

Contactos

Paulina Villanueva

Asociada de Análisis Económico y
Deuda Soberana
paulina.villanueva@hrratings.com

Edgar González

Asociado de Análisis Económico y
Deuda Soberana
edgar.gonzalez@hrratings.com

Álvaro Rodríguez

Director Asociado de Finanzas
Públicas y Deuda Soberana
alvaro.rodriguez@hrratings.com

Ricardo Gallegos

Director Ejecutivo Senior de
Finanzas Públicas y Deuda
Soberana
ricardo.gallegos@hrratings.com

Felix Boni

Director General de Análisis
felix.boni@hrratings.com

HR Ratings presenta la actualización de sus escenarios macroeconómicos con las estimaciones de crecimiento y presiones inflacionarias hacia la segunda mitad del año

Elementos clave de los escenarios

- El entorno económico nacional continúa mostrando afectaciones, consecuencia de las interrupciones en las cadenas de suministro, problemas logísticos y el aumento en los precios de algunos *commodities* (principalmente los energéticos y los relacionados a la agricultura), siendo esto último consecuencia del conflicto bélico en Europa del Este. Adicionalmente, México acumula una serie de choques inflacionarios profundos y duraderos que han producido incrementos significativos y generalizados en los precios, lo que ha influido negativamente en las dinámicas de consumo nacional.
- La estimación de crecimiento para 2022 se mantiene en 1.75% real anual, igual que en nuestros escenarios publicados en junio. A pesar de la desaceleración observada en el segundo trimestre (2T22) en el sector industrial, el sector terciario ha logrado contrarrestar parte de este deterioro y, a su vez, ha mostrado resiliencia en la mayor parte de los subsectores más importantes por su contribución dentro del PIB¹.
- Para 2023 consideramos que la economía mexicana mostrará una desaceleración, pero continuará con la recuperación pospandemia y se expandirá 1.43% real anual, convergiendo en un crecimiento de 2.1% en el largo plazo.
- La inflación general presentó mayores presiones a las anticipadas durante el 2T22. Para el resto del año revisamos al alza las expectativas inflacionarias en vista de la rigidez que ha presentado el componente subyacente resultado de la coyuntura actual, mientras que el componente no subyacente se ha visto afectado por el incremento en los precios de los agropecuarios y los energéticos a nivel mundial.
- Para el cierre de año, HR Ratings prevé que la inflación general se ubicará en 8.10% anual vs. 6.68% estimado anteriormente. Para 2023, prevemos una mayor disipación de los choques que han impactado los precios, por lo que proyectamos una trayectoria decreciente para alcanzar un nivel de 4.60% anual.
- Estos escenarios consideran una postura monetaria más restrictiva por parte del Banco de México, consecuencia de los mayores choques inflacionarios y de la política monetaria más *hawkish* de la Reserva Federal (Fed). Asimismo, anticipamos que los siguientes movimientos en la tasa de interés de referencia de Banco de México se encontrarán en línea con los de la Fed.
- Prevemos un aumento de 125 puntos base adicionales para las tasas de interés de referencia de ambos países; con esto, la tasa de política monetaria de la Fed llegaría a un rango de 3.50%-3.75% al cierre del año y la de Banco de México alcanzaría un nivel de 9.75%, 100 puntos base (pb) por encima de los escenarios publicados en junio 2022.
- Estimamos que la Mezcla Mexicana de Exportación cerrará 2022 con un precio promedio anual de 90 dólares por barril (dpb), mientras que para 2023 se ubicará en 76.6 dpb.
- Para esta revisión, destacamos que en un gran número de países la inflación se ubica por encima del rango objetivo de sus bancos centrales, por lo que anticipamos un apretamiento de las condiciones financieras y monetarias globales en el corto y mediano plazo.

¹ El sector terciario contribuye aproximadamente con el 62.6% de la actividad económica, seguido del sector secundario con 34.3% y las actividades primarias con el 3.2%.

Escenarios Macroeconómicos

Actualización Trimestral

México

5 de septiembre de 2022

- En el entorno internacional, a las tensiones geopolíticas por el conflicto bélico en Europa del Este se ha sumado el deterioro en la relación entre Estados Unidos (EUA) y China, resultado del acercamiento que ha mostrado EUA hacia Taiwán.
- El tipo de cambio ha mostrado volatilidad en los últimos meses, reflejo de las persistentes presiones inflacionarias, por lo que anticipamos que cierre el año en un nivel de P\$20.70 vs. P\$20.47 en la estimación previa. Para 2023 preveemos que la moneda MXN se ubique en un nivel de P\$21.05.

Proyecciones Económicas del Escenario Base de HR Ratings

Figura 1. Proyecciones Económicas del Escenario Base de HR Ratings

Año	Escenario	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Producto Interno Bruto (PIB) Real*	Nuevo Escenario	18,118	18,378	18,778	19,155	19,538	19,928	20,326	20,733	21,149
	Escenario Previo	18,118	18,498	18,886	19,265	19,651	20,044	20,444	20,853	21,270
Crecimiento Real del PIB	Nuevo Escenario	1.75%	1.43%	2.18%	2.01%	2.00%	2.00%	2.00%	2.00%	2.00%
	Escenario Previo	1.75%	2.10%	2.10%	2.00%	2.00%	2.00%	2.00%	2.00%	2.00%
Inflación en México al Cierre	Nuevo Escenario	8.10%	4.60%	4.22%	3.98%	3.90%	3.90%	3.90%	3.90%	3.90%
	Escenario Previo	6.68%	4.26%	3.90%	3.85%	3.85%	3.85%	3.85%	3.85%	3.85%
Tasa de Referencia Nominal al Cierre	Nuevo Escenario	9.75%	9.25%	8.75%	7.75%	7.25%	7.25%	7.25%	7.25%	7.25%
	Escenario Previo	8.75%	9.25%	8.75%	7.75%	7.25%	7.25%	7.25%	7.25%	7.25%
Tasa de Referencia Real al Cierre (ex-post)	Nuevo Escenario	1.53%	4.44%	4.34%	3.63%	3.22%	3.22%	3.22%	3.22%	3.22%
	Escenario Previo	1.94%	4.79%	4.67%	3.76%	3.28%	3.28%	3.28%	3.28%	3.28%
Tasa de Referencia Real al Cierre (ex-ante)	Nuevo Escenario	4.92%	4.82%	4.59%	3.70%	3.22%	3.22%	3.22%	3.22%	7.25%
	Escenario Previo	4.31%	5.15%	4.72%	3.76%	3.28%	3.28%	3.28%	3.28%	7.25%
Tasa de Referencia Real al Cierre	Nuevo Escenario	1.53%	4.44%	4.34%	3.63%	3.22%	3.22%	3.22%	3.22%	3.22%
	Escenario Previo	1.94%	4.79%	4.67%	3.76%	3.28%	3.28%	3.28%	3.28%	3.28%
Tasa de Interés Interbancaria de Equilibrio (TIIE) a 28 Días al Cierre	Nuevo Escenario	10.00%	9.60%	9.10%	8.10%	7.60%	7.60%	7.60%	7.60%	7.60%
	Escenario Previo	9.07%	9.60%	9.10%	8.10%	7.60%	7.60%	7.60%	7.60%	7.60%
Tasa de Interés Interbancaria de Equilibrio (TIIE) a 91 Días al Cierre	Nuevo Escenario	10.15%	9.64%	9.14%	8.14%	7.64%	7.64%	7.64%	7.64%	7.64%
	Escenario Previo	9.10%	9.64%	9.14%	8.14%	7.64%	7.64%	7.64%	7.64%	7.64%
Tipo de Cambio Nominal al Cierre	Nuevo Escenario	20.70	21.05	21.51	22.10	22.79	23.55	24.09	24.65	25.21
	Escenario Previo	20.47	20.96	21.50	22.15	22.90	23.67	24.23	24.81	25.40
Índice de la Revaluación Real del Peso al Cierre (Base=1999)	Nuevo Escenario	73.57	72.02	70.51	69.10	67.72	66.23	65.44	64.65	63.87
	Escenario Previo	74.31	72.67	71.07	69.65	68.26	66.89	66.21	65.52	64.84
Movimiento real vs. USD	Nuevo Escenario	-0.35%	-2.10%	-2.10%	-2.00%	-2.00%	-2.20%	-1.20%	-1.20%	-1.20%
	Escenario Previo	2.04%	-2.20%	-2.20%	-2.00%	-2.00%	-2.00%	-1.03%	-1.03%	-1.04%
Peso por UDI al cierre del año	Nuevo Escenario	7.65	8.00	8.34	8.67	9.01	9.36	9.73	10.11	10.50
	Escenario Previo	7.54	7.86	8.17	8.49	8.81	9.15	9.50	9.87	10.25
Crecimiento Real del PIB de EUA	Nuevo Escenario	1.69%	1.26%	2.41%	2.12%	2.02%	2.02%	2.02%	2.02%	2.02%
	Escenario Previo	2.47%	2.30%	2.18%	1.94%	1.82%	1.82%	1.82%	1.82%	1.82%
Inflación EUA (CPI)	Nuevo Escenario	7.86%	5.06%	4.19%	3.28%	2.81%	2.80%	2.80%	2.80%	2.80%
	Escenario Previo	6.56%	4.15%	3.56%	2.86%	2.50%	2.50%	2.50%	2.50%	2.50%
Tasa de Referencia Fed**	Nuevo Escenario	3.63%	3.13%	2.63%	2.38%	2.38%	2.38%	2.38%	2.38%	2.38%
	Escenario Previo	2.63%	3.13%	2.63%	2.63%	2.63%	2.63%	2.63%	2.63%	2.63%
Tasa de Referencia Real al Cierre (ex-post)	Nuevo Escenario	-3.93%	-1.84%	-1.50%	-0.87%	-0.42%	-0.41%	-0.41%	-0.41%	-0.41%
	Escenario Previo	-3.69%	-0.98%	-0.90%	-0.22%	0.12%	0.13%	0.13%	0.13%	0.13%
Tasa de Referencia Real al Cierre (ex-ante)	Nuevo Escenario	-1.36%	-1.03%	-0.63%	-0.42%	-0.41%	-0.41%	-0.41%	-0.41%	2.38%
	Escenario Previo	-1.46%	-0.41%	-0.22%	0.12%	0.13%	0.13%	0.13%	0.13%	2.63%
Tasa de Referencia Real al Cierre	Nuevo Escenario	-3.93%	-1.84%	-1.50%	-0.87%	-0.42%	-0.41%	-0.41%	-0.41%	-0.41%
	Escenario Previo	-3.69%	-0.98%	-0.90%	-0.22%	0.12%	0.13%	0.13%	0.13%	0.13%
SOFR 3M	Escenario	3.70%	3.37%	2.87%	2.60%	2.58%	2.58%	2.58%	2.58%	2.58%
USD por Euro	Nuevo Escenario	1.02	1.05	1.05	1.06	1.06	1.06	1.06	1.07	1.07
	Escenario Previo	1.08	1.10	1.11	1.11	1.11	1.11	1.11	1.11	1.11
Pesos por Euro	Nuevo Escenario	21.16	22.11	22.62	23.33	24.16	24.96	25.56	26.40	27.01
	Escenario Previo	22.06	23.12	23.77	24.51	25.39	26.19	26.78	27.63	28.23
Precio Mezcla Mexicana Exportación (dpp) ¹		90.00	76.60	72.30	67.80	64.90	62.50	60.80	59.60	58.60
Volumen de producción de crudo total ² (mbd)	Escenario	1,710	1,779	1,844	1,864	1,878	1,897	1,918	1,942	1,970
Precio Gas Henry Hub ¹		7.59	6.50	5.12	4.82	4.71	4.64	4.74	4.80	4.91

Fuente: HR Ratings. Proyecciones con Información de Banxico, SHCP e INEGI. Con la excepción de los datos del PIB las cifras son valores al cierre del año.

*PIB Real en miles de millones de pesos reales de 2013.

**Se refiere a la estimación del rango medio de la tasa de interés de referencia.

¹Precio promedio anual. La volatilidad de este commodity podría implicar variaciones en su cierre anual; Para el Henry Hub el precio se determina en dólares por Millón de BTU.

²Volumen de producción de crudo de Pemex con socios promedio anual, miles de barriles diarios (mbd), excluye condensados.

Escenarios Macroeconómicos

Actualización Trimestral

México

5 de septiembre de 2022

Panorama Económico Internacional

Durante el segundo trimestre de 2022 (2T22), el entorno económico global presentó mayores complicaciones asociadas a la prolongación del conflicto bélico entre Rusia y Ucrania y a los continuos desequilibrios entre la oferta y demanda que han propiciado alzas importantes en los precios de bienes y servicios de forma generalizada. Además, los confinamientos en China, derivados de su política de cero tolerancia a contagios por COVID-19, han puesto mayores presiones a las disrupciones entre la oferta y la demanda a nivel mundial y han producido una moderación en el ritmo de la actividad económica.

Adicionalmente, la incertidumbre en torno al abastecimiento energético de la zona euro durante el segundo semestre de 2022 apunta a una fuerte reducción de las proyecciones de crecimiento económico de la zona y a un repunte en los precios de los energéticos a nivel global, lo que eventualmente podría debilitar la demanda de los consumidores restringiendo la variedad de su canasta de bienes y servicios.

En Estados Unidos (EUA), el Producto Interno Bruto (PIB) del 2T22 registró un retroceso, por segundo trimestre consecutivo, de 0.6% trimestral anualizado (t/t), seguido de la caída de 1.6% registrada durante el 1T22. El gran lastre del 2T22 fue la reducción en el ritmo de acumulación de inventarios, aunque los inventarios no fueron la única parte débil de la economía. El descenso del PIB en la variación real reflejó también la disminución de la inversión fija residencial, el menor gasto gubernamental, la caída de la inversión fija no residencial y un menor dinamismo por parte de los consumidores. Las importaciones, que se restan en el cálculo del PIB, continuaron aumentando, aunque a un ritmo mucho menor al observado durante el 1T22.

Del lado de la inflación (CPI), EUA alcanzó en junio un nuevo máximo en más de 40 años en la variación anual del índice general al ubicarse en 9.0% anual, lo que reflejó las fuertes presiones observadas en los componentes de los alimentos (10.4%) y la energía (41.5%), como consecuencia del conflicto armado en Europa y que se añaden a las presiones del componente subyacente (5.9%). En julio, la inflación presentó una desaceleración para ubicarse en 8.5% reflejo principalmente de la disminución en los precios internacionales de los energéticos durante ese mes (32.2%), pero el repunte en los futuros de los *commodities* durante agosto, particularmente los energéticos, podría señalar que la inflación volverá a acelerarse en los próximos meses.

Para el pronóstico de inflación en el mediano plazo también estamos incorporando el costo de las medidas implementadas para hacer la transición hacia una economía verde, así como la diversificación de las cadenas de suministro para reducir la dependencia comercial de China en vista del recrudecimiento en las tensiones entre ambas naciones. Como lo mencionamos en nuestros escenarios de junio, notamos una creciente predisposición hacia el *nearshoring*² y un cambio de tendencia con relación a la globalización que caracterizó las últimas dos décadas previas a la pandemia. Debido a lo anterior, podríamos esperar que en los próximos años los costos a nivel mundial permanezcan en niveles superiores a los que hemos visto en la última década.

Derivado de lo anterior revisamos el pronóstico de inflación para EUA al alza tanto en el corto como en el mediano y largo plazo. Para 2022 la estimación dic/dic prevé que la inflación de EUA cerrará el año con una variación de 7.86% anual (vs. 6.56% previo) y para

² Hace referencia a la prestación de servicios relacionados con la cadena de suministros desde países cercanos al país contratante.

Escenarios Macroeconómicos

Actualización Trimestral

México

5 de septiembre de 2022

diciembre de 2023 proyectamos una desaceleración a 5.06% anual, por arriba de nuestra estimación anterior de 4.15%.

En términos del mercado laboral estadounidense, este ha mantenido sólidas ganancias en cuanto a la creación de plazas, sin embargo, aún existe una parte de la población disponible que no se ha integrado a la fuerza laboral. En el mes de julio, la tasa de participación se ubicó en 62.1% y se compara con el nivel de 63.4% que había en febrero de 2020, esta menor participación ha provocado escasez de mano de obra e incrementos en los salarios. El dinamismo del mercado laboral en EUA no da señales de que la actividad económica se encuentre en una recesión, a pesar de los dos trimestres consecutivos de contracciones en el PIB de EUA. Ante este panorama, contemplamos que la reserva Federal de Estados Unidos continúe con sus incrementos en la tasa de interés para intentar frenar la inflación más alta de las últimas cuatro décadas.

Del lado de la política monetaria de EUA, la Fed inició su ciclo restrictivo en marzo de 2022, y al momento acumulan incrementos por 225pb en la tasa de interés de referencia, impulsado por la recuperación del mercado laboral y por las fuertes presiones inflacionarias observadas en los últimos meses, las cuales han sido mayores a las anticipadas en nuestros escenarios anteriores, superando también las expectativas del mercado. En línea con las mayores presiones inflacionarias y con el discurso *hawkish* de la Fed, revisamos nuestras estimaciones para 2022, con un aumento en la tasa de interés de referencia a un rango de 3.50% a 3.75%, lo que refleja un incremento de 100pb respecto a nuestra revisión previa. Para el cierre de 2023 proyectamos que la tasa podría disminuir a un rango de 3.25% a 3.50%, una vez que la inflación comience a mostrar una clara tendencia a la baja.

Al considerar la debilidad del primer semestre, la incertidumbre que se vislumbra hacia la segunda mitad del año en el entorno geopolítico (sobre todo tomando en cuenta las renovadas tensiones geopolíticas entre EUA y China), los altos precios y el efecto de una política monetaria más restrictiva, revisamos nuestra estimación de crecimiento del PIB de EUA de 2.47% a 1.69% en 2022 y de 2.30% a 1.26% para 2023. Dado el complicado entorno internacional, reconocemos que el escenario central que estamos pronosticando para la economía de EUA está sesgado a la baja, con la posibilidad de que la economía entre en recesión en 2023. Lo anterior sería consecuencia de la política monetaria restrictiva que no solo se ve afectada por las mayores tasas de interés sino también por la conclusión del programa de recompra de bonos y el menor gasto gubernamental del lado de la política fiscal.

Por parte de la zona euro, esta ha resultado mayormente afectada por el prolongado conflicto entre Rusia y Ucrania, dado que buena parte de las naciones que la conforman son importadores netos de los energéticos provenientes de Rusia, entre los que destaca el gas, causando una escalada en el precio de los energéticos y productos alimenticios. La inflación anual en la eurozona alcanzó en julio un récord, al situarse en el 8.9%, lo que resta poder adquisitivo de los hogares. Mientras tanto, el PIB del 2T del año creció un modesto 0.6% apoyado por reaperturas posteriores al confinamiento y el inicio de la temporada turística de verano, seguido de un crecimiento de 0.5% en el 1T22. Para la segunda mitad del año esperamos débiles crecimientos trimestrales después de que el Banco Central Europeo inició su ciclo de ajuste monetario al alza y Rusia anunció un recorte en el flujo de gas natural que suministra a esta zona.

Finalmente destacamos que el Fondo Monetario Internacional (FMI) presentó una reducción del crecimiento real anual del PIB de la zona euro en 2022, en la actualización del World Economic Outlook de julio, para ubicarlo en 2.6% desde el 2.8% proyectado en

Escenarios Macroeconómicos

Actualización Trimestral

México

5 de septiembre de 2022

abril. De igual forma, economías avanzadas como Alemania registran una importante revisión a la baja para colocarse con un crecimiento de 1.2% desde el 2.1% proyectado anteriormente, mientras que el Reino Unido presentaría un crecimiento de 3.2% (vs. 3.7% previo) y Francia crecería 2.3% (vs. 2.9% proyectado en abril). En el mismo sentido, las economías emergentes sufrieron reducciones en sus estimaciones, para ubicarse con un crecimiento real anual de 3.6% vs. el 3.8% del PIB proyectado en la revisión de abril, lo que se asocia a la coyuntura actual.

Panorama Económico para México

Durante 2022 se ha observado una completa relajación de las restricciones relacionadas con el COVID-19 en los diferentes sectores que conforman la actividad económica, permitiendo eliminar, en su mayoría, las medidas de distanciamiento social implementadas para contener la propagación de la pandemia. Lo anterior ha permitido la mayor capacidad de operación de los sectores, particularmente los relacionados con los servicios.

Asimismo, relativo al tamaño de la población, la mayor parte de la población adulta cuenta con el esquema completo de vacunación contra COVID-19, lo que ha permitido el incremento en los indicadores de movilidad durante el primer semestre del año. En este sentido, a pesar de la llegada de la quinta ola a finales del segundo trimestre e inicios el tercero, el impacto y la severidad, con base en el número de contagios, no derivó en el cierre de actividades de los principales sectores de la economía.

Por otro lado, la coyuntura actual se ha tornado complicada debido a factores como el conflicto bélico en Europa del Este que sigue provocando incertidumbre y un fuerte deterioro en las expectativas de inflación, llevándola a niveles históricamente altos de los últimos veintiún años, con base en los últimos datos disponibles a la primera quincena de agosto. Es importante mencionar que se continúan observando afectaciones en las cadenas de suministros, particularmente en lo relacionado a los semiconductores, lo que ha retrasado la producción de algunos subsectores. Además, también se presentan problemas logísticos por el cierre, o en su caso reducción de operaciones, en los principales puertos de China.

Adicionalmente, consideramos como un factor de riesgo las tensiones geopolíticas entre Estados Unidos (EUA) y China en torno al mayor acercamiento de occidente con Taiwán. Esto podría añadir complicaciones en el mediano plazo para el comercio internacional de ambas naciones, debido a las restricciones y sanciones³ que podrían surgir de dicho conflicto. No obstante, esta disputa comercial entre las dos economías más grandes del mundo también podría implicar una oportunidad para los principales socios comerciales de EUA, entre los que destaca México, destacando por los menores costos de mano de obra y a la cercanía entre ambas naciones, lo que beneficiaría los niveles de producción nacionales en el mediano y largo plazo.

Estamos considerando que la recuperación de la actividad económica continúe en 2022, aunque a un ritmo menor al observado durante el primer semestre, y mantenemos nuestro pronóstico de crecimiento en el año. Consideramos que el periodo vacacional de verano reflejará un efecto positivo en subsectores como transporte, actividades recreativas y de alojamiento temporal y preparación de alimentos, lo cual ayudará a compensar la mayor desaceleración en el comercio al por mayor y menor, debido a las afectaciones

³ En las últimas semanas se han cancelado la cooperación bilateral en el sector ambiental y seguridad internacional.

Escenarios Macroeconómicos

Actualización Trimestral

México

5 de septiembre de 2022

ocasionadas por el incremento en precios en algunos productos e insumos, lo que ha ocasionado cambios en los patrones de consumo de los hogares mexicanos.

Para la segunda mitad del año prevemos que la demanda doméstica comenzará a desacelerarse respecto al repunte que vimos en los primeros seis meses de 2022, reflejando los efectos del incremento en la tasa de interés y las elevadas presiones inflacionarias. Un factor de incertidumbre adicional es cuánto tiempo más las remesas seguirán impulsando parte del consumo doméstico bajo la percepción de que la economía de EUA comience a moderarse.

Otro factor importante es que los niveles de inversión sufrieron deterioros inclusive antes del impacto de la pandemia y dichos niveles continúan con una recuperación asimétrica e incompleta. Durante 2022, la inversión ha mostrado un avance, aunque este ha sido insuficiente y permanece 1.2% por debajo del promedio de enero y febrero del 2020, y 10.1% por debajo del máximo nivel observado en 2018. Parte de la recuperación de la inversión ha sido reflejo del desempeño positivo en la inversión en maquinaria y equipo que se ubica 9.0% por encima del nivel prepandemia⁴. Lo anterior ha ayudado a mitigar la menor recuperación observada en la inversión en construcción, la cual muestra un deterioro durante el segundo trimestre del año, en especial en el subsector residencial, lo que relacionamos con el fuerte incremento en los precios de los principales insumos utilizados en el sector, como los materiales de construcción, el alquiler de la maquinaria y las remuneraciones, que en su conjunto promediaron 16.1% anual durante el 2T22, de acuerdo con el índice nacional de precios al productor.

Destaca que la capacidad de operación de las industrias relacionadas con el sector secundario se ha visto afectadas por la escasez o los retrasos de insumos necesarios para incrementar la capacidad instalada de las empresas. En su conjunto, la actividad industrial se ubica 0.5% por debajo del nivel prepandemia. Aquí también se incluyen las afectaciones observadas en el sector de la construcción, particularmente en el subsector de edificación y obras de ingeniería civil que se han mantenido estancando durante el año presionando a que el sector en su conjunto se ubique 7.2% por debajo del nivel prepandemia.

En contraste, el sector manufacturero ha mostrado un dinamismo diferenciado entre sus principales subsectores, siendo el subsector de fabricación de transporte el más afectado por la escasez de semiconductores electrónicos y los retrasos logísticos. Sin embargo, otros subsectores como fabricación de equipos electrónicos, maquinaria y equipo y accesorios electrónicos han logrado impulsar el desempeño del sector, que se ubica 3.3% por encima del nivel prepandemia.

Por su parte, las exportaciones totales continuaron registrando un desempeño positivo durante el 2T22, beneficiadas por el sector petrolero, debido al incremento en el precio internacional del petróleo crudo, que alcanzó niveles históricos⁵. Esto logró compensar la moderada desaceleración observada en las exportaciones no petroleras, especialmente las manufactureras⁶. Del lado de las importaciones, estas registraron un incremento de doble dígito, que reflejó la contraparte del incremento en el precio internacional del petróleo, mientras que las importaciones de bienes intermedios y de capital siguieron registrando avances. En este sentido, nuestra métrica de balance productivo mostró una contracción

⁴ El subsector de inversión en equipo importado refleja un avance de 16.9% sobre el nivel prepandemia, siendo el principal impulso del sector.

⁵ La Mezcla Mexicana de Exportación (MME) promedió un precio de 105.3 dólares por barril en el 2T22.

⁶ En junio, la actividad manufacturera nacional registró una ligera contracción de 0.1% m/m, lo que en parte fue efecto de la caída de 0.5% m/m en el sector manufacturero de Estados Unidos.

Escenarios Macroeconómicos

Actualización Trimestral

México

5 de septiembre de 2022

de 7.7% trimestral, lo que refleja la pérdida de valor agregado de la industria mexicana. Lo anterior tuvo el efecto de que el déficit comercial alcanzó en junio US\$14.5 mil millones, el monto más alto desde que se tiene registro.

Consideramos que el sector terciario, a pesar de que cuenta con espacio para su recuperación durante 2022 (debido a que se ubica 2.6% por debajo de los niveles prepandemia), se verá afectado por las fuertes presiones inflacionarias que continuarán reflejando afectaciones en la demanda interna, especialmente en el comercio al por menor. En contraparte, la eliminación de las restricciones de movilidad y la completa capacidad de operación beneficiaría el desempeño de las actividades intensivas en contacto en el segundo semestre.

Escenario Base

El escenario base de HR Ratings mantiene las estimaciones de crecimiento económico para 2022 en 1.75% luego de que el dato del 2T22 (+0.92% t/t) se encontrara en línea con nuestras proyecciones. El avance del segundo trimestre fue resultado del desempeño favorable de los sectores secundario y terciario en el trimestre, beneficiados por el avance mensual de abril, que registró el mayor incremento de la actividad económica para cualquier mes (+1.1%) desde marzo 2021 (+3.5%).

En abril, los sectores secundario y terciario registraron importantes avances. Del lado del sector secundario destacó la actividad manufacturera, mientras que los servicios se vieron favorecidos por el efecto positivo de la Semana Santa en las actividades intensivas en contacto, lo que ayudó a mitigar las contracciones de los meses de mayo y junio. En términos de los últimos doce meses, la actividad económica mantiene un desempeño favorable, con un alza de 5.0% en junio.

Figura 2. Tasas de crecimiento anual del PIB y sus principales sectores

Cifras desestacionalizadas	Dec-21	Mar-21	Sep-21	Dec-21	Mar-22	Jun-22
Crecimiento trimestral	0.3%	0.5%	-0.5%	0.3%	1.1%	0.9%
Sector Primario	1.1%	0.5%	1.2%	1.1%	-1.8%	0.9%
Sector Secundario	0.8%	-0.0%	0.2%	0.8%	1.4%	0.9%
Sector Terciario	-0.3%	0.9%	-1.1%	-0.3%	1.4%	0.9%
Crecimiento trimestral anual	1.2%	-2.9%	4.6%	1.2%	1.9%	1.9%
Sector Primario	4.5%	-0.7%	-1.4%	4.5%	2.0%	1.4%
Sector Secundario	1.7%	-2.7%	4.9%	1.7%	3.1%	3.3%
Sector Terciario	0.5%	-3.1%	4.4%	0.5%	0.9%	0.9%
Crecimiento UDM**	-0.2%	-8.2%	3.5%	5.0%	6.3%	5.0%

Fuente: HR Ratings con información ajustada por estacionalidad del INEGI. Base 2013.

*Datos preliminares de la estimación oportuna

** UDM: Últimos Doce Meses

Los sectores Primario (agricultura), Secundario (Industrial) y Terciario (Servicios) representan aproximadamente 3.4%, 30.2% y 66.4% del PIB.

Dentro de los pronósticos para la segunda mitad del año se toma en consideración la compleja coyuntura actual derivada del conflicto entre Rusia y Ucrania, que representa un

Escenarios Macroeconómicos

Actualización Trimestral

México

5 de septiembre de 2022

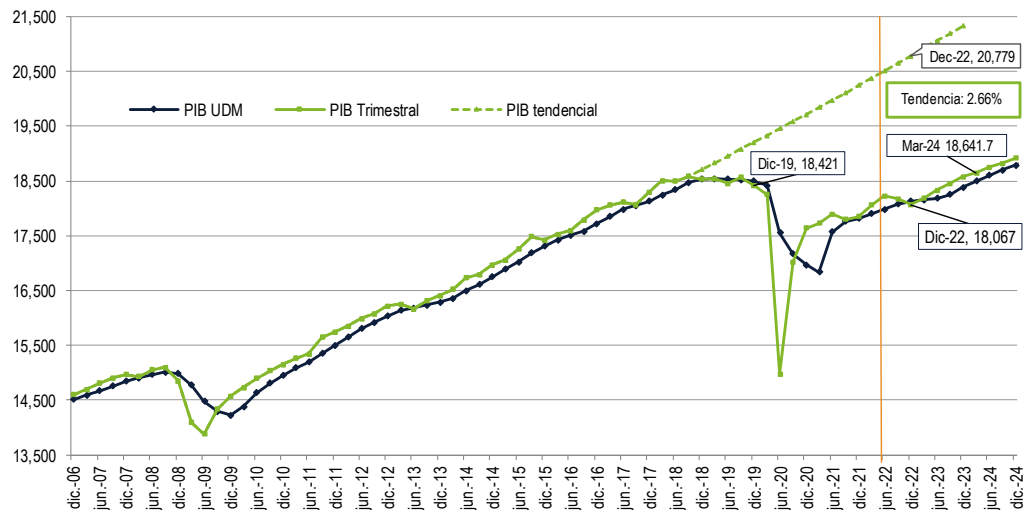
panorama de incertidumbre consecuencia de los efectos que pudieran surgir en caso de que el conflicto escale o se alargue durante 2023. Además, se incorporan las tensiones geopolíticas entre Estados Unidos, China y Taiwán que podrían reducir la oferta de algunos bienes lo que implicaría mayores presiones sobre los persistentes problemas sobre las deterioradas cadenas de suministros.

En este sentido, consideramos que el panorama de la actividad económica mostrará importantes retos, consecuencia de afectaciones en los niveles de producción en sectores como el manufacturero ocasionado por cuellos de botella en productos utilizados en la industria. Adicionalmente, el incremento en el precio de insumos empleados en el sector de la construcción ha alcanzado niveles históricos, debilitando la inversión y operación del sector, por lo que consideramos que alcanzará su nivel prepandemia hasta 2023.

Para 2023 estamos revisando nuestra estimación de crecimiento a 1.43% desde el 2.10% de la revisión anterior, como consecuencia la desaceleración de las actividades terciarias y secundarias. Consideramos que estos dos sectores se verán perjudicados por los altos precios de los insumos para la producción y las mercancías y servicios de primera necesidad, lo que reducirá el poder de compra de empresas y hogares. Esto, a pesar de que contemplamos una reducción en la inflación anual en 2023 comparada con 2022, ya que aún se encontrará por encima de las previsiones anteriores, lo que se suma a la postura restrictiva en torno a la tasa de política monetaria. Adicionalmente, la menor demanda de productos por parte de EUA debido a la desaceleración de la actividad económica en ese país podría implicar afectaciones en los niveles de intercambio comercial, al ser el principal socio comercial de México.

El crecimiento estimado para 2022 y 2023 resulta insuficiente para alcanzar los niveles de producción prepandemia, como se puede observar en la Figura 3, el PIB alcanzaría el nivel prepandemia en el primer trimestre de 2024.

Figura 3. PIB Ajustado en Términos Reales (miles de millones de pesos)



Fuente: HR Ratings basado en información ajustada por estacionalidad del INEGI, con estimaciones de HR Ratings. Base 2013.

Escenarios Macroeconómicos

Actualización Trimestral

México

5 de septiembre de 2022

Respecto a la dinámica de crecimiento en los precios, HR Ratings considera que la inflación se ubicará en 8.1% hacia el cierre de 2022, lo que incorpora los datos más recientes de la inflación a la primera quincena de agosto que se ubicó en 8.62% a/a. Al interior se observa que el componente subyacente de mercancías alimenticias continúan con una tendencia al alza, mientras que el subcomponente no subyacente relacionado con la energía podría reflejar un aumento en sus precios hacia el cierre del año, consecuencia del aumento en el precio del gas y la tendencia al alza en el precio internacional del petróleo crudo, lo que posiblemente obligaría al Gobierno a volver implementar mecanismos de contención de precios en las gasolinas (estímulos al IEPS) para reducir el impacto.

Para 2023 contemplamos que la inflación se ubique en 4.6% a/a desde el 4.26% de la estimación anterior. Los pronósticos de la inflación aún mantienen un sesgo al alza, especialmente presionadas por el componente subyacente. Debido a lo anterior, estimamos que la inflación regrese a ubicarse dentro del límite superior objetivo (3.0% +/- 1.0%) hasta 2025, situándose en 3.98% a/a y para luego converger a 3.90% en el largo plazo.

En línea con las mayores presiones inflacionarias revisamos nuestra estimación de tasa de política monetaria del Banco de México al alza y ahora contemplamos que la tasa de interés de referencia alcance un nivel de 9.75% al cierre de 2022 desde el 8.50% actual. Este escenario supone que la tasa se incremente en 125pb. Este nivel estaría en línea con el supuesto de alzas que contemplamos para la Fed, lo que llevaría a su tasa de interés de referencia a ubicarse en un rango medio de 3.63% al cierre de 2022.

En 2023 proyectamos que la tasa de política monetaria en México se ubique en 9.25% y muestre descensos hasta colocarse en 7.25% en el largo plazo.

Por parte del tipo de cambio, estamos contemplando que este registre una depreciación respecto al dólar, alcanzando P\$20.70/US respecto al P\$20.47/US en nuestra revisión anterior, lo que implica una depreciación de 0.35% en 2022.

Escenario de Estancflación

Este escenario está caracterizado por su bajo crecimiento y una alta inflación, acompañada de una mayor tasa de interés de referencia. Se considera que, a pesar de las altas tasas de interés, la política monetaria restrictiva no logra contener el crecimiento de los precios dentro del rango meta establecido por Banxico y que, a su vez, la política monetaria influya negativamente en el crecimiento.

- El escenario de estancflación muestra el nivel más alto de inflación. Para 2022, se considera una inflación de 8.59% anual vs. el 7.23% anual establecido en el escenario de junio. En 2023, la inflación moderaría a 5.20% y para todo el horizonte de pronóstico se considera que la inflación se mantendría por encima del rango objetivo de política monetaria de Banxico, promediando 4.52% de 2024 a 2030.
- Asimismo, se contempla una tasa de interés de referencia de 10.25%, 125pb por encima de las estimaciones publicadas en el cierre de 2T22. En 2023, la tasa de política monetaria moderaría a 9.75% y continuaría descendiendo en 2024 a 9.25% y en 2025 a 8.75%. De 2026 a 2030, la tasa se mantendría en un nivel de 8.50%.
- El crecimiento económico se ubicaría en 2022 en 1.0% real anual, siendo notablemente menor al base, consecuencia de las fuertes presiones inflacionarias que afectarían el ingreso real disponible, desincentivando la demanda agregada

Escenarios Macroeconómicos

Actualización Trimestral

México

5 de septiembre de 2022

- En 2023, el crecimiento económico disminuiría a 0.73%, contemplando que los elevados niveles de inflación reducen el poder de compra de los consumidores, mientras que las mayores tasas de interés reducen la rentabilidad de posibles proyectos de inversión, además se considera la fuerte desaceleración económica de nuestro principal socio comercial. De 2024 a 2030, el crecimiento económico promediara 1.35% en su variación real anual.
- En el mismo sentido, el peso respecto al dólar presentaría una depreciación nominal de 3.6% respecto al escenario base al cierre de 2022, para ubicarse en P\$21.47/US\$. De 2023 en adelante, la dinámica del peso mexicano se vería afectada por salidas importantes de capitales. Las altas tasas de interés no alcanzarían a compensar el riesgo de invertir en un país con bajos niveles de crecimiento, lo que provocaría que la relación MXN/USD alcance altos niveles a lo largo del horizonte de proyección.

Escenario de Bajo Crecimiento y Baja Inflación

Para el Escenario de Bajo Crecimiento y Baja Inflación se contempla un menor crecimiento económico, niveles más bajos de inflación que conducirían a una menor tasa de política monetaria. El supuesto más importante es que las mayores condiciones de holgura en la economía conducirían a menores presiones inflacionarias, lo que llevaría al Banco de México a tomar una postura de política monetaria más laxa, pero las menores tasas no logran estimular la actividad económica dentro del horizonte de proyección. El tipo de cambio tendría una ligera apreciación nominal respecto al escenario base y continuaría viéndose beneficiado por una cuenta corriente menos deficitaria, así como por la entrada de remesas internacionales.

- Este escenario considera una inflación al cierre de 2022 de 7.65% anual, con una tasa de interés de 8.50%. Para 2023, la inflación descendería para ubicarse en 4.00%, mientras que la tasa de política monetaria se ubicaría en 8.00% con el objetivo de anclar las expectativas de inflación.
- De 2024 en adelante, la tasa de política monetaria e inflación comenzarían a descender, y de 2024 a 2030 el promedio de la inflación sería de 3.40%, mientras que la tasa de interés de referencia promediara 6.29% en el largo plazo.
- El crecimiento económico se situaría en 0.85% real anual en 2022, el menor de los tres escenarios, y en 0.33% en 2023. De 2024 a 2030 promediara 0.85% real anual.
- El tipo de cambio peso-dólar lograría situarse en P\$20.57 en 2022, reflejando la menor depreciación nominal de los tres escenarios. Para 2023, el tipo de cambio se ubicaría en P\$20.56 y de 2024 a 2030 promediara P\$21.44.

Escenarios Macroeconómicos

Actualización Trimestral

México

5 de septiembre de 2022

Proyecciones Económicas con Diferentes Escenarios de HR Ratings

Figura A1. Cuadro de Proyecciones y Escenarios de HR Ratings

Año	Escenario	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Producto Interno Bruto (PIB) Real*	Escenario Base	18,118	18,378	18,778	19,155	19,538	19,928	20,326	20,733	21,149
	E. de Estancflación	17,985	18,116	18,375	18,608	18,843	19,079	19,319	19,563	19,811
	E. Bajo C. & Baja I.	17,958	18,017	18,230	18,380	18,530	18,656	18,783	18,912	19,042
Producto Interno Bruto (PIB) Nominal**	Escenario Base	29,047	31,314	33,653	35,980	38,406	40,978	43,592	46,366	49,216
	E. de Estancflación	28,855	31,023	33,220	35,394	37,651	40,034	42,440	44,987	47,587
	E. Bajo C. & Baja I.	28,767	30,548	32,385	34,091	35,830	37,591	39,321	41,125	42,923
Crecimiento Real del PIB	Escenario Base	1.75%	1.43%	2.18%	2.01%	2.00%	2.00%	2.00%	2.00%	2.00%
	E. de Estancflación	1.00%	0.73%	1.43%	1.27%	1.26%	1.26%	1.26%	1.26%	1.26%
	E. Bajo C. & Baja I.	0.85%	0.33%	1.18%	0.82%	0.82%	0.68%	0.68%	0.69%	0.69%
Inflación Deflactor del PIB	Escenario Base	8.65%	6.29%	5.18%	4.81%	4.65%	4.61%	4.30%	4.28%	4.06%
	E. de Estancflación	8.74%	6.73%	5.58%	5.21%	5.05%	5.01%	4.70%	4.68%	4.46%
	E. Bajo C. & Baja I.	8.57%	5.84%	4.77%	4.41%	4.25%	4.21%	3.90%	3.88%	3.66%
Inflación en México al Cierre	Escenario Base	8.10%	4.60%	4.22%	3.98%	3.90%	3.90%	3.90%	3.90%	3.90%
	E. de Estancflación	8.59%	5.20%	4.76%	4.53%	4.44%	4.48%	4.48%	4.48%	4.48%
	E. Bajo C. & Baja I.	7.65%	4.00%	3.69%	3.44%	3.37%	3.33%	3.33%	3.33%	3.33%
Tasa de Referencia Real al Cierre	Escenario Base	1.53%	4.44%	4.34%	3.63%	3.22%	3.22%	3.22%	3.22%	3.22%
	E. de Estancflación	1.53%	4.32%	4.29%	4.04%	3.89%	3.85%	3.85%	3.85%	3.85%
	E. Bajo C. & Baja I.	0.79%	3.84%	3.67%	2.96%	2.54%	2.58%	2.58%	2.58%	2.58%
Tasa de Referencia Nominal al Cierre	Escenario Base	9.75%	9.25%	8.75%	7.75%	7.25%	7.25%	7.25%	7.25%	7.25%
	E. de Estancflación	10.25%	9.75%	9.25%	8.75%	8.50%	8.50%	8.50%	8.50%	8.50%
	E. Bajo C. & Baja I.	8.50%	8.00%	7.50%	6.50%	6.00%	6.00%	6.00%	6.00%	6.00%
Tasa de Interés Interbancaria de Equilibrio (TIEE) a 28 Días al Cierre	Escenario Base	10.00%	9.60%	9.10%	8.10%	7.60%	7.60%	7.60%	7.60%	7.60%
	E. de Estancflación	10.50%	10.10%	9.60%	9.10%	8.85%	8.85%	8.85%	8.85%	8.85%
	E. Bajo C. & Baja I.	8.75%	8.35%	7.85%	6.85%	6.35%	6.35%	6.35%	6.35%	6.35%
Tasa de Interés Interbancaria de Equilibrio (TIEE) a 91 Días a Cierre	Escenario Base	10.15%	9.64%	9.14%	8.14%	7.64%	7.64%	7.64%	7.64%	7.64%
	E. de Estancflación	10.65%	10.14%	9.64%	9.14%	8.89%	8.89%	8.89%	8.89%	8.89%
	E. Bajo C. & Baja I.	8.90%	8.39%	7.89%	6.89%	6.39%	6.39%	6.39%	6.39%	6.39%
Tipo de Cambio Nominal al Cierre	Escenario Base	20.70	21.05	21.51	22.10	22.79	23.55	24.05	24.56	25.21
	E. de Estancflación	21.47	22.15	22.95	23.89	24.97	26.19	27.46	28.79	29.26
	E. Bajo C. & Baja I.	20.57	20.56	20.66	20.88	21.18	21.50	21.73	21.96	22.19
Índice de la Revaluación Real del Peso al Cierre (Base=1999)	Escenario Base	73.57	72.02	70.51	69.10	67.72	66.23	65.55	64.87	63.87
	E. de Estancflación	71.24	69.15	67.12	65.24	63.41	61.46	60.43	59.41	58.41
	E. Bajo C. & Baja I.	73.71	73.02	72.33	71.67	71.03	70.33	69.95	69.57	69.19
Revaluación Real del Peso al Cierre (Base=1999)	Escenario Base	-0.35%	-2.10%	-2.10%	-2.00%	-2.00%	-2.20%	-1.03%	-1.03%	-1.54%
	E. de Estancflación	-3.50%	-2.94%	-2.94%	-2.80%	-2.80%	-3.08%	-1.68%	-1.68%	-1.68%
	E. Bajo C. & Baja I.	-0.16%	-0.95%	-0.95%	-0.90%	-0.90%	-0.99%	-0.54%	-0.54%	-0.54%
Peso por UDI al cierre del año	Escenario Base	7.65	8.00	8.34	8.67	9.01	9.36	9.73	10.11	10.50
	E. de Estancflación	7.68	8.08	8.47	8.85	9.24	9.66	10.09	10.54	11.02
	E. Bajo C. & Baja I.	7.60	7.91	8.20	8.48	8.77	9.06	9.36	9.67	9.99
Pesos por Euro	Escenario Base	21.16	22.11	22.62	23.33	24.16	24.96	25.51	26.31	27.01
	E. de Estancflación	21.95	23.26	24.13	25.23	26.47	27.75	29.13	30.84	31.34
	E. Bajo C. & Baja I.	21.03	21.59	21.73	22.04	22.45	22.79	23.05	23.53	23.77
Precio de la Mezcla Mexicana de Petróleo	Escenario Base	90.00	76.60	72.30	67.80	64.90	62.50	60.80	59.60	58.60
Volumen de producción de crudo total (mdb)		1,710	1,779	1,844	1,864	1,878	1,897	1,918	1,942	1,970
Crecimiento Real del PIB de EUA		1.69%	1.26%	2.41%	2.12%	2.02%	2.02%	2.02%	2.02%	2.02%
Inflación EUA (CPI)		7.86%	5.06%	4.19%	3.28%	2.81%	2.80%	2.80%	2.80%	2.80%
Tasa de Referencia Fed***		3.63%	3.13%	2.63%	2.38%	2.38%	2.38%	2.38%	2.38%	2.38%
Tasa de Referencia Intervalo		3.50-3.75%	3.00-3.25%	2.50-2.75%	2.25-2.50%	2.25-2.50%	2.25-2.50%	2.25-2.50%	2.25-2.50%	2.25-2.50%
SOFR 3M		3.70%	3.37%	2.87%	2.60%	2.58%	2.58%	2.58%	2.58%	2.58%
USD por Euro		1.02	1.05	1.05	1.06	1.06	1.06	1.06	1.07	1.07

Fuente: HR Ratings. Proyecciones con Información de Banxico, SHCP e INEGI. Con la excepción de los datos del PIB las cifras son valores al cierre del año.

*PIB Real en miles de millones de pesos reales de 2013.

**PIB Nominal en miles de millones de pesos.

***Se refiere a la estimación del rango medio de la tasa de interés de referencia.

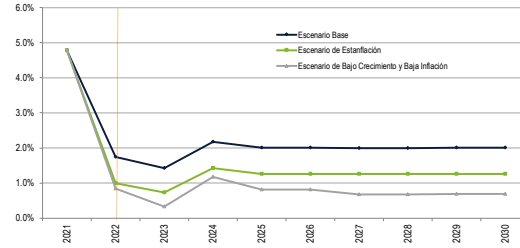
Escenarios Macroeconómicos

Actualización Trimestral México

5 de septiembre de 2022

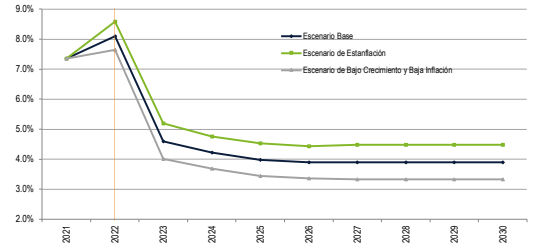
Anexos:

Figura A2.1 Crecimiento Real del PIB



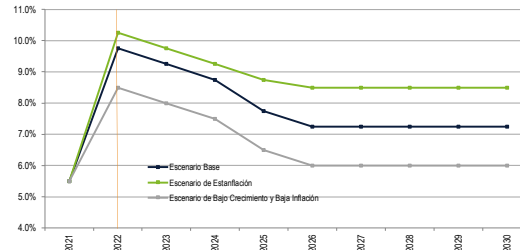
Fuente: Proyecciones de HR Ratings con información del INEGI, la SHCP y Banxico.

Figura A2.2 Inflación anual al cierre



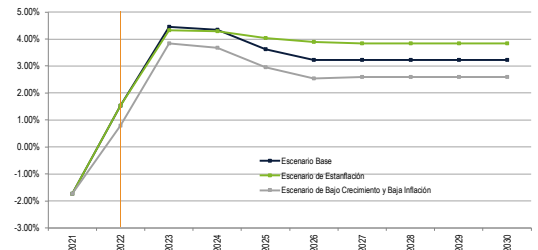
Fuente: Proyecciones de HR Ratings con información del INEGI, la SHCP y Banxico.

Figura A2.3 Tasa de Referencia Nominal



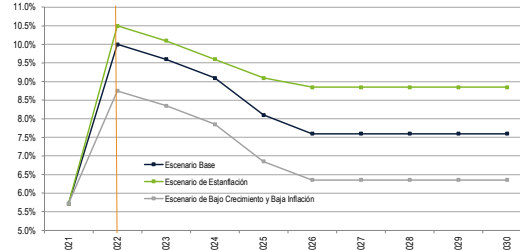
Fuente: Proyecciones de HR Ratings con información del INEGI, la SHCP y Banxico.

Figura A2.4 Tasa de Referencia Real



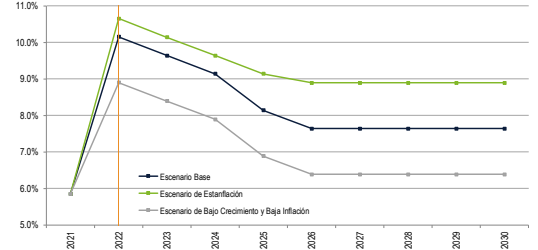
Fuente: Proyecciones de HR Ratings con información del INEGI, la SHCP y Banxico.

Figura A2.5 TIIE a 28 días



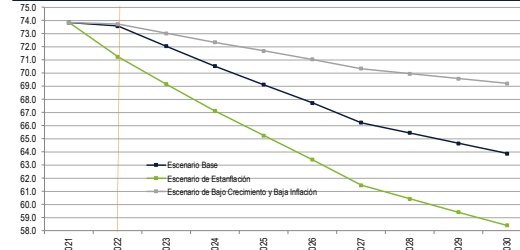
Fuente: Proyecciones de HR Ratings con información del INEGI, la SHCP y Banxico.

Figura A2.6 TIIE a 91 días



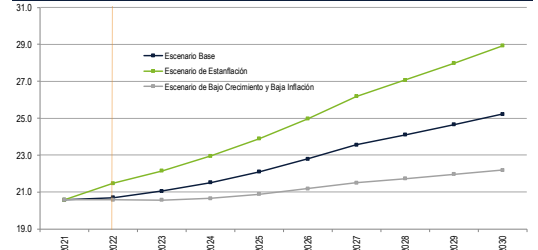
Fuente: Proyecciones de HR Ratings con información del INEGI, la SHCP y Banxico.

Figura A2.7 Índice de revaluación real del tipo de cambio (Base = 1999)



Fuente: Proyecciones de HR Ratings con información del INEGI, la SHCP y Banxico.

Figura A2.8 Precio del Dólar en pesos



Fuente: Proyecciones de HR Ratings con información del INEGI, la SHCP y Banxico.

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

FP Estructuradas / Infraestructura

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

Roberto Soto +52 55 1500 3148
roberto.soto@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

FP Quirografarias / Deuda Soberana / Análisis Económico

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

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

Deuda Corporativa / 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 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 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

Daniela Dosal +52 55 1253 6541
daniela.dosal@hrratings.com



Credit
Rating
Agency

Escenarios Macroeconómicos

Actualización Trimestral

México

5 de septiembre de 2022

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.

HR Ratings de México, S.A. de C.V. (HR Ratings), es una institución calificadoradora 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)(6)(2)(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).

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).