836	48,045	17,184	16,231	20,149	20,876	21,048	20,561	20,045	3,045	4,922
Intereses Pagados	98,844	117,645	120,727	132,861	190,791	206,831	244,829	305,517	391,971	29,855	42,630
Otros Gastos Financieros	33,837	22,706	39,443	34,743	24,608	20,514	17,267	14,234	11,742	11,267	30,848
Ingreso Financiero Neto	(99,096)	(76,140)	(111,429)	(126,890)	(181,799)	(197,431)	(232,190)	(290,011)	(374,195)	(34,176)	(62,857)
Resultado Cambiario	(254,013)	23,184	23,659	86,930	(337,041)	104,362	(96,125)	(123,723)	(153,291)	30,412	(469,206)
Resultado Integral de Financiamiento	(353,109)	(52,956)	(87,769)	(39,959)	(518,839)	(93,069)	(328,315)	(413,734)	(527,486)	(3,764)	(532,063)
Participación en Subsidi. no Consolidadas	2,136	360	1,527	(1,158)	916	925	935	944	953	(212)	108
Utilidad antes de Impuestos	73,377	52,129	281,158	(4,088)	(667,941)	(244,791)	(487,950)	(573,644)	(675,471)	56,725	(501,754)
Impuestos y Derechos	264,521	332,980	461,578	343,823	277,044	297,721	315,664	341,164	382,571	92,445	60,496
Impuestos Causados	311,190	324,433	469,934	374,487	279,814	300,698	318,821	344,576	386,397	90,377	57,789
Impuestos Diferidos	(46,668)	8,547	(8,355)	(30,664)	(2,770)	(2,977)	(3,157)	(3,412)	(3,826)	2,067	2,708
Utilidad Neta Consolidada	(191,144)	(280,851)	(180,420)	(347,911)	(944,985)	(542,511)	(803,613)	(914,808)	(1,058,042)	(35,719)	(562,251)
Participación minoritaria en la utilidad	501	(6)	(45)	(622)	(265)	(464)	(470)	(457)	(529)	19	(121)
Participación mayoritaria en la utilidad	(191,646)	(280,845)	(180,374)	(347,289)	(944,719)	(542,047)	(803,144)	(914,351)	(1,057,513)	(35,739)	(562,130)
Cifras UDM											
Cambio en Ventas (%)	-7.9%	30.1%	20.3%	-16.6%	-34.2%	7.5%	6.0%	8.1%	12.1%	13.3%	-18.9%
Margen Bruto (2)	2.4%	50.0%	36.4%	36.8%	26.4%	26.5%	26.5%	26.6%	27.3%	37.6%	32.0%
Margen UAFIDA (2)	20.6%	29.2%	28.3%	19.4%	4.6%	4.7%	4.6%	4.8%	5.6%	27.8%	16.0%
Ventas Netas a Planta, Prop. & Equipo	0.74	0.88	1.19	1.05	0.78	0.81	0.82	0.85	0.92	1.17	1.03
Retorno sobre Capital Empleado (%)	67.2%	11.5%	48.0%	5.5%	-49.4%	-49.7%	-49.8%	-46.6%	-42.9%	41.9%	0.4%
Tasa Pasiva	5.8%	6.3%	6.1%	6.7%	7.1%	6.7%	6.8%	7.0%	7.4%	6.2%	7.1%
Tasa Activa (3)	3.3%	4.2%	4.6%	4.6%	2.2%	2.3%	2.4%	2.4%	2.5%	3.6%	6.1%
Total Interest Expense	102,512	120,706	122,925	135,777	193,735	209,804	247,833	308,551	395,035	67,807	74,202
Tipo de Cambio Estimado Promedio	18.68	18.87	19.23	19.30	22.80	22.44	22.37	22.93	23.53	19.29	20.06

Análisis de UAFIDA	2016*	2017*	2018*	2019*	2020P	2021P	2022P	2023P	2024P	UDM 1T19	UDM 1T20
Venta ajustada con IEPS	1,074,093	1,397,030	1,681,119	1,401,971	923,479	992,402	1,052,213	1,137,213	1,275,237	1,639,975	1,329,830
UAFIDA (2)	220,826	407,700	476,311	271,542	42,848	46,542	48,396	55,142	71,819	452,428	147,399
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	113,687	116,177
Arrendamientos en Depreciación e Intereses (NIIF 16)				28,887	35,672	37,553	38,388	39,040	39,671	1,118	31,070
UAFIDA Ajustado (3)	330,564	515,773	590,933	358,832	129,559	132,596	134,851	142,194	159,501	564,997	232,506
Margen UAFIDA Ajustado	30.8%	36.9%	35.2%	25.6%	14.0%	13.4%	12.8%	12.5%	12.5%	34.5%	17.5%

Fuente: HR Ratings con base en información reportada por la Empresa. Proyecciones a partir del 4T19.

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

(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 NIF 16

A NRSRO Rating*

PEMEX (Estrés): Flujo de Efectivo en Pesos Nominales (millones)

	2016*	2017*	2018*	2019*	2020P	2021P	2022P	2023P	2024P	1T19	1T20
ACTIVIDADES DE OPERACIÓN											
Utilidad o Pérdida neto o antes de impuestos	73,377	52,129	281,158	(4,088)	(667,941)	(244,791)	(487,950)	(573,644)	(675,471)	56,725	(501,754)
Depreciación y Amortización	150,439	156,705	156,025	145,160	115,405	119,291	123,987	129,261	132,229	35,998	36,204
Utilidad (Pérdida) en Venta de Inmb. y Negocios Conjuntos	(15,211)	4,553	(701)	0	0	0	0	0	0	0	0
Pérdida (Reversión) por Deterioro	(331,314)	151,445	(21,419)	97,082	83,131	85,625	90,762	92,578	94,429	5,155	(26,316)
Participación en Asociados y Negocios Conjuntos	(2,136)	(360)	(1,527)	1,158	(916)	(925)	(935)	(944)	(953)	212	(108)
Intereses a Favor	(13,749)	(16,166)	(31,557)	(17,460)	(13,451)	(9,037)	(8,858)	(9,179)	(9,473)	(2,320)	(5,699)
Otras Partidas***	76,442	30,822	15,854	73,887	91,689	92,605	93,531	94,467	95,411	1,014	2,619
Partidas Relacionadas con Actividades de Inversión	(135,529)	326,998	116,675	299,826	275,857	287,559	298,488	306,182	311,643	40,059	6,699
Intereses Devengados	98,844	117,645	120,727	132,861	190,791	206,831	244,829	305,517	391,971	29,855	42,630
Fluctuación Cambiaria	243,183	(16,685)	(19,762)	(78,245)	317,004	(88,165)	82,213	107,840	134,702	(32,792)	443,392
Instrumentos Financieros Derivados	311	(38,378)	5,880	11,641	4,459	(363)	(3,781)	(6,327)	(8,303)	6,922	6,879
Partidas Relac. con Activ. de Financ.	342,338	62,581	106,845	66,257	512,253	118,303	323,261	407,030	518,370	3,985	492,901
Flujo Deri. a Resul. antes de Impuestos a la Util.	280,187	441,708	504,679	361,996	120,170	161,071	133,800	139,568	154,543	100,769	(2,154)
Decremento (Incremento) en Clientes	(30,284)	(37,742)	26,746	(1,523)	10,868	(2,548)	(5,792)	(7,032)	(9,713)	(2,977)	29,703
Decremento (Incremento) en Inventarios	(1,359)	(17,967)	(18,164)	(650)	(7,202)	(6,972)	(6,874)	(7,753)	(8,892)	6,936	28,977
Decr. (Incr.) en Otras Cuentas por Cobrar y Otros Activos	(27,106)	13,305	(22,246)	(10,625)	(6,910)	4,207	(892)	(171)	692	(10,074)	(5,317)
Incremento (Decremento) en Proveedores	(15,665)	(11,694)	9,887	46,561	16,107	13,203	8,460	6,628	4,541	(28,825)	(27,500)
Incremento (Decremento) en Otros Pasivos	62,878	42,799	47,655	61,167	34,665	46,846	47,329	48,184	48,226	15,124	32,360
Capital de trabajo	(11,535)	(11,300)	43,878	94,930	47,528	54,736	42,231	39,855	34,854	(19,816)	58,223
Impuestos a la Utilidad Pagados o Devueltos	(302,531)	(376,563)	(432,546)	(372,673)	(279,814)	(300,698)	(318,821)	(344,576)	(386,397)	(105,923)	(81,493)
Flujos Generados o Utilizados en la Operación	(314,065)	(387,863)	(388,667)	(277,743)	(232,286)	(245,962)	(276,589)	(304,720)	(351,543)	(125,740)	(23,271)
Flujos Netos de Efectivo de Actividades de Oper.	(33,879)	53,846	116,012	84,253	(112,116)	(84,891)	(142,789)	(165,152)	(197,000)	(24,970)	(25,425)
ACTIVIDADES DE INVERSIÓN											
Inversiones disponibles para la venta	0	8,027	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Inversión en Prop., Planta y Equipo	(151,408)	(91,859)	(94,004)	(109,654)	(203,115)	(240,520)	(266,374)	(287,515)	(292,565)	(12,882)	(26,985)
Venta de Propiedades, Planta y Equipo	561	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Inversión en Activos Intangibles	(19,746)	(5,166)	(14,855)	(17,220)	(35)	(35)	(35)	(36)	(36)	2,645	(691)
Adquisición de Negocios	(4,330)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Disposición de Negocios	22,685	3,142	4,078	0	0	0	0	0	0	0	0
Intereses Cobrados	13,749	16,166	31,557	17,460	13,451	9,037	8,858	9,179	9,473	2,320	5,699
Otros	(2,023)	(1,448)	(2,086)	(918)	(970)	(1,018)	(1,069)	(1,123)	(1,179)	136	(389)
Flujos Netos de Efectivo de Actividades de Inversión	(140,512)	(71,139)	(75,309)	(110,331)	(190,669)	(232,536)	(258,621)	(279,495)	(284,307)	(7,781)	(22,366)
Efectivo Exced.(Req.) para aplicar en Activid.de Financ.	(174,391)	(17,293)	40,703	(26,078)	(302,785)	(317,427)	(401,410)	(444,647)	(481,307)	(32,751)	(47,791)
ACTIVIDADES DE FINANCIAMIENTO											
Financiamientos Bancarios, Bursátiles y Otros Financiamientos	841,992	604,845	899,769	1,167,835	734,142	721,915	919,856	1,190,900	1,446,688	203,212	383,163
Financiamientos Bursátiles	0	99,871	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Amortización de Financiamientos Bancarios	(614,987)	(634,733)	(841,033)	(1,185,042)	(296,644)	(238,399)	(306,309)	(428,527)	(569,605)	(177,476)	(325,430)
Amortización de Financiamientos Bursátiles	0	(7,327)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pasivos por arrendamientos	0	0	0	(10,709)	(9,912)	(10,359)	(10,825)	(11,312)	(11,821)	(2,122)	(2,984)
Intereses Pagados y otras partidas	(88,754)	(108,910)	(115,289)	(127,945)	(190,791)	(206,831)	(244,829)	(305,517)	(391,971)	(39,021)	(49,082)
Financiamiento "Ajeno"	138,250	(46,255)	(56,554)	(155,862)	236,795	266,327	357,893	445,544	473,292	(15,407)	5,667
Incrementos (Decremento) Capital Social y Monetización de Pagarés	73,500	0	0	160,836	72,303	46,328	47,212	6,908	7,314	31,807	20,144
Financiamiento "Propio"	73,500	0	0	160,836	72,303	46,328	47,212	6,908	7,314	31,807	20,144
Flujos Netos de Efectivo de Activ. de Finan.	211,750	(46,255)	(56,554)	4,974	309,097	312,655	405,105	452,453	480,606	16,400	25,810
Incre.(Dismin.) neto de Efectivo y Equiv.	37,359	(63,548)	(15,851)	(21,104)	6,312	(4,772)	3,695	7,806	(701)	(16,351)	(21,981)
Difer. en Cambios en el Efectivo y Equiv.	16,804	(2,133)	(88)	(186)	(13,426)	1,837	(1,010)	(1,329)	(1,297)	949	18,509
Efectivo y equiv. al principio del Periodo	109,369	163,532	97,852	81,912	60,580	53,466	50,531	53,217	59,694	81,912	60,622
Efectivo y equiv. al final del Periodo	163,532	97,852	81,912	60,622	53,466	50,531	53,217	59,694	57,696	66,511	57,150
Cifras UDM											
Capex de Mantenimiento	151,408	91,859	94,004	109,654	113,760	118,310	123,043	127,964	133,083	100,993	123,757
Ajustes especiales	279,163	244,959	311,951	375,520	279,450	296,157	383,904	417,052	467,712	410,854	381,416
Flujo Libre de Efectivo Ajustado**	110,680	204,812	333,871	339,223	29,830	84,435	106,237	111,295	124,511	385,276	347,258
Amortización de Deuda	614,987	642,060	841,033	1,185,042	296,644	238,399	306,309	428,527	569,605	803,744	1,332,996
Revolencia automática	(422,479)	(465,894)	(683,824)	(993,247)	(51,720)	0	0	0	0	(609,487)	(1,053,216)
Amortización de Deuda Final	192,509	176,166	157,209	191,796	244,924	238,399	306,309	428,527	569,605	194,257	279,780
Intereses Netos Pagados (incluy. Capit.)	75,005	92,745	83,732	110,485	177,340	197,793	235,971	296,338	382,498	91,104	117,167
Servicio de la Deuda	267,514	268,911	240,942	302,280	422,264	436,192	452,281	474,865	552,103	285,360	396,947
DSCR	0.4	0.8	1.4	1.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.1	1.4	0.9
Caja Inicial Disponible	109,369	163,532	97,852	81,912	60,580	53,466	50,531	53,217	59,694	111,186	66,511
DSCR con Caja Inicial	0.8	1.4	1.8	1.4	0.2	0.3	0.3	0.2	0.2	1.7	1.0
Deuda Neta a FLEA	16.5	9.5	6.0	5.7	90.0	36.5	35.6	41.7	45.5	5.2	6.9
Deuda Neta a UAFIDA*	8.3	4.8	4.2	7.1	62.7	66.3	78.1	84.2	78.8	4.4	16.3

Escenario Base (Pemex) - FLEA	2016*	2017*	2018*	2019*	2020P	2021P	2022P	2023P	2024P	1T19	1T20
Flujos Netos de Efectivo de Actividades de Oper.	(33,879)	53,846	116,012	84,253	(112,116)	(84,891)	(142,789)	(165,152)	(197,000)	69,496	83,798
Impuestos a la Utilidad Pagados o Devueltos	302,531	376,563	432,546	372,673	279,814	300,698	318,821	344,576	386,397	(436,204)	(348,243)
Difer. en Cambios en el Efectivo y Equiv.	16,804	(2,133)	(88)	(186)	(13,426)	1,837	(1,010)	(1,329)	(1,297)	8,041	17,373
Pasivos por arrendamientos	0	0	0	(10,709)	(9,912)	(10,359)	(10,825)	(11,312)	(11,821)	(2,122)	(11,572)
Capex de Mantenimiento	(151,408)	(91,859)	(94,004)	(109,654)	(113,760)	(118,310)	(123,043)	(127,964)	(133,083)	(100,993)	(123,757)
Flujo de Efectivo Ajustado antes de Impuestos	134,048	336,417	454,465	336,377	30,599	88,975	41,154	38,818	43,197	(461,782)	(382,401)
Impuestos	(23,368)	(131,604)	(120,594)	2,846	(769)	(4,540)	65,083	72,477	81,315	847,058	729,659
Flujo Libre de Efectivo Ajustado (FLEA)	110,680	204,812	333,871	339,223	29,830	84,435	106,237	111,295	124,511	385,276	347,258

Fuente: HR Ratings con base en información reportada por la Empresa. Proyecciones a partir del 4T19.

* Estados Financieros Auditados por BDO and a partir de 2018 por KPMG, conforme a NIIF.

**El Flujo Libre Ajustado reduce los impuestos reportados a niveles cercanos a los pagados por empresas en México. El cálculo de la cobertura de deuda ajustada se calcula al dividir el servicio de la deuda entre Flujo Libre Ajustado.

***Principalmente pozos no exitosos, deterioro de propiedad, maquinaria y equipo, actualización valor presente de provisión taponamiento y bajas de propiedad, maquinaria y equipo.

*Se incluye un ajuste por valuación del deterioro de los pozos no utilizados, el cual no es salida de efectivo manteniendo su contraparte en el Flujo de Efectivo.

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).



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

Felix Boni +52 55 1500 3133
felix.boni@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 Adjunta de Análisis

Pedro Latapí +52 55 8647 3845
pedro.latapi@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



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, marzo del 2019
Metodología de Deuda Soberana, mayo del 2017

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.

Table with 2 columns: Description and Value. Rows include: 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 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, 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.