

#### 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

**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, en donde se contempla un escenario de elevada inflación, acompañada de mayores tasas de política monetaria y menor crecimiento

### Elementos clave de los escenarios

- El entorno económico nacional continúa viéndose afectado por la escasez de insumos debido a las disrupciones en las cadenas de suministro y los cuellos de botella, y a los mayores costos de las materias primas en lo que va del primer trimestre del año.
- Asimismo, el repunte en el número de contagios por COVID-19 entre enero y febrero pesará sobre el sector de servicios, al ser el más vulnerable a este tipo de eventos.
- En este contexto, revisamos nuestra estimación de crecimiento económico para 2022 a la baja para cerrar en 2.20% real anual, desde el 2.92% previo. Para 2023 estamos previendo que la economía mexicana crecerá 2.10%, convergiendo a 2.0% en el largo plazo.
- La inflación general anual también sufrió revisiones al alza, en vista de las recientes presiones sobre el componente de los energéticos, pero también está siendo alimentada por la persistencia de la inflación subyacente como resultado de la coyuntura actual.
- Contemplamos que para 2022 la inflación general cerrará el año en 5.0% anual vs. 3.90% pronosticado anteriormente. Para 2023, estamos previendo que los choques que han impactado los precios comiencen a disiparse, por lo que la inflación reflejaría una trayectoria descendiente llegando a un nivel de 3.97% anual.
- Resultado de los recientes choques que ha sufrido la inflación y sus expectativas, junto con inminentes alzas en las tasas de referencia de la Fed, estamos anticipando que la postura monetaria del Banco de México sea más restrictiva frente a lo esperado anteriormente, por lo que estimamos que la tasa de interés de referencia cierre el año en un nivel de 7.50%, 125 puntos base (pb) por encima de los escenarios publicados en diciembre de 2021<sup>1</sup>.
- En el entorno internacional, la recuperación de la demanda y la actual coyuntura geopolítica está provocando que algunos *commodities* (entre los que destaca el petróleo crudo) muestren sus mayores niveles desde 2008.
- Nuestro escenario plantea que, durante 2022, el precio promedio de la Mezcla Mexicana de Exportación se ubicará en 90 dólares por barril (dpb). En 2023 pronosticamos un precio de 76.6 dpb en promedio.
- Respecto a la política monetaria en Estados Unidos (EUA), cambiamos nuestro pronóstico para incorporar condiciones monetarias más restrictivas con lo que ahora esperamos que la tasa de interés de referencia cierre en 2022 en un rango de 1.75% a 2.0% (vs. el rango de 0.25% a 0.50% previo), dadas las condiciones de persistentes presiones inflacionarias.
- En lo referente a la inflación de EUA, esperamos que cierre en 5.14% a/a en 2022 y descienda a 3.44% a/a en 2023.
- Respecto al tipo de cambio, destacamos la relativa estabilidad con la que finalizó 2021 (P\$20.58/US\$), aunque para 2022 consideramos episodios de volatilidad

<sup>1</sup> Para consultar nuestros escenarios de diciembre 2021, dirigirse al siguiente enlace: [https://www.hrratings.com/pdf/Escenario\\_Macroecon%C3%B3mico\\_diciembre\\_2021.pdf](https://www.hrratings.com/pdf/Escenario_Macroecon%C3%B3mico_diciembre_2021.pdf)

# Escenarios Macroeconómicos

Actualización Trimestral

México

15 de marzo de 2022

relacionados con las persistentes presiones inflacionarias, a pesar de los ajustes esperados en la tasa de política monetaria, tomando esto en consideración estimamos que el tipo de cambio cerrará en P\$21.24/US\$.

## Proyecciones Económicas del Escenario Base de HR Ratings

Figura 1. Proyecciones Económicas del Escenario Base de HR Ratings

Año	Escenario	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Producto Interno Bruto (PIB) Real*	Nuevo Escenario	17,790	18,182	18,564	18,935	19,314	19,700	20,094	20,495	20,905	21,323
	Escenario Previo	17,952	18,475	18,844	19,220	19,605	20,005	20,404	20,812	21,229	21,229
Producto Interno Bruto (PIB) Nominal**	Nuevo Escenario	26,213	28,340	30,142	31,773	33,718	35,768	37,945	40,267	42,722	45,321
	Escenario Previo	26,395	28,542	30,349	32,191	34,163	36,253	38,460	40,814	43,304	43,304
Crecimiento Real del PIB	Nuevo Escenario	4.80%	2.20%	2.10%	2.00%	2.00%	2.00%	2.00%	2.00%	2.00%	2.00%
	Escenario Previo	5.75%	2.92%	2.00%	2.00%	2.00%	2.04%	2.00%	2.00%	2.00%	2.00%
Deflactor del PIB	Nuevo Escenario	1.473	1.559	1.624	1.678	1.746	1.816	1.888	1.965	2.044	2.125
	Escenario Previo	1.470	1.545	1.611	1.675	1.743	1.812	1.885	1.961	2.040	2.122
Cambio en el Deflactor	Nuevo Escenario	7.09%	5.78%	4.17%	3.34%	4.04%	4.00%	4.01%	4.04%	4.01%	4.00%
	Escenario Previo	6.86%	5.07%	4.25%	3.99%	4.05%	4.00%	4.01%	4.04%	4.02%	4.02%
Inflación en México al Cierre	Nuevo Escenario	7.36%	5.00%	3.97%	3.90%	3.85%	3.85%	3.85%	3.85%	3.85%	3.85%
	Escenario Previo	7.10%	3.90%	3.78%	3.67%	3.69%	3.68%	3.66%	3.63%	3.64%	3.64%
Tasa de Referencia Nominal al Cierre	Nuevo Escenario	5.50%	7.50%	7.50%	7.25%	7.00%	7.00%	7.00%	7.00%	7.00%	7.00%
	Escenario Previo	5.50%	6.25%	6.00%	6.00%	6.00%	6.00%	6.00%	6.00%	6.00%	6.00%
Tasa de Referencia Real al Cierre	Nuevo Escenario	-1.73%	2.38%	3.40%	3.23%	3.04%	3.03%	3.03%	3.03%	3.03%	3.03%
	Escenario Previo	-1.49%	2.26%	2.14%	2.24%	2.23%	2.23%	2.25%	2.29%	2.28%	2.28%
Tasa de Interés Interbancaria de Equilibrio (TIIE) a 28 Días al Cierre	Nuevo Escenario	5.72%	7.82%	7.85%	7.60%	7.35%	7.35%	7.35%	7.35%	7.35%	7.35%
	Escenario Previo	5.75%	6.57%	6.35%	6.35%	6.35%	6.35%	6.35%	6.35%	6.35%	6.35%
Tasa de Interés Interbancaria de Equilibrio (TIIE) a 91 Días a Cierre	Nuevo Escenario	5.86%	7.85%	7.89%	7.64%	7.39%	7.39%	7.39%	7.39%	7.39%	7.39%
	Escenario Previo	5.78%	6.60%	6.39%	6.39%	6.39%	6.39%	6.39%	6.39%	6.39%	6.39%
Tipo de Cambio Nominal al Cierre	Nuevo Escenario	20.58	21.24	21.57	22.06	22.64	23.24	23.86	24.49	25.14	25.81
	Escenario Previo	21.00	21.60	22.18	22.75	23.37	24.00	24.64	25.29	25.95	25.95
Índice de la Revaluación Real del Peso al Cierre (Base=1999)	Nuevo Escenario	73.83	71.47	70.73	70.00	69.27	68.56	67.85	67.15	66.45	65.76
	Escenario Previo	72.82	71.58	70.84	70.11	69.39	68.67	67.96	67.26	66.57	65.88
Movimiento real vs. USD	Nuevo Escenario	-2.80%	-3.20%	-1.03%	-1.03%	-1.03%	-1.03%	-1.03%	-1.03%	-1.03%	-1.03%
	Escenario Previo	-4.12%	-1.70%	-1.03%	-1.03%	-1.03%	-1.03%	-1.03%	-1.03%	-1.03%	-1.03%
Peso por UDI al cierre del año	Nuevo Escenario	7.11	7.46	7.76	8.06	8.37	8.69	9.03	9.38	9.74	10.11
	Escenario Previo	7.05	7.32	7.60	7.88	8.17	8.47	8.78	9.10	9.43	9.43
Crecimiento Real del PIB de EUA	Nuevo Escenario	5.78%	3.08%	2.19%	2.04%	1.82%	1.82%	1.82%	1.82%	1.82%	1.82%
	Escenario Previo	6.37%	3.93%	2.19%	2.04%	1.82%	1.82%	1.82%	1.82%	1.82%	1.82%
Inflación EUA (CPI)	Nuevo Escenario	7.04%	5.14%	3.44%	2.64%	2.24%	2.22%	2.22%	2.22%	2.22%	2.22%
	Escenario Previo	6.13%	2.66%	2.13%	2.10%	2.02%	2.01%	2.02%	2.02%	2.02%	2.02%
Tasa de Referencia Fed***	Nuevo Escenario	0.08%	2.00%	2.50%	2.50%	2.50%	2.50%	2.50%	2.50%	2.50%	2.50%
	Escenario Previo	0.09%	0.38%	1.38%	2.13%	2.50%	2.50%	2.50%	2.50%	2.50%	2.50%
Tasa de Referencia Real al Cierre	Nuevo Escenario	-6.50%	-2.99%	-0.91%	-0.14%	0.26%	0.28%	0.27%	0.27%	0.27%	0.27%
	Escenario Previo	-5.69%	-2.22%	-0.74%	0.03%	0.47%	0.48%	0.47%	0.47%	0.47%	0.47%
Tasa de Referencia Intervalo	Nuevo Escenario	0-0.25%	1.75-2.00%	2.25-2.50%	2.25-2.50%	2.25-2.50%	2.25-2.50%	2.25-2.50%	2.25-2.50%	2.25-2.50%	2.25-2.50%
	Escenario Previo	0-0.25%	0-0.25%	0.5-0.75%	1.25-1.5%	2.25-2.5%	2.25-2.5%	2.25-2.5%	2.25-2.5%	2.25-2.5%	2.25-2.5%
SOFR 3M	Escenario	0.05%	1.98%	2.80%	2.85%	2.85%	2.85%	2.85%	2.85%	2.85%	2.85%
	Nuevo Escenario	1.14	1.15	1.17	1.16	1.16	1.17	1.18	1.19	1.20	1.21
USD por Euro	Escenario Previo	1.17	1.16	1.16	1.16	1.17	1.18	1.19	1.21	1.22	1.22
	Nuevo Escenario	23.39	24.47	25.13	25.62	26.32	27.17	28.11	29.09	30.11	31.16
Pesos por Euro	Escenario Previo	24.48	25.00	25.68	26.37	27.35	28.37	29.42	30.50	31.62	31.62
	Escenario	64.70	90.00	76.60	72.30	67.80	64.90	62.50	60.80	59.60	58.60
Precio Mezcla Mexicana Exportación (dcb) <sup>1</sup>	Escenario	64.70	90.00	76.60	72.30	67.80	64.90	62.50	60.80	59.60	58.60
Volumen de producción de crudo total <sup>2</sup> (mbd)	Escenario	1,687	1,710	1,779	1,844	1,864	1,878	1,897	1,918	1,942	1,970

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. Los datos de 2021 son finales.

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

\*\*PIB Nominal en miles de millones de pesos.

\*\*\*Se refiere a la estimación de la tasa efectiva.

<sup>1</sup>Precio promedio anual de la mezcla mexicana. La volatilidad de este commodity podría implicar variaciones en su cierre anual.

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

# Escenarios Macroeconómicos

Actualización Trimestral

México

15 de marzo de 2022

## Panorama Económico

### Panorama Internacional

Al cierre de 2021 se observó una recuperación de la actividad económica global respaldada por el avance en los sectores industriales y de servicios, a pesar de haber existido interrupciones parciales en las capacidades de operación de algunos rubros, como consecuencia de confinamientos parciales a causa de las nuevas olas de la pandemia. Es importante destacar que el avance en el plan de vacunación contra el COVID-19 se benefició para que hubiera una mayor reapertura de actividades, principalmente en las que implican actividad intensiva en contacto, así como un regreso paulatino a la normalidad, especialmente durante el segundo semestre del año. A pesar de los avances, a lo largo del año se continuaron observando choques de oferta y demanda, lo que implicó afectaciones en algunos sectores por la escasez de insumos, prolongando disrupciones en las cadenas de suministros globales.

Esto provocó presiones inflacionarias en el componente subyacente derivado de incrementos en los precios de algunas mercancías, como las alimenticias, así como las que dependen de equipos semiconductores. Al mismo tiempo, la reapertura y la mayor movilidad añadieron presiones sobre los precios de los servicios, que durante la mayor parte de 2020 se mantuvieron contenidos. Del lado de la inflación no subyacente, los elevados precios de los alimentos y de los energéticos (gasolina y gas) han generado presiones adicionales. Como consecuencia, el incremento en los precios ha sido el de mayor intensidad de los últimos años.

Por otro lado, Estados Unidos (EUA) registró durante febrero 2022 un crecimiento en su inflación general de 7.9% a tasa anual (a/a), su mayor nivel en cuarenta años (desde enero de 1982). En el corto plazo los precios de los alimentos (especialmente aquellos que utilizan como insumo el trigo y la soja) y la energía podrían continuar ejerciendo presiones al alza, relacionado con el conflicto entre Rusia y Ucrania, llevando los energéticos (principalmente el petróleo crudo y gas) a sus mayores niveles en más de una década.

El aumento en la demanda de algunos productos y servicios que está impulsando el componente subyacente, es reflejo del considerable estímulo implementado por parte del gobierno de EUA durante 2020 y el primer semestre de 2021 para mitigar el impacto de la pandemia. Lo anterior provocó que, una vez levantadas las restricciones en las actividades, el consumo haya registrado un mayor dinamismo. Destaca que, en el segundo semestre de 2021, las altas tasas de ahorro personal, como resultado de los estímulos fiscales sin precedentes por parte del gobierno, permitieron continuar con los niveles de gasto, particularmente en los bienes duraderos. No obstante, los datos más recientes -de enero 2022- señalan que el ingreso personal antes de transferencias e impuestos en EUA ha sufrido una considerable disminución, que en parte ha sido consecuencia de las presiones inflacionarias.

Del lado del mercado laboral en EUA, este ha mostrado una recuperación desde los peores niveles provocados por la pandemia. Durante 2021 se crearon 7.1 millones de empleos, un dato positivo que refleja el alto porcentaje de vacunación. Asimismo, la tasa de desempleo se ubicó en 3.9% al cierre de 2021, lo que implicó su menor nivel desde febrero 2020 (3.5%). Sin embargo, a pesar de la mejora observada en el mercado laboral de EUA, las nóminas totales aún se encuentran 3.3 millones por debajo de los niveles registrados previos a la pandemia. Consideramos que la recuperación del mercado laboral podría

# Escenarios Macroeconómicos

## Actualización Trimestral

### México

15 de marzo de 2022

alcanzarse hacia el segundo semestre de 2022, dado la buena dinámica en la creación de empleo observada en enero y febrero, a pesar del impacto de la variante Ómicron.

La robustez del mercado laboral y los altos niveles de inflación apuntan a que la política monetaria de la Fed empezará su ciclo de incrementos en su decisión de marzo. Nuestras estimaciones indican que este año la Fed aumentará la tasa de interés de referencia a un rango de 1.75% a 2.0%, 150 puntos base (pb) por encima del pronóstico anterior de 0.25% a 0.50%.

En cuanto al ritmo de la actividad económica en EUA, durante 2021 el PIB repuntó 5.7% real anual, ubicándose como el mayor crecimiento desde 1984 (vs. la contracción de 3.4% registrada en 2020). El dato estuvo por debajo del incremento de 6.4% real anual anticipado en nuestros escenarios previos, lo que se debió en gran parte, al moderado avance del gasto de los hogares durante el segundo semestre, posterior a la conclusión del paquete fiscal por parte del gobierno, así como por el incremento en los precios. En este contexto, es importante notar que excluyendo cierta reconstitución de inventarios el crecimiento del PIB estadounidense en el cuarto trimestre fue apenas 1.9% anualizado vs. el 3T21.

Para 2022, las mayores presiones inflacionarias, la incertidumbre provocada por el conflicto entre Rusia y Ucrania, los menores niveles de consumo de los hogares como resultado del menor ingreso disponible y la posibilidad de una nueva variante de COVID-19 podrían incidir en un menor dinamismo de la economía estadounidense, con base en lo anterior, revisamos nuestra estimación de crecimiento del PIB de EUA de 3.9% a 3.1% en 2022.

Por su parte, la zona euro registró un crecimiento de 5.2% del PIB en 2021, lo que resultó insuficiente para contrarrestar la caída observada en 2020 de 6.4% real anual. Es importante mencionar que en 2021 se observaron factores que deterioraron la recuperación de la actividad económica, principalmente en el segundo semestre del año, entre los que destacaron olas de contagio más severas e interrupciones en la dinámica de la producción industrial, la cual había reflejado un panorama positivo hacia finales de 2020 e inicios de 2021.

Adicionalmente, las presiones inflacionarias se hicieron presentes en la zona euro de forma notoria en la segunda mitad del 2021, siendo menos transitorias a lo estimado. En vista de que las perturbaciones en las cadenas de suministros y los cuellos de botella persisten y aunado a los recientes incrementos en los precios del petróleo y el gas, suponemos que los problemas inflacionarios podrían mantenerse durante 2022 hasta converger a su rango objetivo en 2023.

En la última actualización de sus perspectivas económicas, el Fondo Monetario Internacional (FMI) estimó un crecimiento para la zona euro para 2022 de 3.9% (vs. +4.3% previo) y 2.5% para 2023. En el mismo sentido, se observó una reducción en el crecimiento esperado para 2022 para el resto de las economías avanzadas Reino Unido con 4.7% (vs. 5.0% previo) y Canadá con 4.1% (vs. 4.9% previo).

Del lado de las economías emergentes, los datos del FMI apuntan que estas mostraron un nivel de recuperación en 2021 de 6.5% real anual. No obstante, debido a los riesgos observados a inicios de 2022 como la aparición de una nueva variante de COVID-19, perturbaciones en las cadenas de suministros a causa de la escasez de componentes y el endurecimiento de la política monetaria como consecuencia de la elevada inflación, el FMI estima un crecimiento para las economías emergentes de 4.8% vs. 5.1% real anual en la estimación de octubre.

# Escenarios Macroeconómicos

Actualización Trimestral

México

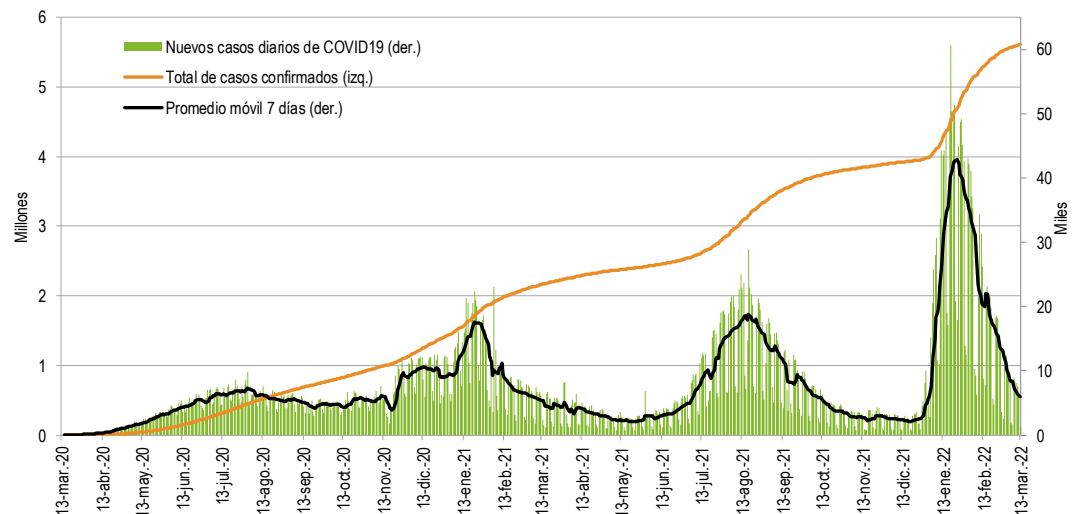
15 de marzo de 2022

## Entorno para México

La revisión de los escenarios macroeconómicos del 4T21 consideraban una completa relajación de las medidas de confinamiento y distanciamiento social, favoreciendo la capacidad de operación de los distintos sectores de la economía, particularmente los relacionados a las actividades intensivas en contacto. Lo anterior se debió a que la mayor parte de las entidades de la República Mexicana se encontraban en semáforo epidemiológico verde. No obstante, los resultados del 4T21 reportaron un comportamiento más debilitado de la economía respecto a lo anticipado.

En diciembre de 2021, los indicadores que miden el ritmo de la pandemia como los nuevos casos diarios, con base en el Promedio Móvil de 7 Días (PM7D), se encontraban en alrededor de 2 mil casos diarios, mientras que el número de ocupación de camas hospitalarias en México de la Red de Infección Respiratoria Aguda Grave (IRAG) se encontraba en 8.0% de capacidad, ubicándose en mínimos desde el impacto de la tercera ola de la pandemia.

Figura 2. Evolución de casos de COVID19 en México (miles)\*



Fuente: Estimaciones de HR Ratings con base en información de la Secretaría de Salud (número de casos diarios), datos al 1 de marzo de 2022.

\*La gráfica presenta un ajuste en el total de casos acumulados previo al 5 de octubre para incluir el cambio de metodología por parte de la Secretaría de Salud. Este ajuste se realizó distribuyendo el número de casos adicionales el 5 de octubre al número de casos diarios previos al 5 de octubre sin alterar la tendencia de la serie de datos acumulados. Las estimaciones se realizan con base en la tasa de crecimiento del PM7D de las últimas semanas.

El panorama se modificó rápidamente, como se puede observar en la Figura 2, ya que a partir de la primera quincena de enero se observó un importante repunte en el número de nuevos casos de COVID-19, relacionado al impacto de la variante Ómicron. Sobresale que el impacto de esta nueva variante provocó una escalada sin precedentes en los nuevos casos diarios, sobrepasando en las primeras semanas los picos registrados en la tercera ola. El 19 de enero se alcanzó la cifra de 60,552 nuevos casos diarios de la cuarta ola, para después mostrar un moderado descenso en las próximas semanas.

A pesar de que la cuarta ola ha sido la más severa en cuanto al número de personas contagiadas no se implementó un cierre total de las actividades económicas, lo cual consideramos que estuvo relacionado, por un lado, con el avance en el plan de vacunación

# Escenarios Macroeconómicos

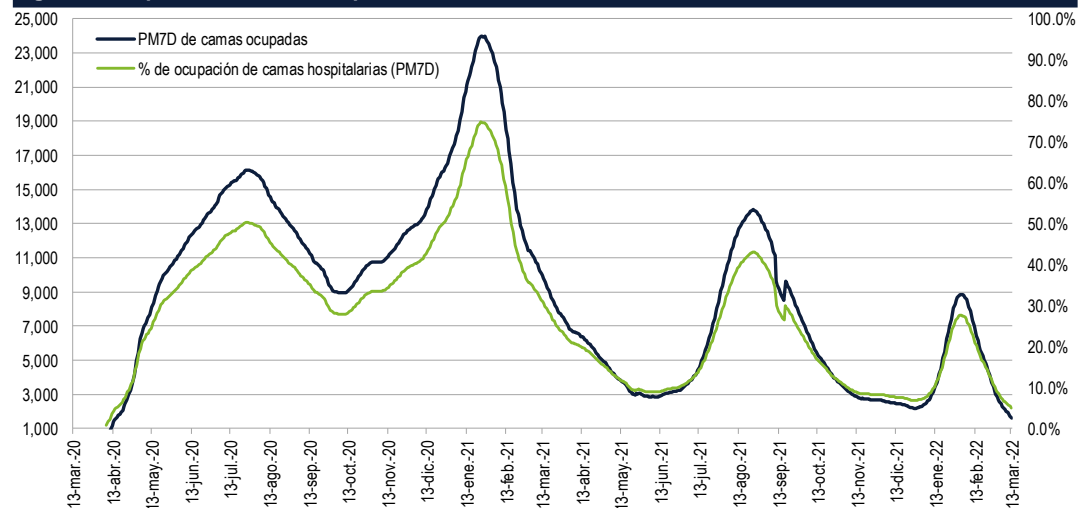
## Actualización Trimestral

### México

15 de marzo de 2022

implementado por el gobierno<sup>2</sup> con la aplicación de dosis de refuerzo, mientras que, por el otro, la ocupación de camas hospitalarias alcanzó el 27.6% de ocupación en su punto más alto, lo que no logró superar el pico de la tercera ola, como podemos observar en la Figura 3.

**Figura 3. Ocupación de camas hospitalarias en México**



Fuente: Estimaciones de HR Ratings con base en información de la Secretaría de Salud sobre el número de hospitalizados en la Red de Infección Respiratoria Aguda Grave (IRAG).

Prestamos especial atención al comportamiento de la pandemia en México, ya que el repunte económico se encuentra estrechamente ligado al sector terciario el cual representa aproximadamente el 66.0% del Producto Interno Bruto (PIB) de nuestro país. En ausencia de apoyos fiscales, la apertura de la economía es de vital importancia para el consumo y la producción del sector servicios, que ha sido el más castigado derivado de las restricciones en la movilidad y operación de los diversos sectores que lo conforman.

Durante el 3T21 y el 4T21, las actividades terciarias mostraron datos negativos con caídas trimestrales (t/t) de 1.4% y 0.6% respectivamente, contrastando con el desempeño favorable en el primer semestre del año, aunque al interior se observó un desempeño mixto. De forma específica, durante la segunda mitad de 2021 se observaron sectores que se vieron favorecidos posterior al impacto de la tercera ola pandemia, destacando los desempeños del comercio al por menor<sup>3</sup> y al por mayor, los servicios de transporte, las actividades de esparcimiento y las actividades de alojamiento temporal, preparación de alimentos, bebidas y servicios turísticos, siendo estas últimas las de mayor avance trimestral dado a que la mayor parte de las actividades lograron operar sin restricciones como resultado del semáforo epidemiológico en verde en la mayor parte de las entidades de la República Mexicana.

En contraste, se observaron contracciones en las actividades de gobierno, los servicios financieros, así como la importante contracción en el subsector que integran los servicios relacionados con el outsourcing, consecuencia de la implementación de una reforma laboral con entrada en vigor a partir de agosto 2021. Lo anterior derivó en que este

<sup>2</sup> Con base en el informe técnico diario de la Secretaría de Salud, al momento de este reporte se cuenta con 184 millones de dosis aplicadas contra COVID-19, con 80 millones con esquema completo. Asimismo, 29 millones han recibido una vacuna de refuerzo.

<sup>3</sup> El fuerte aumento en las remesas favoreció el dinamismo del comercio al por menor durante el año.

# Escenarios Macroeconómicos

## Actualización Trimestral

### México

15 de marzo de 2022

subsector reflejara caídas de doble dígito<sup>4</sup> por dos trimestres consecutivos, lo que consideramos fue uno de los ejes que originó la caída del sector terciario en su conjunto.

Por su parte, el sector secundario registró su quinto avance consecutivo trimestral en el 4T21, aunque este fue de únicamente 0.4% t/t vs. el 0.2% t/t previo, lo que no logró mitigar la caída del sector terciario. Al interior se registró un avance heterogéneo entre sus dos principales componentes: manufactura y construcción. Del lado del sector manufacturero, este avanzó modestamente en el último trimestre del año (+0.8% t/t vs. +0.7% t/t previo) y estuvo respaldado por las exportaciones no petroleras hacia el cierre del año, específicamente por la industria automotriz, aunque este subsector aún se ubica por debajo de los niveles prepandemia, reflejando los problemas en las cadenas de suministro y escasez de componentes que afrontó en 2021 y que esperamos se mantengan hacia 2022. En contraste, el componente de la construcción, el cual se posicionó como el eje más importante de recuperación de la actividad industrial durante el primer semestre de 2021, registró su primera contracción en el 4T21 con afecciones en el subsector de la edificación que acumula importantes contracciones desde septiembre 2021, mientras que las obras de ingeniería civil acumularon tres meses de retroceso hacia el cierre del año.

Lo anterior implicó que el nivel de recuperación de la actividad industrial se ubicara en 97.8% al cierre de 2021, un moderado avance desde el 95.5% registrado en el mismo periodo de 2020. Por sectores, destacó que la manufactura logró restablecer los niveles observados previos a la pandemia, aunque en su interior el desempeño de los subsectores que lo conforman fue mixto, mientras que la construcción se quedó 8.7% por debajo, reflejo de las afectaciones que sufrió en la segunda mitad del año y en contraste con lo observado en mayo 2021, cuando alcanzó el 94.0% de recuperación.

Finalmente, el dinamismo observado en el sector primario también fue menor hacia finales del año, el cual registró un moderado crecimiento de 0.2% t/t en el 4T21, una desaceleración respecto al crecimiento de 1.8% t/t en el 3T21.

De esta forma, el PIB del 4T21 registró un nulo crecimiento de la actividad económica, luego de haber presentado una contracción durante el tercer trimestre, como podemos observar en la Figura 4. Con estos datos, la economía promedió un avance de 5.0% anual en 2021, que se compara con la contracción de 8.4% registrada durante 2020, de esta forma el repunte económico de 2021 resultó insuficiente para contrarrestar los efectos de la pandemia.

Con cifras originales, el PIB se expandió 4.8%, quedando por debajo de nuestra estimación de 5.75% como consecuencia de la desaceleración de la actividad en el segundo semestre del año. Lo que intuimos de los datos trimestrales es que el ritmo de la recuperación de la actividad económica comenzó a desacelerarse a medida que el efecto rebote se fue diluyendo y se presentaron presiones inflacionarias. Adicionalmente, la ausencia de estímulos gubernamentales y el mayor endurecimiento de la política monetaria, en respuesta a una inflación superior al objetivo, pudieron haber incidido sobre el freno del crecimiento.

<sup>4</sup> El subsector de servicios profesionales y técnicos, que se encuentra relacionado con las actividades de outsourcing registró contracciones trimestrales de 50.8% y 41.7% en el 3T21 y 4T21, respectivamente.

# Escenarios Macroeconómicos

Actualización Trimestral

México

15 de marzo de 2022

**Figura 4. Tasas de crecimiento anual del PIB y sus principales sectores**

Cifras desestacionalizadas	dic-19	dic-20	mar-21	jun-21	sep-21	dic-21
<b>Crecimiento trimestral</b>	<b>-0.9%</b>	<b>3.5%</b>	<b>0.8%</b>	<b>1.0%</b>	<b>-0.7%</b>	<b>0.0%</b>
Sector Primario	-0.9%	-3.9%	-0.0%	2.6%	1.8%	0.2%
Sector Secundario	-1.8%	3.8%	0.4%	0.7%	0.2%	0.4%
Sector Terciario	-0.6%	3.4%	1.2%	1.1%	-1.4%	-0.6%
<b>Crecimiento trimestral anual</b>	<b>-0.7%</b>	<b>-4.4%</b>	<b>-2.8%</b>	<b>19.6%</b>	<b>4.6%</b>	<b>1.1%</b>
Sector Primario	-2.1%	1.3%	-0.8%	6.5%	0.4%	4.7%
Sector Secundario	-2.2%	-3.5%	-2.6%	27.5%	5.1%	1.6%
Sector Terciario	0.1%	-4.7%	-3.0%	17.2%	4.3%	0.3%
<b>Crecimiento UDM**</b>	<b>-0.2%</b>	<b>-8.4%</b>	<b>-8.7%</b>	<b>0.1%</b>	<b>3.5%</b>	<b>5.0%</b>

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

\*Datos preliminares de la estimación oportuna

\*\* UDM: Últimos Doce Meses

## Escenario base

Nuestro escenario refleja una revisión a la baja en las estimaciones de crecimiento económico para 2022, mayores niveles de inflación, así como una postura monetaria más restrictiva. Estas perspectivas responden a un menor crecimiento observado en 2021 respecto al estimado previamente, así como a las afectaciones ocasionadas por el impacto de la cuarta ola de COVID-19 y los retos que enfrentará el crecimiento y la inflación como resultado del conflicto geopolítico en Europa.

Se revisa la perspectiva de crecimiento del PIB en 2022 a 2.2% desde el 2.9% publicado en los escenarios de diciembre. Por un lado, esto se explica por el estancamiento observado en la actividad económica durante el 4T21, pero también responde a los retos que se han observado en los primeros meses de 2022. En específico, a inicios del año, se continúan observando los problemas relacionados a las cadenas de suministros globales, provocados por la persistente escasez de equipos semiconductores electrónicos y los cuellos de botella. Adicionalmente, la inversión privada continúa mostrando debilidad, lo que podría agravarse dado los incrementos esperados en la tasa de referencia durante el año.

Uno de los indicadores que refleja la debilidad al inicio de 2022 es la balanza comercial, la cual presentó una importante contracción en las exportaciones totales de 5.3% m/m, consecuencia del desempeño negativo de las exportaciones no petroleras después de cuatro meses de aumentos. Es importante notar que, las exportaciones automotrices retrocedieron en 9.9% m/m, provocando que estas se encuentren en un nivel similar a agosto 2021. Lo anterior representaría una importante caída en el nivel de la actividad industrial en enero, particularmente dentro del sector manufacturero, que a su vez muestra que los problemas relacionados por la escasez de componentes, de logística y cadenas de suministros podrían continuar, por lo menos durante el primer semestre de 2022. Del lado de las importaciones, estas cayeron en 3.4% m/m, siendo resultado de las caídas al interior del componente no petrolero, tanto del rubro de bienes intermedios, que relacionamos con el menor dinamismo de la actividad manufacturera durante el mes, así como de las importaciones de bienes de capital, lo que indica un menor nivel de inversión en la maquinaria y equipo; mientras que las importaciones de bienes de consumo muestran un avance moderado.



# Escenarios Macroeconómicos

Actualización Trimestral

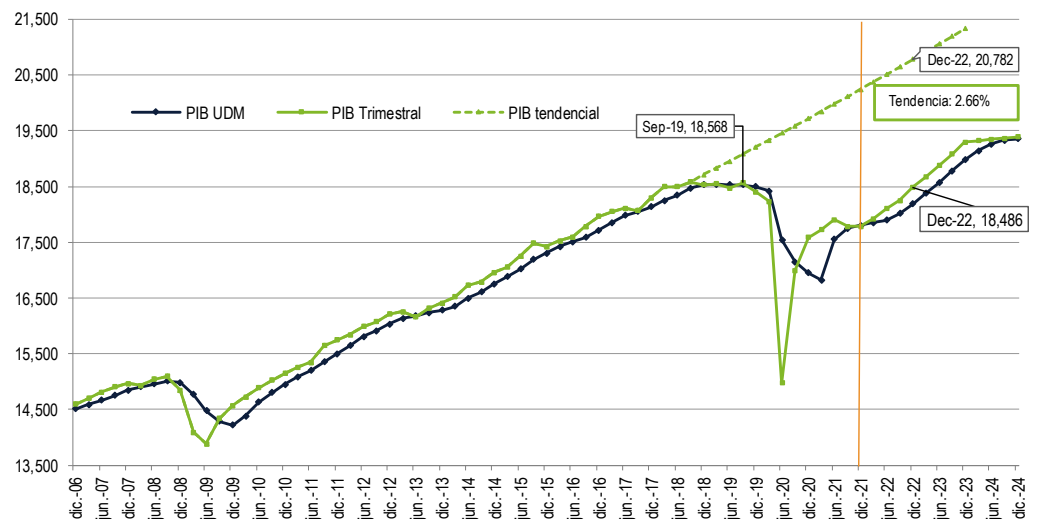
México

15 de marzo de 2022

Adicionalmente, durante 2022 podríamos esperar escasez de algunos insumos como consecuencia de las afectaciones en el comercio internacional que está ocasionando el conflicto entre Rusia y Ucrania, lo que resultará en una mayor demanda por algunos *commodities*, que ha provocado una escalada en sus precios en las últimas semanas. Asimismo, la operación de los sectores industriales que utilizan como insumo principal para la generación de electricidad el gas natural podría verse perjudicada debido a que los precios de este insumo han sufrido un considerable ajuste al alza, por lo que esperamos que el dinamismo del sector manufacturero refleje afectaciones durante el primer semestre de 2022. Sumado a lo anterior, la posible volatilidad generada por el contexto geopolítico será uno de los hechos más relevantes a dar seguimiento en los próximos meses, dado que podría modificar las perspectivas de crecimiento a la baja en caso de que la situación se agrave.

Para 2023 revisamos nuestra estimación de 2.0% a 2.1%, dado que esperamos la disipación de choques externos dentro de la economía, mientras que de 2024 hacia adelante planteamos la convergencia del PIB a 2.0%, lo que reflejaría una menor capacidad productiva después del impacto de la pandemia. Con los nuevos escenarios se estarían alcanzando los niveles prepandemia hacia el segundo semestre de 2023.

Figura 5. 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.

En cuanto a la inflación, modificamos nuestro escenario y anticipamos que el índice general de precios cierre el año en un nivel de 5.0% a/a vs. el 3.90% a/a estimado en diciembre. El escenario actual incluye el deterioro de las perspectivas de inflación en vista de la coyuntura geopolítica, con implicaciones negativas sobre los precios de los energéticos y algunos *commodities* de la industria alimentaria, lo que consideramos provocará efectos de segundo orden dentro del Índice Nacional de Precios al Consumidor (INPC).

En 2022 se siguen observando presiones inflacionarias, que han superado las expectativas del consenso, lo cual consideramos preocupante. En febrero, la inflación avanzó a 7.28% anual, después de haber registrado una moderada reducción entre noviembre y enero. Por componentes, la inflación subyacente no ha cedido su tendencia al alza y se ubica en 6.59% a/a, esencialmente por el componente de mercancías que alcanzó el 8.34% a/a

# Escenarios Macroeconómicos

## Actualización Trimestral

### México

15 de marzo de 2022

como consecuencia de las presiones en las mercancías alimenticias que se ubicaron en 9.40% a/a, mientras que los servicios reflejan una clara tendencia al alza. En el mismo sentido, el componente no subyacente sigue mostrando fuertes presiones, aunque los datos disponibles aún no reflejan por completo los efectos que pudiera tener el conflicto entre Rusia y Ucrania. En este sentido, revisamos nuestro estimado de inflación general al cierre de 2022 a 5.0% anual desde el 3.80% previo.

Para 2023 estimamos una disminución en la inflación para ubicarse en 3.97% a/a, muy similar a nuestra estimación previa. Destacamos que los pronósticos de inflación, para 2022 y 2023 están sesgados al alza, ya que anticipamos que la inflación seguirá presionada por el aumento en los precios energéticos y de los productos agropecuarios, con riesgos más amplios para la actividad económica por los efectos de segundo orden. Para el largo plazo mantenemos la convergencia a una inflación alrededor del 3.85% a/a.

Respecto a la política monetaria, HR Ratings está considerando una postura más restrictiva debido a las fuertes presiones inflacionarias observadas en los últimos meses y al continuo deterioro de las expectativas. En las últimas dos decisiones de política monetaria, la junta de gobierno optó por un aumento de 50pb en cada una, mencionando en la reunión del pasado 10 de febrero que los riesgos sobre la inflación se mantienen al alza y que el horizonte de pronósticos se ha deteriorado, especialmente en el corto plazo. Dado lo anterior, consideramos incrementos adicionales en la tasa de política monetaria durante 2022, para ubicarse en un nivel de 7.50% al cierre del año, desde el 6.25% anticipado en nuestros escenarios de diciembre.

Para 2023 contemplamos que la tasa de referencia del Banco de México se mantenga en 7.50%, lo que ayudaría a que la inflación converja por debajo del límite superior del rango objetivo. A medida que las presiones inflacionarias comiencen a ceder, el ajuste de la política monetaria sería menos restrictivo.

En lo que respecta al tipo de cambio, este cerró en 2021 en P\$20.58/US\$, ligeramente por debajo de los P\$21.0 en nuestro escenario previo. No obstante, para 2022 consideramos que el tipo de cambio peso/dólar se ubique en \$21.24, lo que implica una depreciación real anual de 3.2%, mientras que para los siguientes años asumimos que la depreciación real anual promedio se ubique en 1.0%. Tomando en cuenta que el balance de riesgos a los que el peso mexicano se encuentra expuesto, destacamos que este escenario está sesgado al alza.

### Escenario de Estanflación

Este escenario está caracterizado por su bajo crecimiento y alta inflación. Se toma en consideración que, a pesar de las altas tasas de interés, la política monetaria restrictiva no logra contener el crecimiento de los precios en el rango meta establecido de Banxico.

- El escenario de estanflación muestra el nivel más alto de crecimiento en los precios. Para 2022, este escenario contempla una inflación de 5.50% anual desde el 4.3% anual establecido en el escenario de diciembre. Asimismo, se contempla una tasa de interés de referencia de 8.25%.
- A pesar de contar con una elevada tasa de interés, en este escenario le tomará más tiempo a la inflación regresar al rango objetivo del Banco de México. De 2024 en adelante, la inflación se mantendría por encima del rango máximo objetivo

# Escenarios Macroeconómicos

Actualización Trimestral

México

15 de marzo de 2022

establecido, ubicándose en promedio en 4.41%. La tasa de referencia se mantendría en 8.50%.

- El crecimiento económico se ubicaría en 2022 en 1.72% real anual, siendo notablemente menor al base, consecuencia de las fuertes presiones inflacionarias que afectarían el ingreso real disponible, desincentivando la demanda agregada. De 2023 a 2030 el crecimiento económico se mantendría en un rango de 1.47%.
- En este escenario 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.
- En el mismo sentido, el peso respecto al dólar presentaría una importante depreciación, para ubicarse en P\$21.62/US\$ al cierre de 2022, alcanzando altos niveles a lo largo del horizonte de proyección.

## Escenario de Bajo Crecimiento y Baja Inflación

El Escenario de Bajo Crecimiento y Baja Inflación es aquel con el menor crecimiento económico. El supuesto más importante es que a pesar de contar con una política monetaria más laxa, esta no logrará estimular la actividad económica dentro del horizonte de proyección. Al interior de este supuesto, se contempla el pronóstico más bajo para el crecimiento económico. Sin embargo, la baja actividad económica y los bajos precios, más una ligera apreciación real superior permiten que la depreciación nominal sea la menor en el largo plazo respecto a los escenarios previamente descritos. Esto se explica por el menor *spread* inflacionario entre México y Estados Unidos.

- Este escenario considera una inflación al cierre de 2022 de 4.5% anual, con una tasa de interés de 6.75%, la cual reflejaría una reducción en el largo plazo para promediar 5.7% de 2023 a 2030.
- El crecimiento económico se situaría en 1.44% real anual en 2022, el menor de los tres escenarios, convergiendo al 1.0% en el largo plazo.
- El tipo de cambio peso-dólar lograría situarse en \$21.0 en 2022, reflejando la menor depreciación nominal de los tres escenarios.

# Escenarios Macroeconómicos

Actualización Trimestral

México

15 de marzo de 2022

## Proyecciones Económicas con Diferentes Escenarios de HR Ratings

Anexo:

Figura A1. Cuadro de Proyecciones y Escenarios de HR Ratings

Año	Escenario	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Producto Interno Bruto (PIB) Real*	Escenario Base	17,790	18,182	18,564	18,935	19,314	19,700	20,094	20,495	20,905	21,323
	E. de Estancflación	17,790	18,097	18,386	18,656	18,931	19,209	19,487	19,767	20,052	20,341
	E. Bajo C. & Baja I.	17,790	18,046	18,280	18,490	18,704	18,919	19,112	19,303	19,497	19,692
Producto Interno Bruto (PIB) Nominal**	Escenario Base	26,213	28,340	30,142	31,773	33,718	35,768	37,945	40,267	42,722	45,321
	E. de Estancflación	26,213	28,259	30,002	31,578	33,459	35,439	37,531	39,755	42,101	44,581
	E. Bajo C. & Baja I.	26,213	28,074	29,535	30,759	32,251	33,803	35,386	37,047	38,777	40,585
Crecimiento Real del PIB	Escenario Base	4.80%	2.20%	2.10%	2.00%	2.00%	2.00%	2.00%	2.00%	2.00%	2.00%
	E. de Estancflación	4.80%	1.72%	1.60%	1.47%	1.47%	1.47%	1.45%	1.44%	1.44%	1.44%
	E. Bajo C. & Baja I.	4.80%	1.44%	1.30%	1.15%	1.16%	1.15%	1.02%	1.00%	1.00%	1.00%
Inflación Deflactor del PIB	Escenario Base	7.09%	5.78%	4.17%	3.34%	4.04%	4.00%	4.01%	4.04%	4.01%	4.00%
	E. de Estancflación	7.09%	5.98%	4.50%	3.73%	4.42%	4.39%	4.39%	4.42%	4.40%	4.39%
	E. Bajo C. & Baja I.	7.09%	5.59%	3.85%	2.96%	3.65%	3.62%	3.62%	3.66%	3.63%	3.62%
Inflación en México al Cierre	Escenario Base	7.36%	5.00%	3.97%	3.90%	3.85%	3.85%	3.85%	3.85%	3.85%	3.85%
	E. de Estancflación	7.36%	5.50%	4.49%	4.39%	4.39%	4.38%	4.43%	4.43%	4.43%	4.43%
	E. Bajo C. & Baja I.	7.36%	4.51%	3.45%	3.40%	3.31%	3.32%	3.27%	3.27%	3.27%	3.27%
Tasa de Referencia Real al Cierre	Escenario Base	-1.73%	2.38%	3.40%	3.23%	3.04%	3.03%	3.03%	3.03%	3.03%	3.03%
	E. de Estancflación	-1.73%	2.61%	3.84%	3.94%	3.94%	3.94%	3.90%	3.90%	3.90%	3.90%
	E. Bajo C. & Baja I.	-1.73%	2.15%	2.94%	2.51%	2.12%	2.11%	2.16%	2.16%	2.16%	2.16%
Tasa de Referencia Nominal al Cierre	Escenario Base	5.50%	7.50%	7.50%	7.25%	7.00%	7.00%	7.00%	7.00%	7.00%	7.00%
	E. de Estancflación	5.50%	8.25%	8.50%	8.50%	8.50%	8.50%	8.50%	8.50%	8.50%	8.50%
	E. Bajo C. & Baja I.	5.50%	6.75%	6.50%	6.00%	5.50%	5.50%	5.50%	5.50%	5.50%	5.50%
Tasa de Interés Interbancaria de Equilibrio (TIIE) a 28 Días al Cierre	Escenario Base	5.72%	7.82%	7.85%	7.60%	7.35%	7.35%	7.35%	7.35%	7.35%	7.35%
	E. de Estancflación	5.72%	8.57%	8.85%	8.85%	8.85%	8.85%	8.85%	8.85%	8.85%	8.85%
	E. Bajo C. & Baja I.	5.72%	7.07%	6.85%	6.35%	5.85%	5.85%	5.85%	5.85%	5.85%	5.85%
Tasa de Interés Interbancaria de Equilibrio (TIIE) a 91 Días al Cierre	Escenario Base	5.86%	7.85%	7.89%	7.64%	7.39%	7.39%	7.39%	7.39%	7.39%	7.39%
	E. de Estancflación	5.86%	8.60%	8.89%	8.89%	8.89%	8.89%	8.89%	8.89%	8.89%	8.89%
	E. Bajo C. & Baja I.	5.86%	7.10%	6.89%	6.39%	5.89%	5.89%	5.89%	5.89%	5.89%	5.89%
Tipo de Cambio Nominal al Cierre	Escenario Base	20.58	21.24	21.57	22.06	22.64	23.24	23.86	24.49	25.14	25.81
	E. de Estancflación	20.58	21.62	22.16	22.87	23.69	24.55	25.45	26.38	27.35	28.05
	E. Bajo C. & Baja I.	20.58	21.00	21.18	21.51	21.92	22.34	22.76	23.18	23.62	24.06
Índice de la Revaluación Real del Peso al Cierre (Base=1999)	Escenario Base	73.83	71.47	70.73	70.00	69.27	68.56	67.85	67.15	66.46	65.76
	E. de Estancflación	73.83	70.52	69.50	68.49	67.50	66.53	65.56	64.61	63.68	62.76
	E. Bajo C. & Baja I.	73.83	71.94	71.34	70.75	70.17	69.59	69.01	68.44	67.88	67.31
Revaluación Real del Peso al Cierre (Base=1999)	Escenario Base	-2.80%	-3.20%	-1.03%	-1.03%	-1.03%	-1.03%	-1.03%	-1.03%	-1.03%	-1.04%
	E. de Estancflación	-2.80%	-4.48%	-1.45%	-1.45%	-1.45%	-1.45%	-1.45%	-1.45%	-1.45%	-1.45%
	E. Bajo C. & Baja I.	-2.80%	-2.56%	-0.83%	-0.83%	-0.83%	-0.83%	-0.83%	-0.83%	-0.83%	-0.83%
Peso por UDI al cierre del año	Escenario Base	7.11	7.46	7.76	8.06	8.37	8.69	9.03	9.38	9.74	10.11
	E. de Estancflación	7.11	7.50	7.84	8.18	8.54	8.91	9.31	9.72	10.15	10.60
	E. Bajo C. & Baja I.	7.11	7.38	7.64	7.90	8.16	8.43	8.70	8.99	9.28	9.59
Pesos por Euro	Escenario Base	23.28	24.13	24.85	25.71	26.30	27.02	27.89	28.86	29.86	30.90
	E. de Estancflación	23.28	24.57	25.54	26.65	27.52	28.54	29.75	31.08	32.48	31.19
	E. Bajo C. & Baja I.	23.28	23.85	24.40	25.07	25.46	25.96	26.60	27.31	28.05	28.81
Precio de la Mezcla Mexicana de Petróleo	Escenario Base	64.70	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)	Escenario Base	1,687	1,710	1,779	1,844	1,864	1,878	1,897	1,918	1,942	1,970
Crecimiento Real del PIB de EUA	Escenario base	5.78%	3.08%	2.19%	2.04%	1.82%	1.82%	1.82%	1.82%	1.82%	1.82%
Inflación EUA (CPI)	Escenario base	7.04%	5.14%	3.44%	2.64%	2.24%	2.22%	2.22%	2.22%	2.22%	2.22%
Tasa de Referencia Fed***	Escenario base	0.08%	2.00%	2.50%	2.50%	2.50%	2.50%	2.50%	2.50%	2.50%	2.50%
Tasa de Referencia Intervalo SOFR 3M	Escenario base	0-0.25%	1.75-2.00%	2.25-2.50%	2.25-2.50%	2.25-2.50%	2.25-2.50%	2.25-2.50%	2.25-2.50%	2.25-2.50%	2.25-2.50%
USD por Euro	Escenario base	0.05%	1.98%	2.80%	2.85%	2.85%	2.85%	2.85%	2.85%	2.85%	2.85%
USD por Euro	Escenario base	1.13	1.14	1.15	1.17	1.16	1.16	1.17	1.18	1.19	1.20

Fuente: HR Ratings. Proyecciones con Información de Barwico, 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 de la tasa efectiva.

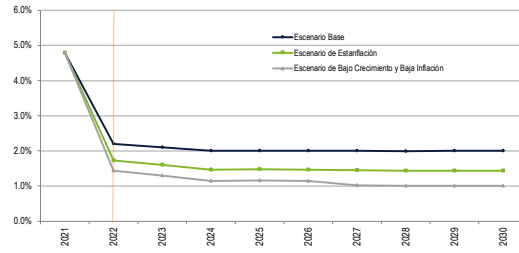
# Escenarios Macroeconómicos

## Actualización Trimestral

### México

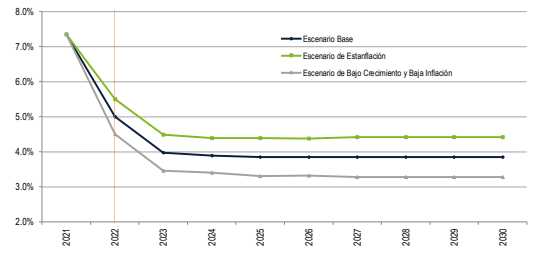
15 de marzo de 2022

Figura A2.1 Crecimiento Real del PIB



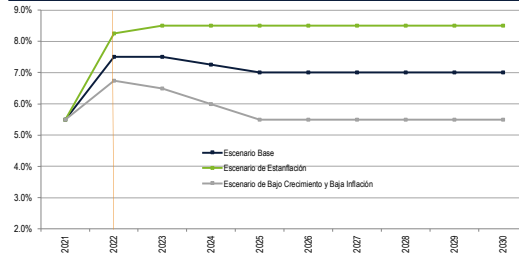
Fuente: Proyecciones de HR Ratings con información del INEGI, la SHCP y Banxico.

Figura A2.2 Inflación anual al cierre



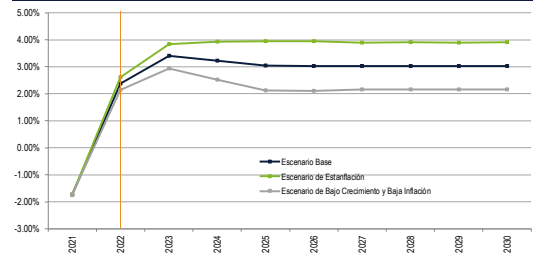
Fuente: Proyecciones de HR Ratings con información del INEGI, la SHCP y Banxico.

Figura A2.3 Tasa de Referencia Nominal



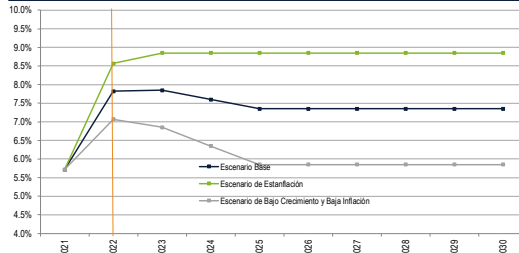
Fuente: Proyecciones de HR Ratings con información del INEGI, la SHCP y Banxico.

Figura A2.4 Tasa de Referencia Real



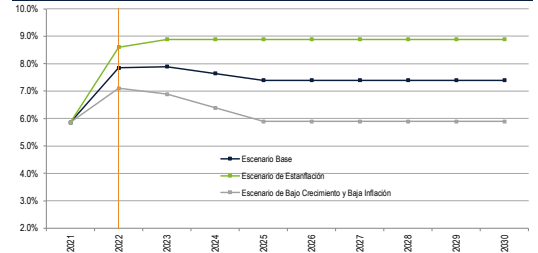
Fuente: Proyecciones de HR Ratings con información del INEGI, la SHCP y Banxico.

Figura A2.5 TIEE a 28 días



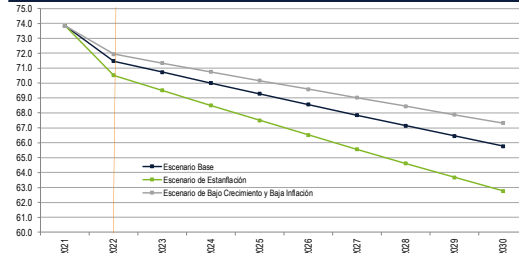
Fuente: Proyecciones de HR Ratings con información del INEGI, la SHCP y Banxico.

Figura A2.6 TIEE a 91 días



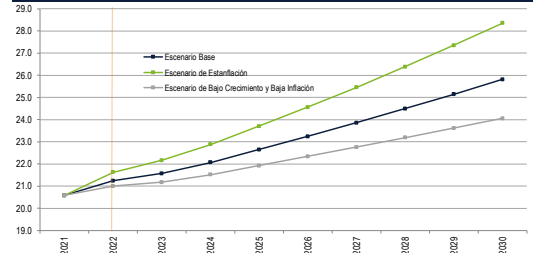
Fuente: Proyecciones de HR Ratings con información del INEGI, la SHCP y Banxico.

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

### Operaciones

#### Dirección de Operaciones

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



# Escenarios Macroeconómicos

Actualización Trimestral

México

15 de marzo 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](http://www.hrratings.com), donde se pueden consultar documentos como el Código de Conducta, las metodologías o criterios de calificación y las calificaciones vigentes.

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