

Calificación

10.0% Nota 2033 (RegS) HR BBB+ (G)
10.0% Nota 2033 (144a) HR BBB+ (G)

Perspectiva Estable

Evolución de la Calificación Crediticia



HR BBB+ (G)
2023

Fuente: HR Ratings.

Contactos

Heinz Cederborg
Director de Corporativos / ABS
Analista Responsable
heinz.cederborg@hrratings.com

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

Jesús Pineda
Asociado de Corporativos
jesus.pineda@hrratings.com

HR Ratings asignó la calificación de HR BBB+ (G) con Perspectiva Estable para la Nota 2033 por US\$2,000m de Pemex

La asignación de la calificación de la Nota 2033 de Pemex (y/o la Empresa), refleja la calificación de la Empresa realizada el 28 de abril de 2023. A su vez, la calificación de Pemex se basa en la acción de calificación soberana de México, la cual se ratificó en escala local y global el 28 de abril de 2023. Lo anterior debido al estatus de soberana *de facto* que consideramos que mantiene la deuda de la Empresa debido al apoyo mostrado por el Gobierno Federal a través de aportaciones para el pago del servicio de la deuda e inversiones de capital y apoyos fiscales. Se considera, además, la relevancia que tiene Pemex como generador de ingresos para el país. Durante 2022, los ingresos de Pemex mostraron un incremento, impulsado principalmente por mayores precios promedio de petróleo presentados a nivel mundial y en menor medida por un incremento en volúmenes de venta, así como una disminución en la deuda neta de 6.7%.

Debemos resaltar que la calificación y perspectiva actual de Pemex dependen de la calificación soberana de México, por lo que cualquier cambio en ésta impactará la calificación de la Empresa. El 31 de enero de 2023, Pemex emitió bonos por US\$2,000m a 10 años con una tasa de 10.0%. Los recursos anteriores fueron destinados al refinanciamiento de los pasivos con vencimiento en el primer semestre de 2023. A continuación, se presentan las características de dichas Notas.

Figura 1. Características Notas 2033

Emisor	Clave	Fecha de Colocación	Tasa	Vencimiento	Días por vencer ¹
Petróleos Mexicanos	10.00% Nota 2033 (RegS)	Enero 2023	10.00%	7 de febrero de 2033	3,573
Petróleos Mexicanos	10.00% Nota 2033 (144a)	Enero 2023	10.00%	7 de febrero de 2033	3,573

Fuente: HR Ratings con base en información de la Empresa.
¹ Días por vencer al 28 de abril de 2023.

Desempeño Histórico / Comparativo vs. Proyecciones

- **Crecimiento en Ventas Totales.** En 2022, los ingresos de PEMEX aumentaron gracias a los altos precios del petróleo a nivel mundial, que fueron impulsados por la situación en Ucrania, además de otros factores. Los ingresos se explican por un aumento del 56.8% en las ventas nacionales debido a mayores precios y volumen de venta, y por un aumento del 47.5% en las ventas de exportación debido al avance del precio de la mezcla mexicana y al volumen de exportación.
- **Producción de Crudo.** En 2022, Pemex aumentó su producción de petróleo crudo y condensados en un 1.5% al alcanzar 1,796 Mbd (miles de barriles diarios). Este resultado se debió a la estrategia de acelerar la incorporación de nuevos campos, así como a una mayor actividad en los campos existentes. A su vez, la tasa de restitución del 99.0% se situó un punto porcentual por debajo del objetivo de la Empresa, lo que refleja su estrategia de mantener tasas de restitución alineadas con la plataforma de producción.
- **Menor Endeudamiento.** Al cierre del 2022, se registró una disminución del 7.0% en la deuda total de Pemex, la cual se situó en P\$2,091mm. Esta reducción se alinea con la estrategia de la Empresa de mantener un endeudamiento neto cercano a cero y ha

*HR Ratings de México, S.A. de C.V. (HR Ratings) es una institución calificadoradora 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.

sido respaldada por el apoyo del Gobierno Federal. En este contexto, la deuda neta de Pemex se situó en P\$2,027.6mm con base en cifras dictaminadas a 2022 (-6.7% a/a).

Expectativas para Periodos Futuros

- **Precios de la Mezcla Mexicana de Exportación.** El precio promedio durante 2022 fue de US\$89.3 por barril (pb), un incremento de 35.8% a/a. Para el 2023 estimamos un precio promedio de US\$64.1 (-28.3% a/a), principalmente como resultado de un escenario de incertidumbre y volatilidad. Para los siguientes años, el escenario base considera un precio promedio (2023-2025) para la mezcla mexicana de US\$63.2 pb.
- **Deterioro en la generación de Flujo Libre de Efectivo Ajustado (FLEA).** Esperamos que la Empresa presente una contracción en la generación de FLEA como consecuencia de un deterioro en los resultados operativos. Lo anterior sería contrarrestado, aunque en menor medida, por menores requerimientos de capital de trabajo, en línea con el comportamiento esperado en ingresos. Nuestro escenario base considera que la Empresa alcanzará P\$17mm en 2025.
- **Vencimientos de Deuda.** Entre 2023 y 2026 (un plazo de cuatro años), la Empresa deberá amortizar el 46.6% del total de su deuda (P\$974mm o US\$50mm). De esta manera, esperamos que niveles debilidad en las métricas de Cobertura del Servicio de la Deuda (DSCR por sus siglas en ingles) y DSCR con Caja, ante una menor generación esperada de FLEA.
- **Sistema Nacional de Refinación.** Nuestro escenario base incorpora una mejora material en el uso de la capacidad instalada del Sistema Nacional de Refinación en línea con el Plan de Negocios de Pemex (2023-2027). Los dos principales factores que apoyan la mejora son: a) la recuperación en la producción de petróleo, b) el inicio de operaciones de la refinería de Dos Bocas en 2023, y c) los proyectos de mantenimiento y mejoras en el SNR que llevarían el aprovechamiento de la capacidad instalada a 54% en 2025 y 56% en 2027.

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, como consecuencia de que HR Ratings considera que la deuda de Pemex tiene una garantía *de facto* por parte del Gobierno Federal.
- **Cambio en la percepción del estatus de soberana *de facto*.** Si llega a haber un cambio en la relación entre Pemex y el Gobierno Federal, que demuestre que la deuda de Pemex ya no cuenta con la garantía por parte del Gobierno Federal, la calificación de la Empresa podría ser modificada.

Anexo - Escenario Base

	Al cierre						
	2019*	2020*	2021*	2022	2023P	2024P	2025P
Pemex (Base): Balance en Pesos Nominales (millones)							
ACTIVOS TOTALES	1,918,448	1,928,488	2,052,098	2,174,050	2,161,415	2,158,102	2,137,041
Activo Circulante	340,552	329,860	458,394	528,658	537,590	513,739	508,123
Efectivo y Equivalentes de Efectivo	60,622	39,990	76,506	64,402	120,735	115,629	119,965
Cuentas por Cobrar a Clientes	89,264	68,382	101,259	110,930	84,328	87,273	89,475
Otras Cuentas por Cobrar Neto	91,242	139,442	178,391	166,386	173,142	180,172	187,488
Inventarios	82,672	52,606	86,113	124,006	108,126	88,914	77,189
Pagarés del Gobierno Federal CP	4,910	0	0	0	0	0	0
Otros Activos Circulantes**	11,843	29,440	16,125	62,934	51,260	41,751	34,007
Activos no Circulantes	1,577,896	1,598,628	1,593,704	1,645,392	1,623,825	1,644,363	1,628,917
Inversiones en Subsid. N.C.	14,875	12,015	2,255	2,023	2,362	2,713	3,076
Planta, Propiedad y Equipo (Neto)	1,211,750	1,276,130	1,274,533	1,365,397	1,341,492	1,359,597	1,341,661
Licencias y Derechos de Vía	3,466	0	0	7,101	7,101	7,101	7,101
Impuestos Diferidos	136,167	108,529	92,256	96,747	98,504	100,344	102,226
Otros Activos LP	211,638	201,954	224,661	174,125	174,366	174,609	174,854
Pozos no asignados a una reserva	11,118	22,776	20,016	28,389	28,389	28,389	28,389
Pagarés del Gobierno Federal LP	121,625	112,400	111,248	66,563	66,563	66,563	66,563
Pagos Anticipados y Otros Activos	8,077	7,584	39,113	30,028	30,269	30,512	30,757
Activos por Derecho de Uso	70,818	59,195	54,283	49,145	49,145	49,145	49,145
PASIVOS TOTALES	3,915,656	4,333,215	4,222,099	4,014,891	4,215,244	4,386,275	4,530,021
Pasivo Circulante	552,204	772,410	922,648	920,388	903,077	812,037	954,990
Pasivo con Costo	244,924	391,097	492,284	465,948	315,413	187,290	289,350
Proveedores	208,034	281,978	264,056	284,084	412,482	444,569	480,287
Impuestos por Pagar	50,693	51,200	112,754	69,603	72,429	75,370	78,430
Otros sin Costo	48,552	48,134	53,555	100,754	102,753	104,808	106,922
Cuentas por pagar	26,055	30,709	32,016	70,648	72,647	74,702	76,816
Instrumentos Financieros Derivados	16,650	9,318	13,636	22,242	22,242	22,242	22,242
Pasivos por Arrendamiento CP	5,847	8,107	7,903	7,864	7,864	7,864	7,864
Pasivos no Circulantes	3,363,453	3,560,805	3,299,451	3,094,503	3,312,167	3,574,237	3,575,031
Pasivo con Costo	1,738,250	1,867,630	1,757,412	1,625,516	1,791,968	2,000,640	1,945,766
Impuestos Diferidos	3,677	3,412	3,341	2,126	2,126	2,126	2,126
Reserva Beneficio a Empleados y Otros Pasivos	1,621,526	1,689,763	1,538,697	1,466,860	1,518,073	1,571,471	1,627,139
Pasivos por Arrendamiento LP	62,302	55,077	51,449	43,638	43,638	43,638	43,638
Provisión para Créditos Diversos***	102,409	99,517	103,177	116,356	114,506	112,685	110,893
Reserva para Beneficio Empleados y Provisiones	1,456,815	1,535,168	1,384,072	1,306,866	1,359,930	1,415,149	1,472,609
CAPITAL CONTABLE	(1,997,208)	(2,404,727)	(2,170,001)	(1,840,840)	(2,053,829)	(2,228,173)	(2,392,980)
Minoritario	(142)	370	129	(327)	(765)	(1,190)	(1,602)
Capital Contribuido, Util. Acum. & Otros	480	575	372	125	(327)	(765)	(1,190)
Utilidad del Ejercicio	(622)	(205)	(244)	(452)	(438)	(425)	(412)
Mayoritario	(1,997,067)	(2,405,097)	(2,170,129)	(1,840,514)	(2,053,064)	(2,226,983)	(2,391,378)
Capital Social	188,335	188,142	885,016	1,096,323	1,227,661	1,472,606	1,707,752
Pagarés de Pasivo Laboral	185,440	185,440	0	0	0	0	0
Capital Contribuido	148,631	195,080	0	0	0	0	0
Utilidades Acumuladas	(2,172,183)	(2,464,912)	(2,760,613)	(2,960,337)	(2,936,837)	(3,280,725)	(3,699,589)
Utilidad del Ejercicio	(347,289)	(508,847)	(294,532)	23,500	(343,889)	(418,864)	(399,541)
Deuda Total	1,983,174	2,258,727	2,249,696	2,091,464	2,107,380	2,187,930	2,235,116
Deuda Neta****	1,796,018	2,106,338	2,061,941	1,960,499	1,920,083	2,005,739	2,048,588
Días Cuenta por Cobrar Clientes	23	24	23	20	22	22	22
Días Inventario	25	27	31	33	31	30	30
Días por Pagar Proveedores	49	96	97	59	90	90	92

Fuente: HR Ratings proyecciones con base en información reportada por la Empresa. Proyecciones a partir del 1T23.

* Estados Financieros Auditados por KPMG, conforme a NIIF.

**Principalmente derivados, pero también incluye activos resguardados por PEMEX y a ser distribuido en las diversas rondas.

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

****El cálculo de la deuda neta incluye los Pagarés del Gobierno Federal.

*A NRSRO Rating**

Pemex (Base): Estado de Resultados en Pesos Nominales (millones)							
	Años calendario						
	2019*	2020*	2021*	2022	2023P	2024P	2025P
Ventas Netas	1,401,971	953,662	1,495,629	2,387,169	1,390,214	1,454,895	1,488,919
En el país	807,020	503,712	762,115	1,195,128	892,853	979,498	1,037,089
De exportación	585,842	445,234	728,541	1,074,295	491,067	468,725	444,826
Ingresos por servicios	9,109	4,715	4,973	5,882	6,294	6,671	7,005
Incentivo a los combustibles automotrices	0	0	0	111,864	0	0	0
Costos de lo vendido	983,134	699,320	925,765	1,563,235	924,127	971,216	999,233
Utilidad Operativa bruta (antes de depreciar)	418,838	254,342	569,864	823,934	466,087	483,679	489,686
Gastos de Generales	147,295	154,226	159,585	164,005	154,769	164,385	170,323
UOPADA (EBITDA)	271,542	100,115	410,279	659,929	311,319	319,293	319,362
Pérdida (Reversión) por Deterioro en Propiedades	97,082	36,354	7,827	91,798	94,552	97,389	100,310
Depreciación y Amortización	145,159	137,399	140,156	146,612	147,511	146,398	147,413
Utilidad de Oper. antes de otros ingresos (gastos)	29,301	(73,637)	262,296	421,519	69,255	75,506	71,639
Otros Ingresos y (gastos) netos	7,729	10,574	(33,369)	17,093	17,264	17,437	17,611
Utilidad de Oper. después de otros ingresos	37,030	(63,063)	228,928	438,612	86,519	92,943	89,250
Ingresos por Intereses	24,484	16,742	28,907	28,998	25,711	26,671	26,108
Otros Productos Financieros	16,231	17,096	0	33,384	0	0	0
Intereses Pagados	132,861	161,765	164,572	161,735	153,015	156,639	159,619
Otros Gastos Financieros	34,743	0	25,224	56,247	11,086	11,086	11,086
Ingreso Financiero Neto	(126,890)	(127,927)	(160,889)	(155,600)	(138,390)	(141,054)	(144,597)
Resultado Cambiario	86,930	(128,949)	(45,675)	129,689	(14,752)	(80,550)	(47,186)
Resultado Integral de Financiamiento	(39,959)	(256,876)	(206,564)	(25,912)	(153,142)	(221,604)	(191,783)
Utilidad después del RIF	(2,930)	(319,939)	22,364	412,701	(66,623)	(128,661)	(102,533)
Participación en Subsidi. no Consolidadas	(1,158)	(3,541)	(9,791)	328	339	351	363
Utilidad antes de Impuestos	(4,088)	(323,480)	12,572	413,028	(66,284)	(128,310)	(102,170)
Impuestos sobre la Utilidad	343,823	185,572	307,348	389,980	278,043	290,979	297,784
Impuestos Causados	374,487	154,609	306,827	403,729	279,800	292,818	299,666
Impuestos Diferidos	(30,664)	30,963	521	(13,749)	(1,757)	(1,839)	(1,882)
Utilidad Neta Consolidada	(347,911)	(509,052)	(294,776)	23,049	(344,327)	(419,289)	(399,954)
Participación minoritaria en la utilidad	(622)	(205)	(244)	(452)	(438)	(425)	(412)
Participación mayoritaria en la utilidad	(347,289)	(508,847)	(294,532)	23,500	(343,889)	(418,864)	(399,541)
<i>Cifras UDM</i>							
Cambio en Ventas (%)	-16.6%	-32.0%	56.8%	59.6%	-41.8%	4.7%	2.3%
Margen Bruto	29.9%	26.7%	38.1%	34.5%	33.5%	33.2%	32.9%
Margen EBITDA	19.4%	10.5%	27.4%	27.6%	22.4%	21.9%	21.4%
Tasa de Impuestos (%)	-8411.4%	-57.4%	2444.7%	94.4%	-419.5%	-226.8%	-291.5%
Ventas Netas a Planta, Prop. & Equipo	1.2	0.7	1.2	1.7	1.0	1.2	1.1
Retorno sobre Capital Empleado (%)	2.2%	-6.3%	21.8%	31.0%	5.4%	6.1%	5.8%
Tasa Pasiva	6.6%	6.9%	7.2%	7.5%	7.4%	7.3%	7.2%
Tasa Activa	15.8%	14.4%	21.1%	15.2%	15.2%	15.5%	15.5%

Fuente: HR Ratings proyecciones con base en información reportada por la Empresa. Proyecciones a partir del 1T23.

* Estados Financieros Auditados por KPMG, conforme a NIIF.

Análisis de UAFIDA	2019*	2020*	2021*	2022	2023P	2024P	2025P
Venta ajustada con IEPS	1,401,971	953,662	1,495,629	2,387,169	1,390,214	1,454,895	1,488,919
UAFIDA (2)	271,542	100,115	410,279	659,929	311,319	319,293	319,362
Costo neto de beneficios a empleados (Pensiones)	116,177	128,809	140,215	129,334	133,214	137,210	141,327
Arrendamientos en Depreciación e Intereses (NIIF 16)	29,571	29,278	27,990	25,660	25,660	25,660	25,660
EBITDA Ajustado (4)	387,719	199,646	522,504	763,603	418,873	430,844	435,029
Pérdida (Reversión) por Deterioro en Propiedades	97,082	36,354	7,827	91,798	94,552	97,389	100,310
EBITDA Ajustado con Deterioro en Propiedades	290,637	163,292	514,677	671,805	324,321	333,455	334,719
Margen EBITDA Ajustado	27.7%	20.9%	34.9%	32.0%	30.1%	29.6%	29.2%

Fuente: HR Ratings con base en información reportada por la Empresa. Proyecciones a partir del 1T23.

* 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) Incluye ganancia sobre tasa de descuento por taponamiento de pozos.

Pemex (Base): Flujo de Efectivo en Pesos Nominales (millones)	Años calendario						
	2019*	2020*	2021*	2022	2023P	2024P	2025P
ACTIVIDADES DE OPERACIÓN							
Utilidad o Pérdida neto o antes de impuestos	(4,088)	(323,480)	12,572	413,028	(66,284)	(128,310)	(102,170)
Depreciación y Amortización	145,160	137,340	140,243	146,613	147,511	146,398	147,413
Utilidad /Pérdida en Venta de Inmb., y Negocios Conjuntos	0	0	47,300	24,356	0	0	0
Pérdida (Reversión) por Deterioro	97,082	36,354	7,827	91,798	94,552	97,389	100,310
Participación en Asociados y Negocios Conjuntos	1,158	3,541	3,088	(328)	(339)	(351)	(363)
Intereses a Favor	(24,484)	(16,742)	(28,907)	(28,998)	(25,711)	(26,671)	(26,108)
Otras Partidas de Inversión	73,887	23,236	26,317	25,669	0	0	0
Partidas Relacionadas con Actividades de Inversion	292,803	183,728	195,868	259,111	216,013	216,765	221,252
Intereses Devengados	132,861	161,765	164,572	161,735	153,015	156,639	159,619
Fluctuación Cambiaria	(78,245)	137,022	44,485	(130,207)	14,752	80,550	47,186
Otras Partidas de Financiamiento e intereses por arrendamiento	11,641	0	17,792	8,324	11,086	11,086	11,086
Partidas Relac. con Activ. de Financ.	66,257	298,787	226,849	39,852	178,854	248,275	217,891
Flujo Deri. a Resul. antes de Impuestos a la Util.	354,973	159,036	435,289	701,609	328,582	336,730	336,973
Decremento (Incremento) en Clientes	(1,523)	20,881	(11,995)	(42,547)	26,602	(2,946)	(2,202)
Decremento (Incremento) en Inventarios	(650)	17,010	(7,961)	(29,056)	15,880	19,213	11,725
Decr. (Incr.) en Otras Cuentas por Cobrar y Otros Activos	(10,625)	(63,019)	(36,413)	52,796	4,677	2,235	184
Incremento (Decremento) en Proveedores	46,561	23,030	(5,614)	12,154	128,398	32,087	35,718
Incremento (Decremento) en Otros Pasivos	61,167	66,047	75,378	112,881	56,039	58,394	60,843
Capital de trabajo	94,930	63,950	13,394	106,228	231,596	108,983	106,268
Impuestos a la Utilidad Pagados o Devueltos	(372,673)	(157,691)	(259,448)	(446,001)	(279,800)	(292,818)	(299,666)
Flujos Generados o Utilizados en la Operación	(277,743)	(93,742)	(246,054)	(339,773)	(48,204)	(183,835)	(193,398)
Flujos Netos de Efectivo de Actividades de Oper.	77,230	65,294	189,235	361,836	280,378	152,895	143,575
ACTIVIDADES DE INVERSIÓN							
Inversión en Prop., Planta y Equipo	(109,654)	(114,977)	(209,592)	(320,445)	(218,158)	(261,892)	(229,788)
Inversión en Activos Intangibles	(17,220)	(23,641)	(25,814)	(40,524)	0	0	0
Disposición de Negocios	0	0	0	0	0	0	0
Intereses Cobrados	24,484	16,742	20,084	20,957	25,711	26,671	26,108
Otros Activos	(918)	(19,264)	(51,313)	(9,392)	0	0	0
Flujos Netos de Efectivo de Actividades de Inversión	(103,308)	(141,140)	(262,236)	(379,415)	(192,447)	(235,221)	(203,679)
Efectivo Exced.(Req.) para aplicar en Activid.de Financ.	(26,078)	(75,846)	(73,000)	(17,580)	87,931	(82,326)	(60,104)
ACTIVIDADES DE FINANCIAMIENTO							
Financiamientos Bancarios	1,167,835	1,288,130	1,636,217	1,064,107	480,706	315,413	187,290
Amortización de Financiamientos Bancarios	(1,185,042)	(1,151,962)	(1,707,582)	(1,107,087)	(479,542)	(315,413)	(187,290)
Intereses Pagados y otras partidas	(127,945)	(130,989)	(157,257)	(148,616)	(153,015)	(156,639)	(159,619)
Pago de Arrendamientos e Intereses Asociados a Arrendamientos	(10,709)	(10,011)	(11,268)	(10,150)	(11,086)	(11,086)	(11,086)
Financiamiento "Ajeno"	(155,862)	(4,832)	(239,890)	(201,746)	(162,937)	(167,725)	(170,705)
Incrementos (Decremento) en el Capital Social	160,836	52,057	339,269	188,307	131,339	244,945	235,146
Financiamiento "Propio"	160,836	52,057	339,269	211,307	131,339	244,945	235,146
Flujos Netos de Efectivo de Activ. de Finan.	4,974	47,225	99,380	9,561	(31,599)	77,220	64,441
Incre.(Dismin.) neto de Efectivo y Equiv.	(21,104)	(28,621)	26,379	(8,019)	56,332	(5,106)	4,336
Difer. en Cambios en el Efectivo y Equiv.	(186)	7,989	10,137	(4,085)	0	0	0
Efectivo y equiv. al principio del Periodo	81,912	60,622	39,990	76,506	64,402	120,735	115,629
Efectivo y equiv. al final del Periodo	60,622	39,990	76,506	64,402	120,735	115,629	119,965
<i>Cifras UDM</i>							
Capex de Mantenimiento	(109,654)	(114,977)	(209,592)	(320,445)	(323,649)	(326,886)	(330,154)
Ajustes especiales	375,520	81,894	280,367	280,858	153,771	218,409	214,939
Flujo Libre de Efectivo	332,200	30,189	258,880	308,014	99,413	33,332	17,274
Amortización de Deuda	1,185,042	1,151,962	1,707,582	1,107,087	479,542	315,413	187,290
Revolencia automática	(993,247)	(907,038)	(1,316,484)	(614,804)	(13,594)	0	0
Amortización de Deuda Final	191,796	244,924	391,097	492,284	465,948	315,413	187,290
Intereses Netos Pagados (incluy. Capit.)	103,461	114,247	137,173	127,659	127,304	129,967	133,511
Servicio de la Deuda	295,257	359,171	528,270	619,943	593,252	445,380	320,801
DSCR	1.1	0.1	0.5	0.5	0.2	0.1	0.1
Caja Inicial Disponible	81,912	60,622	39,990	76,506	64,402	120,735	115,629
DSCR con Caja Inicial	1.4	0.3	0.6	0.6	0.3	0.3	0.4
Deuda Neta a FLE	5.4	69.8	8.0	6.4	19.3	60.2	118.6
Deuda Neta a EBITDA	6.6	21.0	5.0	3.0	6.2	6.3	6.4

Fuente: HR Ratings proyecciones con base en información reportada por la Empresa. Proyecciones a partir del 1T23.

* Estados Financieros Auditados por KPMG, conforme a NIIF.

Flujo Libre de Efectivo Ajustado	2019*	2020*	2021*	2022	2023P	2024P
Flujos Netos de Efectivo de Actividades de Oper.	77,230	65,294	189,235	361,836	280,378	152,895
Impuestos a la Utilidad Pagados o Devueltos	372,673	157,691	259,448	446,001	279,800	292,818
Difer. en Cambios en el Efectivo y Equiv.	(186)	7,989	10,137	(4,085)	0	0
Pasivos por arrendamientos	(10,709)	(10,011)	(11,268)	(10,150)	(11,086)	(11,086)
Capex de Mantenimiento	(109,654)	(114,977)	(209,592)	(320,445)	(323,649)	(326,886)
Flujo de Efectivo Ajustado antes de Impuestos	329,354	105,987	237,960	473,157	225,443	107,741
Impuestos	2,846	(75,798)	20,920	(165,143)	(126,029)	(74,409)
Flujo Libre de Efectivo Ajustado (FLEA)	332,200	30,189	258,880	308,014	99,413	33,332

Anexo - Escenario de Estrés
Pemex (Estrés): Balance en Pesos Nominales (millones)

	Al cierre						
	2019*	2020*	2021*	2022	2023P	2024P	2025P
ACTIVOS TOTALES	1,918,448	1,928,488	2,052,098	2,174,050	2,061,895	2,046,532	2,005,671
Activo Circulante	340,552	329,860	458,394	528,658	444,104	415,681	395,348
Efectivo y Equivalentes de Efectivo	60,622	39,990	76,506	64,402	45,419	38,289	31,269
Cuentas por Cobrar a Clientes	89,264	68,382	101,259	110,930	76,097	76,244	75,425
Otras Cuentas por Cobrar Neto	91,242	139,442	178,391	166,386	173,142	180,172	187,488
Inventarios	82,672	52,606	86,113	124,006	98,186	79,225	67,159
Pagarés del Gobierno Federal CP	4,910	0	0	0	0	0	0
Otros Activos Circulantes**	11,843	29,440	16,125	62,934	51,260	41,751	34,007
Activos no Circulantes	1,577,896	1,598,628	1,593,704	1,645,392	1,617,791	1,630,851	1,610,323
Inversiones en Subsid. N.C.	14,875	12,015	2,255	2,023	2,362	2,713	3,076
Planta, Propiedad y Equipo (Neto)	1,211,750	1,276,130	1,274,533	1,365,397	1,335,623	1,346,489	1,323,773
Licencias y Derechos de Vía	3,466	0	0	7,101	7,101	7,101	7,101
Impuestos Diferidos	136,167	108,529	92,256	96,747	98,339	99,939	101,520
Otros Activos LP	211,638	201,954	224,661	174,125	174,366	174,609	174,854
Pozos no asignados a una reserva	11,118	22,776	20,016	28,389	28,389	28,389	28,389
Pagarés del Gobierno Federal LP	121,625	112,400	111,248	66,563	66,563	66,563	66,563
Pagos Anticipados y Otros Activos	8,077	7,584	39,113	30,028	30,269	30,512	30,757
Activos por Derecho de Uso	70,818	59,195	54,283	49,145	49,145	49,145	49,145
PASIVOS TOTALES	3,915,656	4,333,215	4,222,099	4,014,891	4,298,495	4,863,930	5,417,072
Pasivo Circulante	552,204	772,410	922,648	920,388	904,324	858,218	1,028,606
Pasivo con Costo	244,924	391,097	492,284	465,948	347,305	266,822	399,260
Proveedores	208,034	281,978	264,056	284,084	381,836	411,218	443,994
Impuestos por Pagar	50,693	51,200	112,754	69,603	72,429	75,370	78,430
Otros sin Costo	48,552	48,134	53,555	100,754	102,753	104,808	106,922
Cuentas por pagar	26,055	30,709	32,016	70,648	72,647	74,702	76,816
Instrumentos Financieros Derivados	16,650	9,318	13,636	22,242	22,242	22,242	22,242
Pasivos por Arrendamiento CP	5,847	8,107	7,903	7,864	7,864	7,864	7,864
Pasivos no Circulantes	3,363,453	3,560,805	3,299,451	3,094,503	3,394,171	4,005,712	4,388,466
Pasivo con Costo	1,738,250	1,867,630	1,757,412	1,625,516	1,873,971	2,432,115	2,759,200
Impuestos Diferidos	3,677	3,412	3,341	2,126	2,126	2,126	2,126
Reserva Beneficio a Empleados y Otros Pasivos	1,621,526	1,689,763	1,538,697	1,466,860	1,518,073	1,571,471	1,627,139
Pasivos por Arrendamiento LP	62,302	55,077	51,449	43,638	43,638	43,638	43,638
Provisión para Créditos Diversos***	102,409	99,517	103,177	116,356	114,506	112,685	110,893
Reserva para Beneficio a Empleados y Provisiones	1,456,815	1,535,168	1,384,072	1,306,866	1,359,930	1,415,149	1,472,609
CAPITAL CONTABLE	(1,997,208)	(2,404,727)	(2,170,001)	(1,840,840)	(2,236,600)	(2,817,398)	(3,411,401)
Minoritario	(142)	370	129	(327)	(765)	(1,190)	(1,602)
Capital Contribuido, Util. Acum. & Otros	480	575	372	125	(327)	(765)	(1,190)
Utilidad del Ejercicio	(622)	(205)	(244)	(452)	(438)	(425)	(412)
Mayoritario	(1,997,067)	(2,405,097)	(2,170,129)	(1,840,514)	(2,235,835)	(2,816,208)	(3,409,799)
Capital Social	188,335	188,142	885,016	1,096,323	1,096,323	1,096,323	1,096,323
Pagarés de Pasivo Laboral	185,440	185,440	0	0	0	0	0
Capital Contribuido	148,631	195,080	0	0	0	0	0
Utilidades Acumuladas	(2,172,183)	(2,464,912)	(2,760,613)	(2,960,337)	(2,936,837)	(3,332,158)	(3,912,530)
Utilidad del Ejercicio	(347,289)	(508,847)	(294,532)	23,500	(395,321)	(580,373)	(593,591)
Deuda Total	1,983,174	2,258,727	2,249,696	2,091,464	2,221,277	2,698,937	3,158,460
Deuda Neta****	1,796,018	2,106,338	2,061,941	1,960,499	2,109,295	2,594,086	3,060,628
Días Cuenta por Cobrar Clientes	23	24	23	20	22	22	22
Días Inventario	25	27	31	33	32	30	30
Días por Pagar Proveedores	49	96	97	59	90	91	95

Fuente: HR Ratings proyecciones con base en información reportada por la Empresa. Proyecciones a partir del 1T23.

* Estados Financieros Auditados por KPMG, conforme a NIIF.

**Principalmente derivados, pero también incluye activos resguardados por PEMEX y a ser distribuido en las diversas rondas.

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

****El cálculo de la deuda neta incluye los Pagarés del Gobierno Federal.

*A NRSRO Rating**

Pemex (Estrés): Estado de Resultados en Pesos Nominales (millones)							
	Años calendario						
	2019*	2020*	2021*	2022	2023P	2024P	2025P
Ventas Netas	1,401,971	953,662	1,495,629	2,387,169	1,259,270	1,265,962	1,250,356
En el país	807,020	503,712	762,115	1,195,128	821,145	843,443	849,091
De exportación	585,842	445,234	728,541	1,074,295	431,831	415,848	394,260
Ingresos por servicios	9,109	4,715	4,973	5,882	6,294	6,671	7,005
Incentivo a los combustibles automotrices	0	0	0	111,864	0	0	0
Costos de lo vendido	983,134	699,320	925,765	1,563,235	840,218	860,372	863,453
Utilidad Operativa bruta (antes de depreciar)	418,838	254,342	569,864	823,934	419,052	405,590	386,903
Gastos de Generales	147,295	154,226	159,585	164,005	154,785	164,438	161,321
UOPADA (EBITDA)	271,542	100,115	410,279	659,929	264,267	241,152	225,582
Pérdida (Reversión) por Deterioro en Propiedades	97,082	36,354	7,827	91,798	94,552	97,389	100,310
Depreciación y Amortización	145,159	137,399	140,156	146,612	147,200	145,412	145,720
Utilidad de Oper. antes de otros ingresos (gastos)	29,301	(73,637)	262,296	421,519	22,515	(1,648)	(20,449)
Otros Ingresos y (gastos) netos	7,729	10,574	(33,369)	17,093	17,264	17,437	17,611
Utilidad de Oper. después de otros ingresos	37,030	(63,063)	228,928	438,612	39,779	15,788	(2,838)
Ingresos por Intereses	24,484	16,742	28,907	28,998	22,740	19,396	18,970
Otros Productos Financieros	16,231	17,096	0	33,384	0	0	0
Intereses Pagados	132,861	161,765	164,572	161,735	155,864	204,394	259,819
Otros Gastos Financieros	34,743	0	25,224	56,247	11,086	11,086	11,086
Ingreso Financiero Neto	(126,890)	(127,927)	(160,889)	(155,600)	(144,210)	(196,084)	(251,935)
Resultado Cambiario	86,930	(128,949)	(45,675)	129,689	(39,813)	(147,660)	(89,523)
Resultado Integral de Financiamiento	(39,959)	(256,876)	(206,564)	(25,912)	(184,023)	(343,745)	(341,458)
Utilidad después del RIF	(2,930)	(319,939)	22,364	412,701	(144,244)	(327,957)	(344,295)
Participación en Subsidiarias no Consolidadas	(1,158)	(3,541)	(9,791)	328	339	351	363
Utilidad antes de Impuestos	(4,088)	(323,480)	12,572	413,028	(143,905)	(327,606)	(343,932)
Impuestos sobre la Utilidad	343,823	185,572	307,348	389,980	251,854	253,192	250,071
Impuestos Causados	374,487	154,609	306,827	403,729	253,446	254,793	251,652
Impuestos Diferidos	(30,664)	30,963	521	(13,749)	(1,592)	(1,600)	(1,581)
Utilidad Neta Consolidada	(347,911)	(509,052)	(294,776)	23,049	(395,759)	(580,798)	(594,003)
Participación minoritaria en la utilidad	(622)	(205)	(244)	(452)	(438)	(425)	(412)
Participación mayoritaria en la utilidad	(347,289)	(508,847)	(294,532)	23,500	(395,321)	(580,373)	(593,591)
<i>Cifras UDM</i>							
Cambio en Ventas (%)	-16.6%	-32.0%	56.8%	59.6%	-47.2%	0.5%	-1.2%
Margen Bruto	29.9%	26.7%	38.1%	34.5%	33.3%	32.0%	30.9%
Margen EBITDA	19.4%	10.5%	27.4%	27.6%	21.0%	19.0%	18.0%
Tasa de Impuestos (%)	-8411.4%	-57.4%	2444.7%	94.4%	-175.0%	-77.3%	-72.7%
Ventas Netas a Planta, Prop. & Equipo	1.2	0.7	1.2	1.7	0.9	1.0	1.0
Retorno sobre Capital Empleado (%)	2.2%	-6.3%	21.8%	31.0%	1.7%	-0.1%	-1.7%
Tasa Pasiva	6.6%	6.9%	7.2%	7.5%	7.5%	8.2%	8.7%
Tasa Activa	15.8%	14.4%	21.1%	15.2%	16.6%	16.8%	17.8%

Fuente: HR Ratings proyecciones con base en información reportada por la Empresa. Proyecciones a partir del 1T23.

* Estados Financieros Auditados por KPMG, conforme a NIIF.

Análisis de UAFIDA	2019*	2020*	2021*	2022	2023P	2024P	2025P
Venta ajustada con IEPS	1,401,971	953,662	1,495,629	2,387,169	1,259,270	1,265,962	1,250,356
UAFIDA (2)	271,542	100,115	410,279	659,929	264,267	241,152	225,582
Costo neto de beneficios a empleados (Pensiones)	116,177	128,809	140,215	129,334	133,214	137,210	141,327
Arrendamientos en Depreciación e Intereses (NIIF 16)	29,571	29,278	27,990	25,660	25,660	25,660	25,660
EBITDA Ajustado (4)	387,719	199,646	522,504	763,603	371,821	352,703	341,249
Pérdida (Reversión) por Deterioro en Propiedades	97,082	36,354	7,827	91,798	94,552	97,389	100,310
EBITDA Ajustado con Deterioro en Propiedades	290,637	163,292	514,677	671,805	277,269	255,314	240,939
Margen EBITDA Ajustado	27.7%	20.9%	34.9%	32.0%	29.5%	27.9%	27.3%

Fuente: HR Ratings con base en información reportada por la Empresa. Proyecciones a partir del 1T23.

* 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) Incluye ganancia sobre tasa de descuento por taponamiento de pozos.

Pemex (Estrés): Flujo de Efectivo en Pesos Nominales (millones)	Años calendario						
	2019*	2020*	2021*	2022	2023P	2024P	2025P
ACTIVIDADES DE OPERACIÓN							
Utilidad o Pérdida neto o antes de impuestos	(4,088)	(323,480)	12,572	413,028	(143,905)	(327,606)	(343,932)
Depreciación y Amortización	145,160	137,340	140,243	146,613	147,200	145,412	145,720
Utilidad /Pérdida en Venta de Inmb., y Negocios Conjuntos	0	0	47,300	24,356	0	0	0
Pérdida (Reversión) por Deterioro	97,082	36,354	7,827	91,798	94,552	97,389	100,310
Participación en Asociados y Negocios Conjuntos	1,158	3,541	3,088	(328)	(339)	(351)	(363)
Intereses a Favor	(24,484)	(16,742)	(28,907)	(28,998)	(22,740)	(19,396)	(18,970)
Otras Partidas de Inversión	73,887	23,236	26,317	25,669	0	0	0
Partidas Relacionadas con Actividades de Inversion	292,803	183,728	195,868	259,111	218,673	223,054	226,697
Intereses Devengados	132,861	161,765	164,572	161,735	155,864	204,394	259,819
Fluctuación Cambiaria	(78,245)	137,022	44,485	(130,207)	39,813	147,660	89,523
Otras Partidas de Financiamiento e intereses por arrendamiento	11,641	0	17,792	8,324	11,086	11,086	11,086
Partidas Relac. con Activ. de Financ.	66,257	298,787	226,849	39,852	206,763	363,141	360,428
Flujo Deri. a Result. antes de Impuestos a la Util.	354,973	159,036	435,289	701,609	281,530	258,589	243,193
Decremento (Incremento) en Clientes	(1,523)	20,881	(11,995)	(42,547)	34,832	(146)	819
Decremento (Incremento) en Inventarios	(650)	17,010	(7,961)	(29,056)	25,819	18,961	12,067
Decr. (Incr.) en Otras Cuentas por Cobrar y Otros Activos	(10,625)	(63,019)	(36,413)	52,796	4,677	2,235	184
Incremento (Decremento) en Proveedores	46,561	23,030	(5,614)	12,154	97,753	29,381	32,776
Incremento (Decremento) en Otros Pasivos	61,167	66,047	75,378	112,881	56,039	58,394	60,843
Capital de trabajo	94,930	63,950	13,394	106,228	219,120	108,825	106,689
Impuestos a la Utilidad Pagados o Devueltos	(372,673)	(157,691)	(259,448)	(446,001)	(253,446)	(254,793)	(251,652)
Flujos Generados o Utilizados en la Operación	(277,743)	(93,742)	(246,054)	(339,773)	(34,326)	(145,967)	(144,963)
Flujos Netos de Efectivo de Actividades de Oper.	77,230	65,294	189,235	361,836	247,205	112,621	98,230
ACTIVIDADES DE INVERSIÓN							
Inversión en Prop., Planta y Equipo	(109,654)	(114,977)	(209,592)	(320,445)	(211,978)	(253,667)	(223,314)
Inversión en Activos Intangibles	(17,220)	(23,641)	(25,814)	(40,524)	0	0	0
Disposición de Negocios	0	0	0	0	0	0	0
Intereses Cobrados	24,484	16,742	20,084	20,957	22,740	19,396	18,970
Otros Activos	(918)	(19,264)	(51,313)	(9,392)	0	0	0
Flujos Netos de Efectivo de Actividades de Inversión	(103,308)	(141,140)	(262,236)	(379,415)	(189,238)	(234,271)	(204,343)
Efectivo Exced.(Req.) para aplicar en Activid.de Financ.	(26,078)	(75,846)	(73,000)	(17,580)	57,967	(121,650)	(106,114)
ACTIVIDADES DE FINANCIAMIENTO							
Financiamientos Bancarios	1,167,835	1,288,130	1,636,217	1,064,107	567,714	677,305	636,822
Amortización de Financiamientos Bancarios	(1,185,042)	(1,151,962)	(1,707,582)	(1,107,087)	(477,714)	(347,305)	(266,822)
Intereses Pagados y otras partidas	(127,945)	(130,989)	(157,257)	(148,616)	(155,864)	(204,394)	(259,819)
Pago de Arrendamientos e Intereses Asociados a Arrendamientos	(10,709)	(10,011)	(11,268)	(10,150)	(11,086)	(11,086)	(11,086)
Financiamiento "Ajeno"	(155,862)	(4,832)	(239,890)	(201,746)	(76,950)	114,520	99,095
Incrementos (Decremento) en el Capital Social	160,836	52,057	339,269	188,307	0	0	0
Financiamiento "Propio"	160,836	52,057	339,269	211,307	0	0	0
Flujos Netos de Efectivo de Activ. de Finan.	4,974	47,225	99,380	9,561	(76,950)	114,520	99,095
Incre.(Dismin.) neto de Efectivo y Equiv.	(21,104)	(28,621)	26,379	(8,019)	(18,983)	(7,130)	(7,019)
Difer. en Cambios en el Efectivo y Equiv.	(186)	7,989	10,137	(4,085)	0	0	0
Efectivo y equiv. al principio del Periodo	81,912	60,622	39,990	76,506	64,402	45,419	38,289
Efectivo y equiv. al final del Periodo	60,622	39,990	76,506	64,402	45,419	38,289	31,269
<i>Cifras UDM</i>							
Capex de Mantenimiento	(109,654)	(114,977)	(209,592)	(320,445)	(320,445)	(320,445)	(320,445)
Ajustes especiales	375,520	81,894	280,367	280,858	129,692	245,260	244,877
Flujo Libre de Efectivo	332,200	30,189	258,880	308,014	45,365	26,350	11,576
Amortización de Deuda	1,185,042	1,151,962	1,707,582	1,107,087	477,714	347,305	266,822
Revolencia automática	(993,247)	(907,038)	(1,316,484)	(614,804)	(11,766)	0	0
Amortización de Deuda Final	191,796	244,924	391,097	492,284	465,948	347,305	266,822
Intereses Netos Pagados (incluy. Capit.)	103,461	114,247	137,173	127,659	133,124	184,998	240,848
Servicio de la Deuda	295,257	359,171	528,270	619,943	599,071	532,303	507,671
DSCR	1.1	0.1	0.5	0.5	0.1	0.0	0.0
Caja Inicial Disponible	81,912	60,622	39,990	76,506	64,402	45,419	38,289
DSCR con Caja Inicial	1.4	0.3	0.6	0.6	0.2	0.1	0.1
Deuda Neta a FLE	5.4	69.8	8.0	6.4	46.5	98.4	264.4
Deuda Neta a EBITDA	6.6	21.0	5.0	3.0	8.0	10.8	13.6

Fuente: HR Ratings proyecciones con base en información reportada por la Empresa. Proyecciones a partir del 1T23.

* Estados Financieros Auditados por KPMG, conforme a NIIF.

	2019*	2020*	2021*	2022	2023P	2024P
Flujo Libre de Efectivo Ajustado						
Flujos Netos de Efectivo de Actividades de Oper.	77,230	65,294	189,235	361,836	247,205	112,621
Impuestos a la Utilidad Pagados o Devueltos	372,673	157,691	259,448	446,001	253,446	254,793
Difer. en Cambios en el Efectivo y Equiv.	(186)	7,989	10,137	(4,085)	0	0
Pasivos por arrendamientos	(10,709)	(10,011)	(11,268)	(10,150)	(11,086)	(11,086)
Capex de Mantenimiento	(109,654)	(114,977)	(209,592)	(320,445)	(320,445)	(320,445)
Flujo de Efectivo Ajustado antes de Impuestos	329,354	105,987	237,960	473,157	169,119	35,883
Impuestos	2,846	(75,798)	20,920	(165,143)	(123,754)	(9,533)
Flujo Libre de Efectivo Ajustado (FLEA)	332,200	30,189	258,880	308,014	45,365	26,350

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 específica, 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 en el momento de la evaluación, tanto primaria como secundaria.
- **Reservas posibles.** Es la cantidad de hidrocarburos estimada a una fecha específica 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

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

Vicepresidente del Consejo de Administración

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

Análisis

Dirección General de Análisis / Análisis Económico

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

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

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

FP Estructuradas / Infraestructura

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

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

FP Quirografarias / Deuda Soberana

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

Instituciones Financieras / ABS

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

Akira Hirata +52 55 8647 3837
akira.hirata@hrratings.com

Corporativos / ABS

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

Heinz Cederborg +52 55 8647 3834
heinz.cederborg@hrratings.com

Sustainable Impact / ESG

Luisa Adame +52 55 1253 6545
luisa.adame@hrratings.com

Regulación

Dirección General de Cumplimiento

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

José González +52 55 8647 3810
jose.gonzalez@hrratings.com

Negocios

Dirección de Desarrollo de Negocios

Verónica Cordero +52 55 1500 0765
veronica.cordero@hrratings.com

Carmen Oyoque +52 55 5105 6746
carmen.oyoque@hrratings.com

Operaciones

Dirección de Operaciones

Odette Rivas +52 55 1500 0769
odette.rivas@hrratings.com



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) 15 00 31 30
Estados Unidos: 2990 Ponce de Leon Boulevard, Suite 401, Coral Gables, FL 33134. Tel. +1 (786) 464 0500

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:

Evaluación de Riesgo Corporativo, agosto 2021
Criterios Generales Metodológicos, enero 2023
Metodología para Calificar Soberanos, mayo 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.

Calificación anterior	10.00% Nota 2033 (RegS): Inicial 10.00% Nota 2033 (144a): Inicial
Fecha de última acción de calificación	10.00% Nota 2033 (RegS): Inicial 10.00% Nota 2033 (144a): Inicial
Periodo que abarca la información financiera utilizada por HR Ratings para el otorgamiento de la presente calificación.	1T1 - 4T22
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 (2015-2017) y por KPMG (2018-2021). Información anual 2022 interna reportada por Pemex.
Calificaciones otorgadas por otras instituciones calificadoras que fueron utilizadas por HR Ratings (en su caso).	N/A
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)	N/A

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 calificadoradora 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.