



BANCO DE MÉXICO

Informe Trimestral

Enero - Marzo 2021

JUNTA DE GOBIERNO

Gobernador

ALEJANDRO DÍAZ DE LEÓN CARRILLO

Subgobernadores

GALIA BORJA GÓMEZ

IRENE ESPINOSA CANTELLANO

GERARDO ESQUIVEL HERNÁNDEZ

JONATHAN ERNEST HEATH CONSTABLE

En la versión electrónica de este documento se puede obtener la información que permite generar todas las gráficas y tablas que contiene este informe dando click sobre ellas, con excepción de aquella que no es producida ni elaborada por el Banco de México.

Documento publicado el 2 de junio de 2021.

El texto completo, el resumen ejecutivo, la presentación ejecutiva y los recuadros correspondientes al presente Informe Trimestral se encuentran disponibles en formato PDF en:

<https://www.banxico.org.mx/publicaciones-y-prensa/informes-trimestrales/informes-trimestrales-precios.html>



El Banco de México difunde todos sus informes y publicaciones periódicas disponibles para su consulta en: <https://www.banxico.org.mx>

INFORME TRIMESTRAL

En este Informe se analiza la inflación, la actividad económica, el comportamiento de otros indicadores económicos del país, así como la ejecución de la política monetaria del trimestre enero – marzo de 2021 y diversas actividades del Banco durante dicho periodo, en el contexto de la situación económica nacional e internacional, para dar cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 51, fracción II, de la Ley del Banco de México.

ADVERTENCIA

A menos que se especifique lo contrario, este documento está elaborado con información disponible al 31 de mayo de 2021. Las cifras son de carácter preliminar y están sujetas a revisiones. Los acrónimos y palabras en algún idioma distinto del español han sido escritos en letra cursiva.

CONTENIDO

1.	Introducción	1
2.	Entorno Económico y Financiero Prevaleciente en el Primer Trimestre de 2021	4
2.1.	Condiciones Externas	4
2.1.1.	Actividad Económica Mundial	6
2.1.2.	Precios de las Materias Primas	18
2.1.3.	Tendencias de la Inflación en el Exterior	19
2.1.4.	Política Monetaria y Mercados Financieros Internacionales	21
2.2.	Evolución de la Economía Mexicana	25
2.2.1.	Actividad Económica	25
2.2.2.	Mercado Laboral	38
2.2.3.	Condiciones de Financiamiento de la Economía	46
2.2.4.	Condiciones de Holgura en la Economía	58
2.2.5.	Estabilidad del Sistema Financiero	59
2.2.5.1.	Financiamiento Agregado	59
2.2.5.2.	Solvencia de la Banca Múltiple	59
2.2.5.3.	Riesgo de Crédito de la Banca Múltiple	60
2.2.5.4.	Riesgo de Mercado de la Banca Múltiple y Otros Intermediarios	61
2.2.5.5.	Riesgos Asociados a Intermediarios Crediticios no Bancarios, Empresas Privadas no Financieras Listadas en la BMV y otras Emisoras	62
3.	Evolución Reciente de la Inflación	65
3.1.	La Inflación en el Primer Trimestre de 2021	65
3.1.1.	La Inflación Subyacente	75
3.1.2.	La Inflación No Subyacente	76
3.2.	Índice Nacional de Precios Productor	78
4.	Política Monetaria y Determinantes de la Inflación	82
5.	Previsiones y Balance de Riesgos	92
5.1.	Previsiones para la Actividad Económica	92
5.2.	Previsiones para la Inflación	94
Anexo 1.	Publicaciones del Banco de México en el Trimestre Enero – Marzo de 2021	98

RECUADROS

Recuadro 1. Avances en los Procesos de Vacunación y la Recuperación de la Actividad Económica Global	8
Recuadro 2. Impacto de los Estímulos Fiscales de Estados Unidos.....	14
Recuadro 3. Contribuciones Sectoriales a la Holgura Agregada	35
Recuadro 4. Determinantes de Oferta y Demanda de la Evolución Reciente del Crédito Bancario a Empresas ..	51
Recuadro 5. Contribución de los Efectos Base a la Inflación General	67
Recuadro 6. Influencia de las Exportaciones Mexicanas a Estados Unidos sobre los Precios Internos de Frutas y Verduras	79
Recuadro 7. Relación entre Riesgo Soberano en México y la Pendiente de la Curva de Rendimientos en EUA ...	89

1. Introducción

En un entorno de afectaciones económicas y financieras considerables y de elevada incertidumbre, derivado de los choques ocasionados por la pandemia de COVID-19, el Banco de México sigue una estrategia oportuna y prudente que incorpora los acontecimientos más recientes y toda la información disponible. Esto a fin de establecer una postura monetaria que conduzca a una convergencia ordenada y sostenida de la inflación a la meta de 3% en el horizonte de pronóstico. Así, durante 2020 y en el periodo que se reporta en este Informe, la política monetaria ha procurado que el ajuste de los precios relativos, los mercados financieros y la economía nacional a este complejo entorno sea ordenado, manteniendo a las expectativas de inflación ancladas cerca de la meta de inflación del Banco de México.

En cuanto al entorno externo, la pandemia de COVID-19 provocó, inicialmente, una caída generalizada y profunda de la actividad económica mundial. A partir del tercer trimestre de 2020 se ha venido observando una recuperación de la actividad económica global, aunque esta ha sido marcadamente heterogénea entre sectores y países. Dicha heterogeneidad en el proceso de recuperación se ha acentuado en el periodo que cubre este Informe. En Estados Unidos se ha presentado una reactivación vigorosa, reflejando los avances en el proceso de vacunación y la aprobación de estímulos fiscales sin precedentes, mientras que en otras economías avanzadas se ha registrado un crecimiento más lento y, en algunos casos, incluso una contracción. La producción industrial y el comercio internacional han seguido expandiéndose de manera sostenida, alcanzando, en general, niveles superiores a los observados previos a la pandemia, mientras que el sector servicios ha registrado un proceso de recuperación más lento, que se ha fortalecido recientemente.

En este contexto, las perspectivas de crecimiento mundial para 2021 y 2022 de organismos internacionales se han revisado al alza, como resultado del avance esperado en el proceso de vacunación y de los programas de estímulo fiscal anunciados en algunas de las principales economías. A pesar de lo anterior, en algunos países la pandemia ha sido más persistente de lo previsto, se han

presentado retrasos en la vacunación y las nuevas variantes del virus han hecho más compleja su contención, constituyéndose esto como un factor de riesgo para la salud y la recuperación económica mundial. Además, persisten riesgos de más largo plazo, como los asociados a posibles afectaciones de la pandemia al PIB potencial y a la productividad de algunas economías y los relacionados con el deterioro ambiental. En la mayoría de las economías emergentes, las expectativas de crecimiento han aumentado impulsadas, entre otros factores, por el aumento en la demanda externa asociado a la recuperación vigorosa en Estados Unidos y China. No obstante, podrían materializarse riesgos como un apretamiento en las condiciones financieras globales, derivado de un aumento en la inflación en Estados Unidos mayor al esperado que presionaría las tasas de interés a nivel global.

La inflación global aumentó, resultado de las presiones recientes en los precios de materias primas, especialmente de los energéticos, de efectos aritméticos derivados de una base baja de comparación y de algunas presiones de costos. No obstante, en la mayoría de las economías avanzadas las inflaciones general y subyacente se mantienen en niveles bajos e inferiores a los objetivos de sus respectivos bancos centrales. En este contexto sus bancos centrales han reiterado que mantendrán posturas monetarias acomodaticias. Por su parte, en la mayoría de las economías emergentes la inflación ha aumentado, tanto por los factores antes mencionados, como por los efectos de la depreciación de sus monedas. Ante este entorno, algunos bancos centrales de este grupo de economías han comenzado a adoptar posturas monetarias menos acomodaticias.

Los avances en la vacunación y la mejoría en las perspectivas económicas han contribuido a que los mercados financieros registraran un desempeño favorable en lo que va del presente año. No obstante, se observaron episodios de volatilidad de mediados de febrero a mediados de marzo. Ello por el cuantioso estímulo fiscal en Estados Unidos y la perspectiva de que este pudiera generar presiones inflacionarias significativas. Esto propició incrementos en las tasas de interés de largo plazo en ese país, tanto por

aumentos en las tasas reales como en las expectativas de inflación. A pesar del periodo de relativa mayor estabilidad desde la segunda mitad de marzo, las tasas de mayor plazo se mantienen en niveles mayores a los observados a inicios de año y persiste una elevada incertidumbre sobre la evolución de los mercados financieros internacionales. Entre los inversionistas, destacan como riesgos un aumento más sostenido y mayor a lo anticipado en la inflación en Estados Unidos; un retiro antes de lo previsto de los estímulos monetarios que restrinja las condiciones financieras globales; posibles distorsiones en la valuación de algunos activos financieros que pudieran derivar en una corrección abrupta en sus precios; el incremento en los niveles de deuda del sector público y privado; y un mayor número de quiebras de empresas en los sectores más afectados por la pandemia. Además de los riesgos para las condiciones financieras globales, las economías emergentes enfrentan una mayor absorción de recursos por parte del sector público en aquellas economías avanzadas que implementaron cuantiosos estímulos fiscales y por la creciente participación de China entre los activos de renta fija de economías emergentes por su inclusión en los principales índices globales de inversión.

En México, en el primer trimestre de 2021 se observó una desaceleración en el ritmo de recuperación de la actividad económica, manteniéndose un desempeño heterogéneo entre los distintos sectores de actividad. Ello reflejó, sobre todo, la debilidad prevaleciente en enero y particularmente en febrero ante el recrudecimiento de la pandemia registrado desde finales del año anterior y las restricciones implementadas para hacerle frente, así como disrupciones transitorias en las cadenas de suministro del sector manufacturero. Aunque han persistido algunos problemas de suministro, el menor contagio y el avance del proceso de vacunación han permitido menores restricciones a la movilidad. Esto último condujo a una significativa reactivación de la actividad económica en marzo.

Los mercados financieros nacionales han presentado, en general, una evolución favorable durante el año. No obstante, entre mediados de febrero y mediados de marzo registraron ajustes y volatilidad, reflejando las condiciones financieras globales. El peso mexicano mostró volatilidad y las tasas de interés de

mayor plazo se incrementaron, ajustándose a un entorno de mayores tasas de interés de mediano y largo plazos en Estados Unidos.

Entre el cuarto trimestre de 2020 y el primer trimestre de 2021, la inflación general anual promedio aumentó de 3.52 a 3.99%, ubicándose en 6.08% en abril. Este comportamiento se debió a niveles más elevados de inflación subyacente y no subyacente, donde esta última contribuyó al alza considerablemente, registrando 12.34% en abril. En lo anterior destacó el importante aumento de la inflación anual de los energéticos, influido por el efecto aritmético de la significativa reducción que exhibieron el año previo, así como por el aumento observado en el presente año en los precios de las gasolinas y del gas L.P. En consecuencia, el aumento de los energéticos contribuyó con un punto porcentual al incremento de la inflación general entre los trimestres mencionados y con 1.61 puntos porcentuales a su aumento entre el nivel promedio del primer trimestre y el de abril. Para la primera quincena de mayo, si bien la inflación general disminuyó a 5.80%, ello respondió a que dicho efecto aritmético comenzó a revertirse, puesto que la inflación subyacente continuó incrementándose debido a que algunos de los choques relacionados con la pandemia que la han presionado al alza se han acentuado.

En efecto, la inflación subyacente anual promedio aumentó de 3.82 a 3.94% en dicho lapso trimestral, registrando 4.13% en abril y presentando un incremento adicional en la primera quincena de mayo para situarse en 4.22%. Al interior del componente subyacente se han observado comportamientos diferenciados. La inflación del rubro de las mercancías no alimenticias ha mantenido una trayectoria al alza prácticamente desde junio de 2020, reflejo en parte de presiones de costos, como los aumentos en los precios de las materias primas o de los insumos en general, las afectaciones en las cadenas de producción y la evolución del tipo de cambio. Ello contrasta con los bajos niveles de inflación de los servicios, en particular de vivienda y educación, en un entorno de amplia holgura. A su vez, la inflación de las mercancías alimenticias presentó disminuciones en abril y en la primera quincena de mayo, si bien permanece en niveles elevados, al tiempo que la de

algunos servicios, como los turísticos y los de alimentación, ha aumentado en el contexto de cierta reapertura de actividades. Así, las perturbaciones que ha ocasionado la pandemia apuntan a que podría continuar observándose un cambio en precios relativos, en parte asociado a un cambio en la estructura de costos de las distintas actividades productivas.

La evolución reciente de la inflación y de los choques que han influido sobre ella, como las afectaciones de oferta, la menor holgura en la economía y las presiones en los precios de los productos agropecuarios y de los energéticos respecto a lo anteriormente previsto, han ocasionado que la inflación general se haya ubicado en el primer trimestre de 2021 y principios del segundo por encima de lo previsto en el Informe anterior. En este contexto, la actualización de la trayectoria anticipada de la inflación general y subyacente en este Informe muestra, para el corto plazo, niveles mayores a los publicados en el Informe previo. No obstante, se anticipa que la inflación general se sitúe en niveles cercanos a 3% a partir del segundo trimestre de 2022. A su vez, se prevé que la inflación subyacente presente una marcada disminución a partir de dicho trimestre para ubicarse en el resto del horizonte de pronóstico en niveles ligeramente superiores a 3%.

En lo referente a las decisiones de política monetaria, en febrero la Junta de Gobierno del Banco de México redujo el objetivo para la Tasa de Interés Interbancaria a un día en 25 puntos base (pb) de 4.25

a 4%, y posteriormente en marzo y mayo la mantuvo en dicho nivel. En la última decisión enfatizó que la inflación general anual aumentó más de lo previsto y que el balance de los riesgos que podrían incidir en su trayectoria esperada en el horizonte de pronóstico es al alza. Destacó que ante los choques recientes que han afectado a la inflación es necesario que el ajuste en precios relativos sea ordenado y que se eviten afectaciones en la formación de precios y las expectativas de inflación. En las decisiones de política monetaria consideró las previsiones de inflación, los riesgos a los que están sujetas, así como la necesidad de consolidar una trayectoria decreciente para la inflación general y subyacente hacia la meta de 3%. También, reiteró que hacia delante la conducción de la política monetaria dependerá de la evolución de los factores que inciden en la inflación, en sus trayectorias previstas en el horizonte de pronóstico y en sus expectativas.

La Junta de Gobierno tomará las acciones necesarias con base en la información adicional, a fin de que la tasa de referencia sea congruente con la convergencia ordenada y sostenida de la inflación general a la meta de 3% en el plazo en el que opera la política monetaria. Asimismo, enfatizó que es necesario salvaguardar el ámbito institucional, fortalecer los fundamentos macroeconómicos y adoptar las acciones necesarias en los ámbitos monetario y fiscal, para propiciar un mejor ajuste de los mercados financieros nacionales y de la economía en su conjunto.

2. Entorno Económico y Financiero Prevaleciente en el Primer Trimestre de 2021

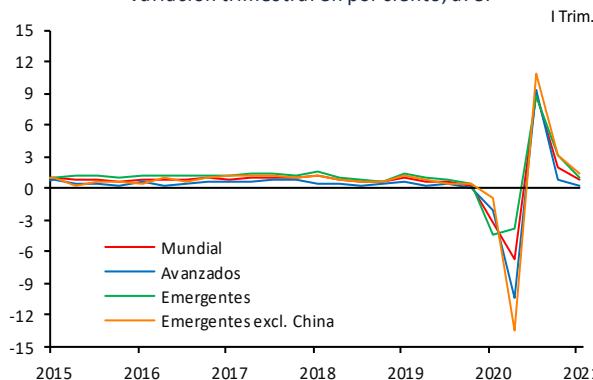
2.1. Condiciones Externas

La pandemia ha afectado de manera generalizada a la actividad económica mundial, con una contracción significativa en el segundo trimestre de 2020. La información disponible sugiere que la actividad económica global continúa recuperándose, si bien a un ritmo heterogéneo entre países, acorde a su disponibilidad de vacunas y programas de estímulo al gasto (Gráfica 1). En las economías avanzadas, Estados Unidos aceleró su ritmo de expansión en el primer trimestre de 2021 respecto al trimestre previo mientras que, en la zona del euro, el Reino Unido y Japón se registraron contracciones. En algunas economías emergentes, la información disponible sugiere una desaceleración y, en algunos casos, una contracción de la actividad económica en el primer trimestre. La recuperación también ha sido heterogénea a nivel sectorial, observándose una mayor recuperación de la producción industrial, del comercio mundial y del sector manufacturero, mientras que el sector servicios exhibió un ritmo de recuperación relativamente más lento, el cual se ha acelerado recientemente (Gráficas 2 y 3).

Gráfica 1

Mundial: Crecimiento del PIB

Variación trimestral en por ciento, a.e.



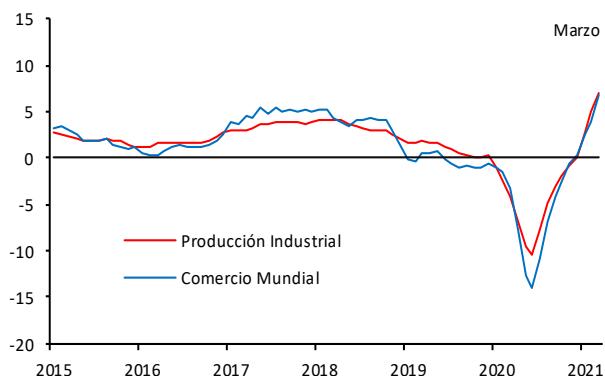
a.e. / Cifras con ajuste estacional.

Nota: La muestra de países utilizada para el cálculo representa el 86.4% del PIB mundial medido por paridad de poder de compra. Se utilizan pronósticos para algunos países de la muestra en el 1er. trimestre. Actualizado con información al 1de junio de 2021.

Fuente: Elaborado por Banco de México con información de Haver Analytics, J.P. Morgan, Goldman Sachs y Fondo Monetario Internacional.

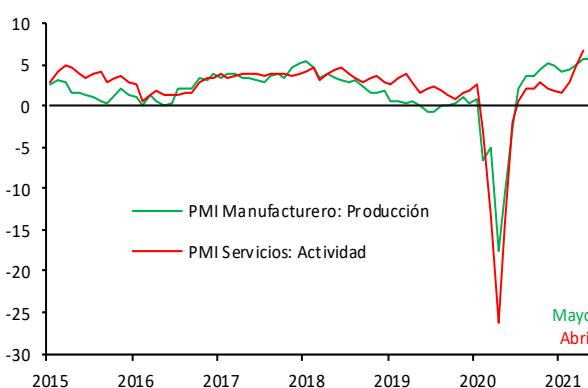
Gráfica 2
Mundial: Indicadores de Actividad

Variación anual del promedio móvil de tres meses en por ciento



Fuente: CPB Netherlands.

Gráfica 3
Mundial: Índices de Gerentes de Compras
Desviación de 50 puntos

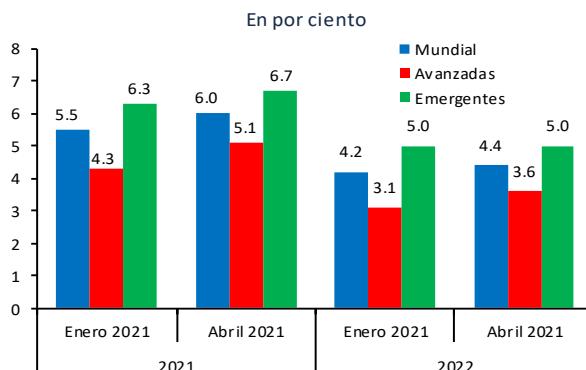


Nota: Actualizado con información al 1de junio de 2021.

Fuente: IHS Markit.

Los organismos internacionales han revisado al alza sus estimaciones de crecimiento para 2021 y 2022 considerando el avance esperado en el proceso de vacunación y las medidas de estímulo fiscal anunciadas en algunas de las economías avanzadas, particularmente en Estados Unidos, donde no se había observado un estímulo similar desde la Segunda Guerra Mundial (Gráfica 4 y Cuadro 1). Dichas previsiones están sujetas a un alto grado de incertidumbre asociada a la evolución de la pandemia, a la respuesta de las autoridades fiscales y monetarias y al comportamiento de los mercados financieros internacionales durante la fase de recuperación de la crisis derivada de la pandemia de COVID-19.

Gráfica 4
Mundial: Pronósticos de Crecimiento del PIB



Fuente: Fondo Monetario Internacional, World Economic Outlook Enero 2021y Abril 2021.

Cuadro 1
Mundial: Pronósticos de Crecimiento del PIB

Variación anual en por ciento

	Fondo Monetario Internacional (FMI)				
	WEO Abril 2021			Cambio respecto a Enero 2021	
	2020	2021	2022	2021	2022
Mundial	-3.3	6.0	4.4	0.5	0.2
Avanzadas	-4.7	5.1	3.6	0.8	0.5
Estados Unidos	-3.5	6.4	3.5	1.3	1.0
Zona del euro	-6.6	4.4	3.8	0.2	0.2
Japón	-4.8	3.3	2.5	0.2	0.1
Reino Unido	-9.9	5.3	5.1	0.8	0.1
Emergentes	-2.2	6.7	5.0	0.4	0.0
Excl. China	-4.3	5.9	4.7	0.4	0.0
México	-8.2	5.0	3.0	0.7	0.5
China	2.3	8.4	5.6	0.3	0.0
India	-8.0	12.5	6.9	1.0	0.1
Brasil	-4.1	3.7	2.6	0.1	0.0

Fuente: Fondo Monetario Internacional, World Economic Outlook Enero 2021y Abril 2021.

La inflación global aumentó, reflejando presiones recientes en los precios de las materias primas, especialmente de los energéticos, efectos de base de comparación y algunas presiones de costos. No obstante, en la mayoría de las economías avanzadas las inflaciones general y subyacente permanecen en niveles bajos. En este contexto, sus bancos centrales

reiteraron que mantendrán posturas monetarias acomodaticias. Por su parte, en la mayoría de las economías emergentes también se han registrado presiones al alza en la inflación y los bancos centrales de algunas de estas economías han comenzado a adoptar posturas monetarias menos acomodaticias.

Las condiciones de amplia liquidez, los avances en el proceso de vacunación contra el COVID-19 y una mejoría en las perspectivas de crecimiento contribuyeron a un comportamiento favorable, en términos generales, de los mercados financieros internacionales en lo que va del presente año. No obstante, de mediados de febrero a mediados de marzo se observó un episodio de volatilidad y un apretamiento en las condiciones financieras globales por los incrementos en las tasas de interés de largo plazo en Estados Unidos. Esto debido a la expectativa de un mayor crecimiento en ese país ante el cuantioso estímulo fiscal adicional y la posibilidad de que ello pudiera generar presiones inflacionarias significativas. Posteriormente, los mercados financieros tuvieron un comportamiento más estable, aunque a mediados de mayo presentaron volatilidad por el aumento mayor al esperado en la inflación de abril en Estados Unidos. Como resultado de estos movimientos, las tasas de mayor plazo se ubican actualmente en niveles mayores a los observados a inicios del año y persiste incertidumbre respecto al comportamiento de los mercados financieros internacionales. Destacan como riesgos un aumento más sostenido y mayor a lo anticipado en la inflación de algunas economías avanzadas; un retiro antes de lo previsto de los estímulos monetarios que restrinja las condiciones financieras globales; posibles distorsiones en la valuación de algunos activos financieros que pudieran conducir a una corrección abrupta en sus precios; el incremento en los niveles de deuda del sector público y privado; y, un mayor número de quiebras de empresas en los sectores más afectados por la pandemia.

2.1.1. Actividad Económica Mundial

Durante el primer trimestre del año, la actividad económica mundial continuó mostrando una recuperación gradual. No obstante, esta se ha dado a un ritmo más moderado respecto del trimestre anterior y con una marcada heterogeneidad entre países. Entre las economías avanzadas, las diferencias en el ritmo de recuperación se han acentuado, reflejando distintos avances en los procesos de vacunación y en las medidas de estímulo adoptadas (ver Recuadro 1). En términos generales, el comercio internacional y la producción industrial en la mayoría de las economías avanzadas continuaron recuperándose a un ritmo sostenido, mientras que el sector servicios, después de un proceso de recuperación relativamente más lento, recientemente aceleró su ritmo de crecimiento. Los índices de gerentes de compras y los indicadores de movilidad sugieren que la actividad manufacturera y de servicios continuará expandiéndose.

En Estados Unidos, la actividad económica aceleró su ritmo de expansión, al pasar de una tasa trimestral ajustada por estacionalidad de 1.1% en el cuarto trimestre de 2020 a una de 1.6% en el primer trimestre de 2021 (Gráfica 5).¹ Dicho crecimiento reflejó la expansión del consumo privado, del gasto público y de la inversión. Ello, en un entorno de importantes avances en el proceso de vacunación, de menores medidas de confinamiento y de cuantiosos estímulos fiscales, alrededor de 900 mil millones de dólares aprobados en diciembre de 2020 y 1.84 billones de dólares en marzo de 2021. Por su parte, las exportaciones netas tuvieron una contribución negativa como resultado de una expansión de las importaciones. Adicionalmente, las expectativas empresariales mejoraron por el anuncio de una propuesta, aún bajo discusión, de un estímulo fiscal adicional por 4.5 billones de dólares en dos

programas: i) el Plan de Empleo por 2.65 billones de dólares, que contempla aspectos como inversiones en infraestructura, créditos fiscales y gasto en investigación y desarrollo, y ii) el Plan de las Familias Americanas propuesto a finales de abril por 1.8 billones de dólares, que incorpora medidas enfocadas a la atención de la niñez, cuidados de la salud, ampliación de la cobertura de educación preescolar y créditos para la compra de primera vivienda, entre otros beneficios (ver Recuadro 2).

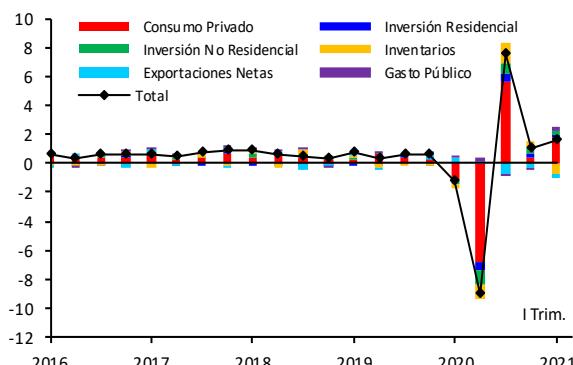
La producción industrial de Estados Unidos continuó expandiéndose en los primeros cuatro meses de 2021, si bien a un ritmo significativamente menor que en el último trimestre de 2020, al registrar un crecimiento promedio mensual de 0.1%, luego de expandirse 1.0% en el cuarto trimestre. Dicha moderación reflejó el impacto transitorio en la mayoría de las actividades productivas por las heladas registradas en varias regiones de ese país a mediados de febrero y la escasez de semiconductores a nivel mundial que afectó la producción de vehículos. La actividad manufacturera moderó su ritmo de crecimiento, al pasar de un promedio mensual de 1.0% en el último trimestre de 2020 a uno de 0.2% en los primeros cuatro meses de 2021. Por su parte, la minería registró una expansión, apoyada por el repunte en los precios de los energéticos, mientras que la generación de gas y electricidad registró una importante volatilidad por los cambios en la demanda por calefacción (Gráfica 6). Indicadores oportunos, como el índice de gerentes de compras del sector manufacturero, sugieren que la recuperación de la actividad manufacturera podría continuar durante el segundo trimestre del año, si bien hacia delante la escasez de semiconductores prevaleciente podría seguir impactando negativamente la actividad manufacturera a nivel global.

¹ Expresado como tasa trimestral anualizada y ajustada por estacionalidad, el crecimiento del PIB de Estados Unidos en el cuarto

trimestre de 2020 fue de 4.3% y en el primer trimestre de 2021 de 6.4%.

Gráfica 5 EUA: PIB Real y Componentes

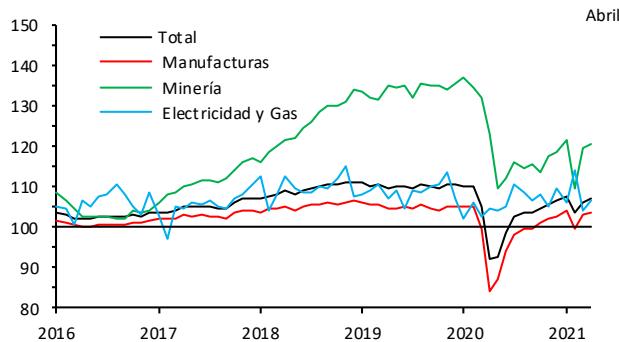
Variación trimestral en por ciento y contribuciones en puntos porcentuales, a.e.



a.e. / Cifras con ajuste estacional.

Fuente: Bureau of Economic Analysis.

Gráfica 6 EUA: Producción Industrial Índice enero 2012=100, a.e.



a.e. / Cifras con ajuste estacional.

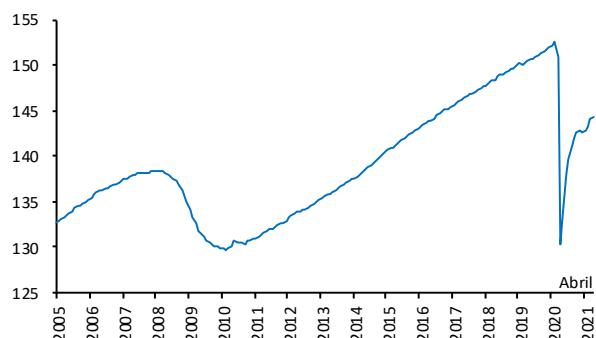
Fuente: Reserva Federal.

El mercado laboral en Estados Unidos siguió recuperándose durante el periodo que cubre este Informe. La nómina no agrícola, después de contraerse en diciembre, registró un alza mensual de 451 mil plazas en promedio en los primeros cuatro meses de 2021, al relajarse las medidas de distanciamiento social impuestas para contener el rebrote de contagios (Gráfica 7). A pesar de dicha recuperación, el nivel de empleo en abril aún se ubicó 8.2 millones por debajo del registrado antes de la pandemia y la tasa de participación laboral se situó

en 61.7%, 1.6 puntos porcentuales por debajo del nivel previo a la pandemia. Por su parte, la tasa de desempleo disminuyó de 6.7% en diciembre a 6.1% en abril. Las solicitudes iniciales de seguro de desempleo siguieron moderándose, alcanzando 406 mil nuevas solicitudes en la semana que concluyó el 22 de mayo, siendo este su nivel más bajo desde que inició la pandemia (Gráfica 8).

Gráfica 7 EUA: Nómina No Agrícola

Número de empleados en el sector no agrícola, en millones, a.e.

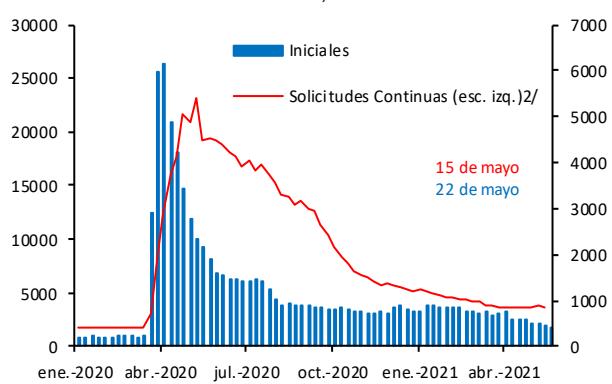


a.e. / Cifras con ajuste estacional.

Fuente: Bureau of Labor Statistics.

Gráfica 8 EUA: Solicitudes de Seguro de Desempleo¹

En miles, a.e.



a.e./ Cifras con ajuste estacional.

¹ Programas Estatales Regulares.

2/ Personas que están solicitando beneficios de desempleo y que ya los habían solicitado previamente.

Fuente: Department of Labor.

Recuadro 1. Avances en los Procesos de Vacunación y la Recuperación de la Actividad Económica Global

1. Introducción

El objetivo de este Recuadro es hacer una revisión del proceso de vacunación a nivel mundial y analizar algunos de los potenciales efectos que dichos procesos pudieran tener en determinar la trayectoria de la recuperación económica.

La actividad económica a nivel global continúa con su proceso de recuperación, si bien a un ritmo heterogéneo entre países en función de, entre otros factores, la evolución de los contagios de COVID-19 y de las medidas para controlar su propagación, entre las que destacan las campañas de vacunación implementadas. El desarrollo de vacunas contra el virus ha sido un proceso ágil, con menos de un año transcurrido entre la declaración oficial de la pandemia y el inicio del proceso de vacunación en diferentes partes del mundo. A finales de 2020 varias vacunas empezaron a ser aplicadas, reduciendo los niveles de hospitalización y defunciones y mitigando la cadena de transmisión del virus.

La pandemia tuvo un impacto profundo tanto sanitario como económico alrededor del mundo. Los sectores más afectados fueron aquellos con mayor proximidad física para llevarse a cabo, tales como servicios de recreación, hospedaje y de alimentos. En este sentido, procesos de vacunación eficaces son un factor importante para lograr una recuperación más homogénea, ya que estos conducirían a una reducción de las restricciones de distanciamiento social y a una mayor demanda por estos servicios, beneficiando a los sectores más rezagados.

Hasta ahora el proceso de vacunación global se ha llevado a cabo de manera más acelerada en países avanzados, los cuales han alcanzado un porcentaje mayor de cobertura que en la mayoría de los países emergentes. En la medida que más países logren vacunar a una proporción mayor de su población, la recuperación económica global tendrá bases más sólidas. Ello debido a los fuertes vínculos productivos y de comercio prevalecientes en la estructura de producción global y en los patrones de consumo.

2. Evolución del Proceso de Vacunación a Nivel Mundial

Luego de un ágil proceso de desarrollo de vacunas contra COVID-19, la aplicación de dosis ha aumentado a nivel global. Para las primeras semanas de mayo, se han venido aplicando en promedio alrededor de 150 millones de dosis semanales (Gráfica 1). Hasta el 17 de mayo se habían aplicado 1,500 millones de dosis, de las cuales el 42.5% ha sido administrado en países de ingreso alto, 41.2% en países de ingreso medio alto, 15.9% en países de ingreso medio bajo y menos del 1% en países de ingreso bajo.

Gráfica 1
Global: Dosis Semanales de Vacunas Administradas
Millones

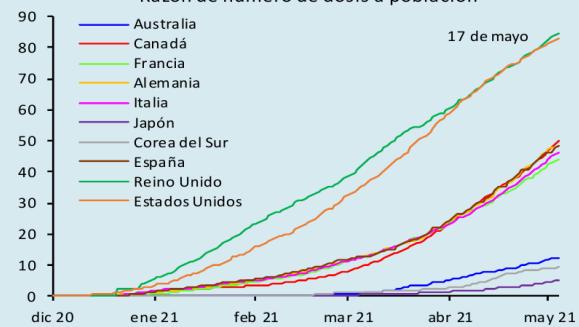


Fuente: Our World in Data.

En efecto, los ritmos de aplicación de las vacunas han mostrado importantes diferencias entre países. La Gráfica 2 ilustra el número de dosis aplicadas como porcentaje de la población, de una muestra de economías avanzadas, donde se notan claras diferencias en los ritmos de aplicación. Así, mientras en Estados Unidos y en el Reino Unido las dosis aplicadas representan alrededor del 80% de sus respectivas poblaciones, se observan países con proporciones de cobertura aún bajos como Australia y Japón, mientras que los países europeos se ubican con coberturas alrededor del 45%, a mediados de mayo, luego de haber mostrado una aceleración marcada durante abril.

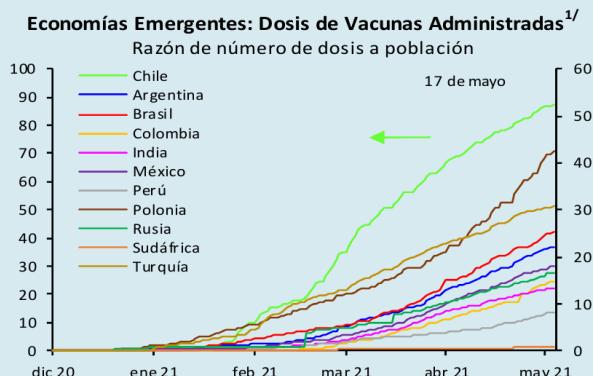
La Gráfica 3 presenta las dosis aplicadas como porcentaje de la población para una muestra de economías emergentes. Se observa que en este grupo de países dichos porcentajes se ubican, en su mayoría, por debajo del 30% (con excepción de Chile y Polonia) habiendo mostrado un ritmo de vacunación relativamente más lento que en economías avanzadas.

Gráfica 2
Economías Avanzadas: Dosis de Vacunas Administradas^{1/}
Razón de número de dosis a población



^{1/} Se refiere al número de dosis aplicadas como proporción de la población. Dado que algunas vacunas requieren dos dosis y otras solamente una, la gráfica no representa al porcentaje de la población vacunada.

Fuente: Our World in Data.

Gráfica 3

^{1/} Se refiere al número de dosis aplicadas como proporción de la población. Dado que algunas vacunas requieren dos dosis y otras solamente una, la gráfica no representa al porcentaje de la población vacunada.

Fuente: Our World in Data.

De las 1,500 millones de dosis que se han aplicado en todo el mundo hasta mediados de mayo; el 18.2% se ha aplicado en Estados Unidos, 13.4% en la Unión Europea y 3.8% en el Reino Unido. Por su parte, América Latina representó alrededor del 8.4% de las dosis administradas a nivel mundial.

En un esfuerzo por garantizar un acceso más amplio a las vacunas, diversos organismos internacionales han implementado una serie de medidas. Por ejemplo, el acelerador de Acceso a Herramientas COVID-19 (ACT), lanzado en abril de 2020 por la Organización Mundial de la Salud (OMS), la Comisión Europea y Francia, busca brindar un acceso seguro y equitativo a las vacunas a través de su pilar COVAX esperando superar las 10 mil millones de dosis para fines de 2021. Por su parte, el Banco Mundial anunció en abril de este año haber alcanzado 2 mil millones de dólares en financiamiento aprobado para la compra y distribución de vacunas COVID-19 para 17 países en desarrollo y espera incrementar este apoyo para llegar a 50 países con un financiamiento de 4 mil millones para vacunas COVID-19 durante el segundo semestre del 2021.

Sin embargo, diversos analistas han señalado que se anticipa que la demanda por vacunas seguirá superando a la oferta durante algún tiempo.¹ Así, en el periodo que se reporta en este Informe la capacidad de producción y el suministro de vacunas siguen siendo una limitación clave para el ritmo de las campañas de vacunación, incluso por encima de restricciones presupuestales para adquirir dosis.

En este sentido, el grado de concentración del proceso de vacunación mundial pudiera reducirse en la medida en que se resuelvan las restricciones de oferta. Para hacer un seguimiento de la evolución del grado de concentración se estima una métrica de concentración semanal (HV_t) similar a un índice Herfindahl que considera la participación en las dosis semanales de cada país con respecto al porcentaje de la población vacunable en esa semana.

Formalmente:

$$HV_t = \sum_{i=1}^P \left(\frac{V_{i,t}}{\sum_i V_{i,t}} - \frac{N_{i,t}}{\sum_i N_{i,t}} \right)^2$$

Donde:

P: Es el número de países.

$V_{i,t}$ Son las vacunas aplicadas en el país i durante la semana t .

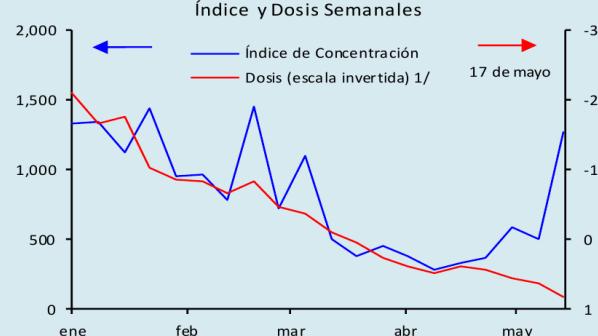
$N_{i,t}$ Es la población vacunable del país i durante la semana t , definida como:

$$N_{i,t} = N_{i,t-1} - \frac{1}{2} V_{i,t-1}$$

Para este análisis, se supone que se requieren dos dosis para inocular a una persona y que $N_{i,0}$ es la población total del país i . El indicador aumenta cuando existen países cuyas vacunas aplicadas en una semana representan una proporción significativamente por encima o por debajo de la proporción de su población vacunable en el mundo. El indicador tiene un mínimo en 0 en el caso de que todos los países estén aplicando vacunas en la misma proporción de lo que representa su población vacunable del total mundial. En este sentido, mayores valores del índice indican una mayor concentración en pocos países en la aplicación de las vacunas.

La Gráfica 4 muestra la evolución de este indicador a lo largo del año. Puede observarse que en general la concentración en la aplicación de vacunas ha ido disminuyendo paulatinamente, salvo por interrupciones esporádicas, y por las últimas semanas que han visto un aumento asociado a una mayor concentración de aplicación de vacunas en China. Asimismo, se observa que dicha disminución ha coincidido con la mayor disponibilidad de la vacuna sugerida por el incremento en dosis aplicadas semanalmente a nivel global.

Gráfica 4
Índice de Concentración y Dosis de Vacunas Administradas



^{1/} Logaritmo natural de las dosis de vacuna administradas en el mundo por cada 100 habitantes.

Fuente: Elaborado por Banco de México con información de Our World in Data.

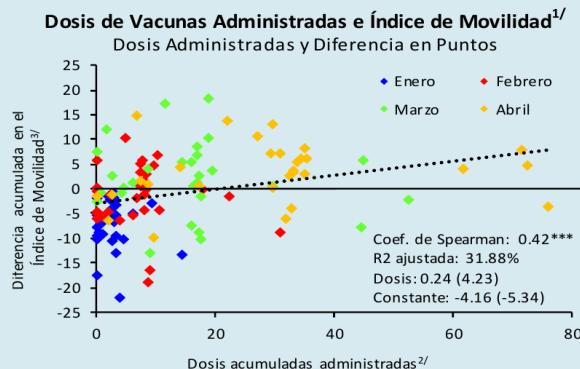
¹ OCDE (2021). Access to COVID-19 vaccines: Global approaches in a global crisis. OECD Publishing.

3. Potenciales Efectos de los Procesos de Vacunación en la Economía Global

En la medida que los programas de vacunación conduzcan a la eliminación de medidas de distanciamiento social podría observarse un mayor consumo asociado a la mayor movilidad. Ello debiera apoyar el gasto directo en actividades de tipo social, como entretenimiento y turismo. El gasto de los hogares también podría incrementarse indirectamente si la reducción de la incertidumbre económica reduce las razones para ahorrar por motivos precautorios. Asimismo, se espera que los programas de vacunación contribuyan a mejorar los ingresos de algunas empresas, y que esto a su vez, se refleje en una recuperación del empleo. De igual forma, en la medida que se reduzca la incertidumbre en torno a la pandemia, podría observarse mayor inversión por parte de las empresas. Lo anterior, podría conducir a una mayor recuperación de la demanda agregada.

En relación con lo anterior, la Gráfica 5 muestra una relación positiva en un panel de 30 países entre el número de vacunas aplicadas y cambios en la movilidad. La misma relación se observa en la Gráfica 6, que ilustra la correlación entre la vacunación y cambios en los Índices de Gerentes de Compra del sector servicios para una muestra de 13 países. La Gráfica 7 indica también una correlación positiva entre los procesos de vacunación e indicadores de sentimiento y confianza de los consumidores. En este sentido, se corroboran los efectos esperados de los avances en los programas de vacunación sobre algunas variables que sugieren una contribución positiva de las vacunas en la recuperación económica. Por ejemplo, en la medida que mejoren las expectativas de los agentes económicos se podría observar una mejoría en otros indicadores económicos, como consumo de bienes y servicios, en el futuro.

Gráfica 5



Nota: La muestra incluye a 30 países. Los estadísticos-t se reportan en paréntesis. La significancia del coeficiente de Spearman se distingue de la siguiente forma: *** p<0.05, ** p<0.1, * p<0.15.

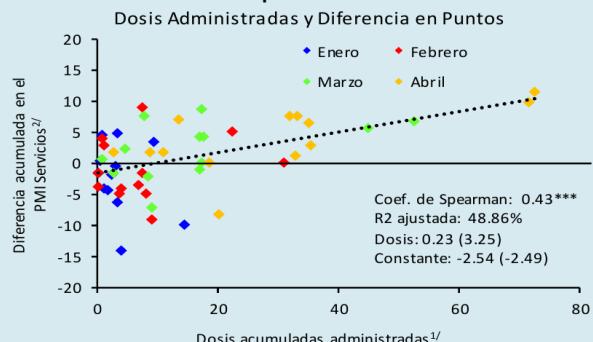
1/ Se refiere al promedio de la desviación diaria respecto al nivel previo a la pandemia que mide Google para rubros como ventas al menudeo, recreación, transporte, lugares de trabajo, farmacias, restaurantes y zonas residenciales (se promedia de forma inversa).

2/ Dosis acumuladas administradas respecto al mes de diciembre.
3/ Diferencia acumulada en puntos respecto al mes de diciembre.

Fuente: Our World in Data y Google.

Gráfica 6

Dosis de Vacunas Administradas e Índice de Gerente de Compras: Servicios



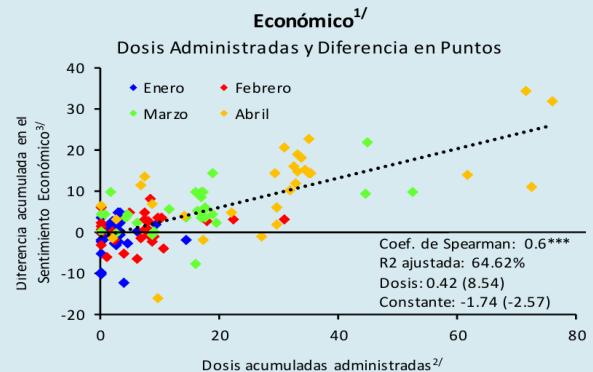
Nota: La muestra incluye a 13 países. Los estadísticos-t se reportan en paréntesis. La significancia del coeficiente de Spearman se distingue de la siguiente forma: *** p<0.05, ** p<0.1, * p<0.15.

1/ Dosis acumuladas administradas respecto al mes de diciembre.

2/ Diferencia acumulada en puntos respecto al mes diciembre.

Fuente: Our World in Data y Markit.

Dosis de Vacunas Administradas e Índice de Sentimiento Económico^{1/}



Nota: La muestra incluye a 30 países. Los estadísticos-t se reportan en paréntesis. La significancia del coeficiente de Spearman se distingue de la siguiente forma: *** p<0.05, ** p<0.1, * p<0.15.

1/ Confianza del Consumidor (17 países), Sentimiento Económico (13 países), Sentimiento del Consumidor (2 países).

2/ Dosis acumuladas administradas respecto al mes de diciembre.

3/ Diferencia acumulada en puntos respecto al mes diciembre.

Fuente: Our World in Data y Haver Analytics.

De acuerdo al Fondo Monetario Internacional (FMI), las perspectivas de recuperación divergen entre países y regiones, ya que los países en desarrollo corren el riesgo de un crecimiento más débil debido, en parte, a un acceso desigual a las vacunas. Revertir esta divergencia impulsando la producción de vacunas y propiciando una distribución más equitativa sería más eficiente para poner fin a la crisis sanitaria, lo que podría agregar casi 9 billones de dólares al PIB mundial para 2025, según estimaciones del FMI.² Los importantes vínculos económicos entre los diferentes países hacen que una vacunación altamente concentrada en algunos países reduzca la eficacia del proceso de

² Georgieva K. (2021). IMF Inspired – Vaccinating the World. Seminar Event. April 5, 2021.

vacunación global. Cakmakli, et. al. (2021) estiman los costos de una distribución desigual de vacunas, desarrollando un modelo global multisectorial incorporando heterogeneidad sectorial en las infecciones, así como los vínculos comerciales y productivos. Una vez que se toma en cuenta esta interdependencia económica, estiman costos cercanos a 5% del PIB mundial previo a la pandemia, de los cuales hasta un 49% sería a costa de países avanzados, a pesar de haber alcanzado una cobertura total de vacunación, a través de sus vínculos comerciales y productivos con los países no vacunados.

4. Consideraciones Finales

La vacunación a nivel global ha avanzado significativamente en lo que va del 2021. Si bien existen preocupaciones por el alto nivel de concentración en algunos países en los primeros meses del año, se ha observado que la concentración en la aplicación de vacunas ha disminuido en la medida en que ha aumentado la disponibilidad de dosis. Por otro lado, la evidencia hasta ahora

parece mostrar una relación positiva entre vacunación y movilidad y una correlación más estrecha entre vacunación e indicadores de confianza de los agentes económicos. Hacia delante, un despliegue mayor y más equitativo de vacunas debería permitir un control más eficiente de la pandemia y un repunte de la actividad económica más generalizado.

5. Referencias

OCDE (2021). Access to COVID-19 vaccines: Global approaches in a global crisis. *OECD Publishing*.

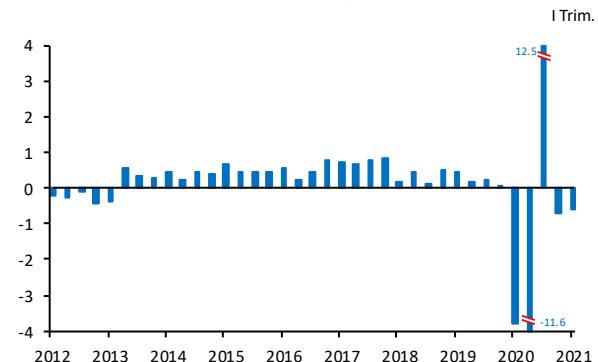
Cakmakli, C., Demiralp, S., Kalemli-Özcan, S., & Yildirim, M. A. (2021). The economic case for global vaccinations: An epidemiological model with international production networks.

Georgieva K. (2021). IMF Inspired – Vaccinating the World. Seminar Event. April 5, 2021.

World Bank (2021). World Bank Financing for COVID-19 Vaccine Rollout Reaches \$2 Billion. Press Release. April 20, 2021.

En la zona del euro, el Producto Interno Bruto (PIB) disminuyó 0.6% en el primer trimestre de este año, luego de contraerse 0.7% a tasa trimestral ajustada por estacionalidad en el cuarto trimestre de 2020 (Gráfica 9).² Ello reflejó la caída registrada en algunas de las principales economías de la región, como resultado de las afectaciones en el consumo y en la inversión derivadas del rebrote de contagios y de la reimposición de medidas de distanciamiento social en varios países, así como de retrasos en el proceso de vacunación (Gráfica 10). En cuanto al mercado laboral, la tasa de desempleo disminuyó marginalmente de 8.2% en diciembre a 8.0% en abril.³ Por su parte, indicadores más oportunos, como la confianza de los consumidores y empresarial, así como los índices de gerentes de compras, sugieren que la actividad se reactivará durante el segundo trimestre del año ante la aceleración en el proceso de vacunación y el relajamiento de las medidas de distanciamiento social.

Gráfica 9
Zona del Euro: Producto Interno Bruto Real
Variación trimestral en por ciento, a. e.



a. e./ Cifras con ajuste estacional.

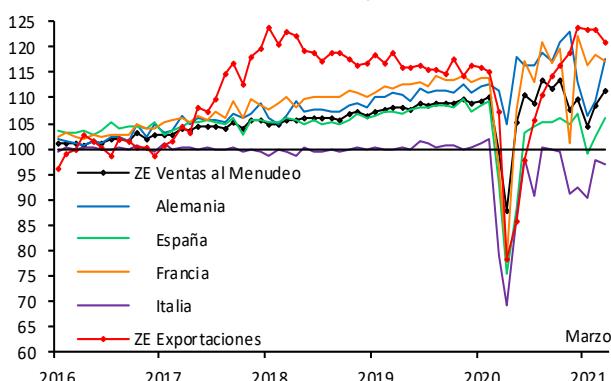
Fuente: Eurostat.

² Expresado como tasa trimestral anualizada y ajustada por estacionalidad, el crecimiento del PIB de la zona del euro en el cuarto

trimestre de 2020 fue de -2.7% y de -2.5% en el primer trimestre de 2021.

³ Con información publicada el 1 de junio de 2021.

Gráfica 10
Zona del Euro: Ventas al Menudeo y Exportaciones
Índice 2015 = 100, a. e.



Nota: Las cifras por país se refieren a las ventas al menudeo, mientras que las cifras de exportaciones se refieren al comercio de bienes al exterior de la región.

a. e. / Cifras con ajuste estacional.

Fuente: Eurostat.

En el Reino Unido, la actividad económica se contrajo en el primer trimestre de 2021, al registrar una caída de 1.5%, luego de crecer a una tasa trimestral ajustada por estacionalidad de 1.3% en el trimestre previo.⁴ Esto por las medidas para contener el rebrote de contagios, las cuales afectaron principalmente a diversos servicios como educación, ventas al menudeo, alimentación y alojamiento. En este entorno, la tasa de desempleo disminuyó de 5.1% en diciembre a 4.8% en marzo. Los índices de gerentes de compras, tanto del sector manufacturero, como de servicios, apuntan a que esta economía comenzó a recuperarse hacia finales del primer trimestre, en línea con las menores medidas de contención, el avance en el proceso de vacunación y la disminución en el número de contagios de COVID-19.

En Japón, la actividad económica se contrajo a una tasa trimestral ajustada por estacionalidad de 1.3% en el primer trimestre de este año, luego de expandirse 2.8% en el cuarto trimestre de 2020.⁵ Lo anterior debido al deterioro del consumo de servicios ante el estado de emergencia derivado de la pandemia de COVID-19 anunciado en el primer trimestre, si bien el consumo de bienes duraderos mantuvo su dinamismo. Por su parte, la actividad industrial siguió apoyada por la recuperación de la demanda externa. Respecto al mercado laboral, la tasa de desempleo disminuyó de 3.0% en diciembre a 2.8% en abril. Los indicadores prospectivos apuntan a un debilitamiento de la actividad económica en el segundo trimestre del año, particularmente en el sector de servicios, en línea con la extensión del estado de emergencia en algunas regiones.

En Canadá, la actividad económica siguió recuperándose en el primer trimestre del año, al registrar un crecimiento de 1.4% a tasa trimestral ajustada por estacionalidad, después de expandirse 2.2% en el cuarto trimestre de 2020.⁶ Dicho crecimiento reflejó el dinamismo del consumo y la inversión, que se han beneficiado de las bajas tasas de interés y de los apoyos del gobierno a hogares y negocios, así como el crecimiento de las exportaciones, las cuales han sido impulsadas por el repunte de la actividad en Estados Unidos y por los mayores precios del petróleo. En este contexto, la tasa de desempleo disminuyó de 8.8% en diciembre a 8.1% en abril. Los indicadores prospectivos, como el índice de gerentes de compras del sector manufacturero y la confianza de los negocios, sugieren una continua expansión de dicha economía.

⁴ Expresado como tasa trimestral anualizada y ajustada por estacionalidad, el crecimiento del PIB de Reino Unido en el primer trimestre de 2021 fue de -5.9% y de 5.2% en el cuarto trimestre de 2020.

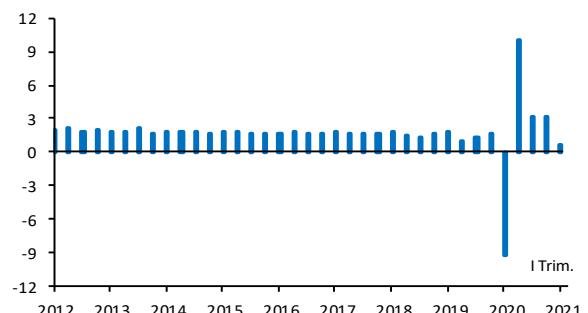
⁵ Expresado como tasa trimestral anualizada y ajustada por estacionalidad, el crecimiento del PIB de Japón en el cuarto trimestre de 2020 fue de 11.6% y de -5.1% en el primer trimestre de 2021.

⁶ Expresado como tasa trimestral anualizada y ajustada por estacionalidad, el crecimiento del PIB de Canadá en el primer trimestre de 2021 fue de 5.6% y en el cuarto trimestre de 2020 fue de 9.3%. Con información publicada el 1 de junio de 2021.

En las principales economías emergentes, los indicadores disponibles al primer trimestre de 2021 sugieren una desaceleración y, en algunos casos, incluso una contracción con respecto al trimestre previo. En los países de Asia Emergente, la información oportuna apunta a que la expansión de la actividad económica continuó a principios de 2021, si bien a un ritmo más moderado que en el cuarto trimestre de 2020. El crecimiento trimestral del PIB de China se moderó, al pasar de 3.2% en el cuarto trimestre de 2020 a 0.6% en el primero. Ello, en gran parte como reflejo de las mayores restricciones a la movilidad entre regiones y el retiro parcial de algunas medidas de estímulo económico (Gráfica 11).⁷ En América Latina, los indicadores disponibles sugieren una desaceleración en el crecimiento de la mayoría de los países, reflejando un avance lento en el proceso de vacunación y el incremento en los casos de COVID-19 en países como Brasil y Perú. En Europa Emergente, también se ha observado un desempeño

económico diferenciado, Rusia, Rumania y Bulgaria se recuperan a un ritmo moderado, mientras que la República Checa se contrae ante un deterioro de la crisis sanitaria.

Gráfica 11
China: Producto Interno Bruto Real
 Variación trimestral en por ciento, a.e.



a.e./Cifras con ajuste estacional
 Fuente: National Bureau of Statistics.

⁷ Expresado como tasa anual, el crecimiento del PIB de China fue de 6.5% en el cuarto trimestre de 2020 y de 18.3% en el primer trimestre de 2021.

Recuadro 2. Impacto de los Estímulos Fiscales de Estados Unidos

1. Introducción

El presente Recuadro tiene como objetivo describir las principales medidas aprobadas y anunciadas durante el periodo que cubre este Informe, poner en contexto la magnitud de estos estímulos, así como resaltar el posible impacto económico que dichas medidas pudieran tener. Para lo anterior, se utiliza una herramienta conocida como modelo *FRB/US*, elaborado por la Reserva Federal de Estados Unidos, que permite estimar los efectos macroeconómicos de cambios en distintas variables de política económica.

En Estados Unidos, luego de que a principios de marzo de 2021 se aprobara un plan de estímulos fiscales conocido como *American Rescue Plan (ARP)* por alrededor de 1.84 billones de dólares, a finales de marzo se anunció un programa adicional, conocido como *American Jobs Plan (AJP)*, por alrededor de 2.65 billones de dólares, y a finales de abril se sumó otra propuesta, el *American Families Plan (AFP)*, por 1.8 billones de dólares.¹ Si bien los últimos dos programas aún deben ser analizados por el Congreso de ese país, su aprobación implicaría que el monto de los estímulos fiscales en ese país alcanzaría niveles no registrados desde la Segunda Guerra Mundial.

Los resultados sugieren que el tamaño de los estímulos fiscales contribuiría de manera importante a una sólida recuperación en la actividad económica y el empleo. Por otra parte, si bien parecería según estos resultados que el impacto inflacionario de estos paquetes de estímulo es moderado, aún existe incertidumbre en cuanto a dichos efectos y, por tanto, persiste la posibilidad de un escenario de riesgo en el cual las consecuencias inflacionarias de estos paquetes sean mayores y, por ende, podrían conducir a episodios de volatilidad en los mercados financieros, como el observado entre mediados de febrero y mediados de marzo de este año.

2. Programas de Estímulos Fiscales

Durante 2020, en Estados Unidos (EUA) se implementaron diversas medidas de estímulo como respuesta a las disruptivas en la actividad económica provocadas por la pandemia de COVID-19. Ante la expiración de estos programas, en lo que va del presente año, la actual administración de EUA ha propuesto programas fiscales adicionales para apuntalar la recuperación. El tamaño de dichos estímulos ha sido de una magnitud considerable, lo cual ha sido un factor importante en la mejora de las perspectivas de crecimiento de corto plazo, aunque también ha modificado el balance de riesgos para la inflación y la estabilidad financiera para la economía estadounidense en el mediano plazo.

A principios de marzo de 2021 se aprobó el *American Rescue Plan (ARP)* por 1.84 billones de dólares, el cual comprende medidas de asistencia a los trabajadores y a las familias, ayuda a gobiernos estatales y locales, apoyos a los negocios, medidas enfocadas a apoyar a los sectores de transporte y educación, medidas de salud y de respuesta directa al COVID-19, entre otras (Cuadro 1).

El paquete destina cerca de 1 billón de dólares a medidas de apoyo para los trabajadores y para las familias estadounidenses, entre las que destacan las siguientes: a) el otorgamiento de 1,400 dólares adicionales por persona en asistencia financiera directa y la ampliación de la elegibilidad para acceder a dicho beneficio; b) la continuación de los pagos suplementarios por beneficios de seguro de desempleo por 300 dólares por semana hasta principios de septiembre de 2021; c) el incremento del monto de los créditos fiscales para familias y trabajadores esenciales; d) el otorgamiento de ayuda para el pago de renta, hipotecas y servicios de energía; y e) el otorgamiento de ayuda alimentaria y otros apoyos para personas sin hogar. El *ARP* también otorga créditos flexibles a pequeñas empresas y apoyos a gobiernos estatales, locales y fondos territoriales. Además, destina fondos para programas de educación y para combatir a la pandemia a través del programa nacional de vacunación, inversiones destinadas a aumentar la cadena de producción de las vacunas y a la fabricación nacional de suministros médicos. El paquete contiene también otras medidas enfocadas a mantener rutas esenciales de transporte público y a garantizar la operación de aeropuertos y aerolíneas.

Cuadro 1

Principales Medidas Aprobadas en el *ARP*

En billones de dólares

Tipo de Medida	Egresos Fiscales
Transferencias directas a personas físicas y créditos fiscales para hijos	0.520
Gobiernos locales y estatales	0.350
Seguro de desempleo	0.246
Apertura segura de escuelas, universidades y otros programas educativos	0.170
Salud pública	0.125
Seguro médico	0.103
Apoyo a los negocios	0.072
Programas de seguridad social	0.053
Ayuda para pago de licencias de desempleo	0.051
Administración del Fondo Federal de Emergencia	0.050
Apoyo para el cuidado infantil	0.048
Asistencia a la vivienda	0.042
Transporte	0.040
Aerolíneas	0.017
Subsidios a la agricultura	0.009
Internet de banda ancha	0.007
Otras medidas 1/	-0.058
Total	1.844

Nota: Las cifras pueden variar debido al redondeo.

1/ Se refiere a ahorros presupuestarios derivados de medidas como: reducción a los límites de deducciones fiscales, incremento a los impuestos a paquetes de compensaciones a ejecutivos y a los ingresos de corporaciones multinacionales, eliminación de límites a los descuentos que otorgan las empresas farmacéuticas al programa Medicare, entre otras medidas.

Fuente: Elaborado por Banco de México con información de Congressional Budget Office (CBO), Goldman Sachs y Joint Committee on Taxation (JCT).

¹ El costo fiscal acumulado del *ARP* se refiere a la estimación de la Oficina de Presupuesto del Congreso (CBO) de 2021 a 2031. Para el caso del *AJP* y el *AFP* se

utilizaron las estimaciones a 10 años del Committee for a Responsible Federal Budget (CFRB).

El 31 de marzo de 2021 el presidente de Estados Unidos anunció un paquete fiscal adicional, por 2.65 billones de dólares, cuyos desembolsos se concentrarían en los próximos 8 años. Esta propuesta denominada como *American Jobs Plan (AJP)* se enfoca en la reparación y modernización de la infraestructura de transporte, educación, salud, vivienda, servicios públicos, energías limpias, gasto público en investigación y desarrollo enfocado a la industria manufacturera y créditos fiscales (Cuadro 2). Dicha propuesta también incluye un plan para incrementar los ingresos fiscales, el cual contempla un aumento en los impuestos corporativos de una tasa de 21 a 28%, entre otros ajustes para incentivar el pago de impuestos por parte de empresas multinacionales en la jurisdicción estadounidense. No obstante, esta propuesta aún debe ser analizada y aprobada por el Congreso de ese país, por lo que prevalece incertidumbre respecto a las características y montos finales del programa.

A finales de abril se anunció el *American Families Plan (AFP)*, el cual podría ascender a cerca de 1.8 billones de dólares. Este programa incluiría medidas enfocadas a la atención de la niñez, a cuidados de la salud, ampliaría la cobertura de la educación preescolar y otorgaría créditos para la compra de primera vivienda, entre otros beneficios (Cuadro 3). Adicionalmente, se extenderían algunos de los beneficios otorgados mediante el *ARP*, particularmente los referentes a créditos fiscales y subsidio por desempleo. Dicha propuesta incluye un ajuste a los impuestos individuales, al aumentar la tasa marginal máxima de 37 a 39.6% e incorporar medidas para prevenir la evasión fiscal.

Cuadro 2**Medidas Anunciadas en la Propuesta del AJP**

En billones de dólares

Tipo de Medida	Egresos Fiscales	Ingresos Fiscales
Infraestructura de transporte	0.621	
Investigación y desarrollo para el sector manufacturero	0.590	
Cuidado de salud	0.400	
Créditos fiscales a energías limpias	0.400	
Mejoramiento de vivienda, escuelas, guarderías, hospitales y edificios federales	0.328	
Ampliación de red de banda ancha, servicios de electricidad y de agua potable	0.311	
Otras medidas del Plan Hecho en América		0.900
Incremento en impuestos corporativos		0.850
Total	2.650	1.750

Nota: Las cifras pueden variar debido al redondeo. Se refiere a los estimados para los próximos 10 años.

Fuente: Elaborado por Banco de México con información de la Casa Blanca y del Committee for a Responsible Federal Budget (CRFB).

Cuadro 3**Medidas Anunciadas en la Propuesta del AFP**

En billones de dólares

Tipo de Medida	Egresos fiscales	Ingresos fiscales
Extensión de créditos fiscales	0.855	
Educación	0.506	
Seguridad económica para las familias y cuidado infantil	0.495	
Incremento en impuestos a hogares de altos ingresos		0.800
Medidas contra la evasión de impuestos y eliminación de exenciones impositivas		0.700
Total	1.806	1.500

Nota: Las cifras pueden variar debido al redondeo. Se refiere a los estimados para los próximos 10 años. Se asumen ajustes contables de 50 mil millones de dólares.

Fuente: Elaborado por Banco de México con información de la Casa Blanca y

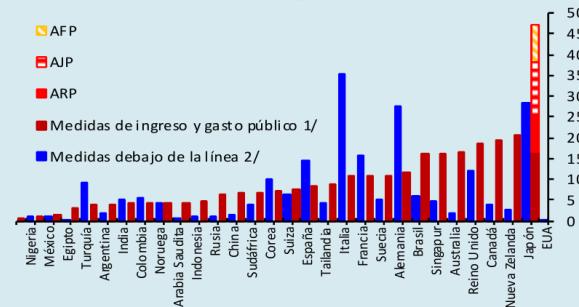
Es importante destacar que, a diferencia del *ARP*, los programas *AJP* y el *AFP* incorporan un aumento en los impuestos individuales y corporativos, entre otros ajustes tributarios, con lo que se estima que se incrementarían los ingresos fiscales en más de 3 billones de dólares durante los próximos diez años. Dichos incrementos compensarían parte del costo fiscal asociado a los planes de gasto, y reducirían sus efectos expansivos.

3. Magnitud de los Paquetes Fiscales

Los estímulos fiscales han sido un elemento clave para apoyar la recuperación económica global, especialmente en Estados Unidos, debido al monto cuantioso que estos han representado. En particular, las medidas fiscales aprobadas en ese país hasta el 17 de marzo de 2021 representan cerca del 25% del PIB de esa economía (Gráfica 1).

Gráfica 1**Economías Seleccionadas: Apoyo Fiscal en Respuesta a la Pandemia**

Porcentaje del PIB



Nota: Elaborado con información al 17 de marzo de 2021

1/ Se refiere a las medidas dentro del presupuesto o medidas por encima de la línea de acuerdo con la clasificación del FMI. Incluye ingreso y gasto adicional no percibido por diferimiento de impuestos y anticipación de otras prestaciones. Para el caso de EUA las medidas del *ARP* se excluyen de esta categoría.

2/ Inyección de Capital, Préstamos y Garantías. Excluye compra de activos por parte de Bancos Centrales.

Fuente: Elaborado por Banco de México con información de BEA, Casa Blanca, CFBR y FMI, Fiscal Monitor (Abril, 2021).

La magnitud de los estímulos fiscales de Estados Unidos no se había observado desde la Segunda Guerra Mundial. De acuerdo con las estimaciones de la Oficina del Presupuesto del Congreso (CBO), el gasto fiscal como porcentaje del PIB que incluye las medidas aprobadas hasta ahora alcanzaría más de 31% del PIB de ese país en 2021, monto superior al 24% alcanzado durante la crisis de 2009 (Gráfica 2).

Gráfica 2
Estados Unidos: Gasto Fiscal



Nota: Incluye medidas aprobadas hasta el 15 de enero de 2021 y costo estimado por el CBO del ARP.

Fuente: Elaborado por Banco de México con información de CBO.

Asimismo, con base en estimaciones del Banco de Pagos Internacionales (BIS), los estímulos fiscales serían de una magnitud significativa con respecto a las condiciones de holgura en la economía. En particular, el BIS estima que al considerar los estímulos fiscales aprobados la brecha del producto se volvería positiva en el segundo trimestre de 2021 y se mantendría así hasta mediados de 2023. El cuantioso monto de los estímulos fiscales, por otra parte, ha generado algunas preocupaciones acerca de posibles efectos no deseados sobre la economía estadounidense. En particular, se ha señalado que estos estímulos, al ser muy superiores a la brecha del producto, podrían llegar a provocar un incremento significativo en la inflación y en las tasas de interés de largo plazo, elevando el riesgo de una recesión en el futuro.

4. Medición del Impacto en Estados Unidos

Para estimar el posible impacto de los programas de estímulo en la economía de Estados Unidos se utilizó el modelo macroeconómico FRB/US de la Reserva Federal, que permite llevar a cabo simulaciones con las diferentes características y componentes de las propuestas descritas previamente. El modelo FRB/US se encuentra disponible para el uso del público y su versión más actualizada, publicada a principios de mayo, incorpora las proyecciones económicas de la Reserva Federal del 17 de marzo 2021. Es un modelo de gran escala de la economía de Estados Unidos basado en un comportamiento optimizador de los hogares y las empresas, e incluye funciones de reacción de política monetaria y fiscal.

Para modelar el impacto de los programas de estímulo en la economía estadounidense, se clasificaron las medidas fiscales en

dos categorías correspondientes a las variables del modelo: a) gasto gubernamental y b) transferencias gubernamentales; donde a la primera categoría se le asignaron 2.650 billones de dólares y 0.506 por el AJP y el AFP, respectivamente. A la segunda categoría se le asignaron 1.350 billones conforme al AFP. Adicionalmente, tanto el AJP como el AFP consideran alzas de gravámenes fiscales que generarían ingresos fiscales adicionales por 1.750 y 1.500 billones de dólares respectivamente, que también fueron incluidos en las simulaciones.

Si bien el modelo FRB/US permite simular respuestas de política monetaria y fiscal ante desviaciones potenciales respecto a los objetivos de política económica, las simulaciones presentadas en este Recuadro fijan la tasa de fondos federales a la del escenario base, dándole un tratamiento de variable exógena a lo largo del escenario de simulación. Es decir, se fijó la tasa de fondos federales de acuerdo con el escenario base del modelo FRB/US, la cual es congruente con las estimaciones del Resumen de Proyecciones Económicas de la Reserva Federal correspondiente a marzo de 2021. De esta forma se lleva a cabo un ejercicio de estática comparativa que busca identificar el efecto de los estímulos fiscales sin incorporar posibles cambios en la política monetaria con base en las reglas mecánicas de reacción incluidas en el FRB/US. Esta estrategia de análisis es congruente con el nuevo marco de política monetaria de la Reserva Federal (ver Recuadro 1 del Informe correspondiente a julio-septiembre de 2020) y a las declaraciones de varios miembros de esta institución en el sentido de que las tasas de interés se mantendrán en niveles bajos por un horizonte significativo de tiempo.²

Para la estimación de los posibles efectos de los programas de estímulo se usó la información disponible respecto a la calendarización del gasto correspondiente al ARP y se utilizó este mismo calendario en la ejecución del gasto y de las transferencias tanto del AJP como del AFP. Adicionalmente, debido a que los programas bajo consideración contemplan medidas tributarias, su modelaje supone incrementos homogéneos de los ingresos fiscales a largo del horizonte de simulación. El Cuadro 4 sintetiza los supuestos sobre la distribución a través del tiempo de los planes de estímulo adicional propuestos. Asimismo, en línea con la expectativa de diferentes analistas, se asume que los programas son implementados a partir del tercer trimestre de 2021.

Cuadro 4
Distribución Dinámica de la Política Fiscal de EUA

En miles de millones de dólares

	2021	2022	2023	2024	2025	2026-2030
Gasto Público Adicional						
ARP	1186.1	412.5	112.3	60.1	39.4	34.0
AJP	851.8	1148.0	376.9	123.8	71.5	77.1
AFP	596.6	804.1	264.0	86.7	50.0	54.0
Ingresos Fiscales Adicionales						
AJP	92.1	184.2	184.2	184.2	184.2	921.1
AFP	78.9	157.9	157.9	157.9	157.9	789.5

Nota: Las cifras pueden variar debido al redondeo.

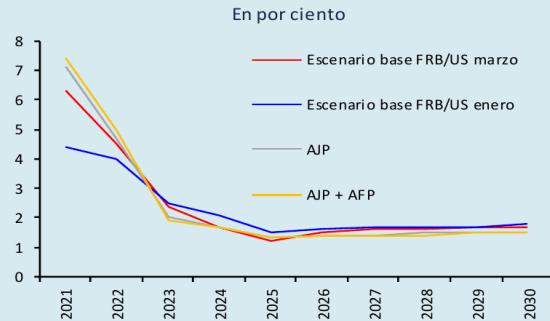
Fuente: Elaborado por Banco de México con información de CBO, Goldman Sachs y JCT.

² Disponible en: <https://www.banxico.org.mx/publicaciones-y-prensa/informes-trimestrales/%7B1EE52EBD-C10C-4290-60AE-1B0E32F5962A%7D.pdf>.

Congruente con el objetivo de proporcionar un estímulo a la economía estadounidense, los resultados de este ejercicio sugieren que el componente expansivo de los programas se materializa antes que los componentes restrictivos provenientes de nuevos impuestos. Hay que señalar que el modelo FRB/US no captura aspectos adicionales de los programas de estímulo, como por ejemplo consideraciones redistributivas, mejoras en la calidad de la infraestructura o en los servicios de salud. En este sentido, los resultados presentados en este Recuadro buscan únicamente ser indicativos de los posibles efectos de estos programas de estímulos sobre variables macroeconómicas de interés para la economía estadounidense.

La Gráfica 3 muestra los resultados de la simulación para el crecimiento anual del PIB en Estados Unidos para los próximos 9 años, así como los escenarios base a lo largo del horizonte de proyección de las últimas dos actualizaciones del FRB/US (enero y marzo de 2021). Se observa una importante revisión al alza para la tasa de crecimiento en el escenario base incluido en la actualización del modelo publicado en mayo de 2021 respecto al escenario base que se tenía en enero, reflejando el estímulo del ARP aprobado en marzo. Las simulaciones del estímulo adicional del AJP y del agregado del AJP+AFP se muestran en las líneas gris y amarilla, respectivamente. Al respecto, es importante señalar que dichos programas aún podrían proporcionar un estímulo significativo a la actividad económica, particularmente en los primeros años de su implementación. Los resultados muestran que, en la medida en que el monto de nuevos ingresos fiscales se va equiparando al gasto adicional en los años intermedios, el efecto expansivo de los programas fiscales va disminuyendo progresivamente.

Gráfica 3
EUA: Crecimiento del PIB



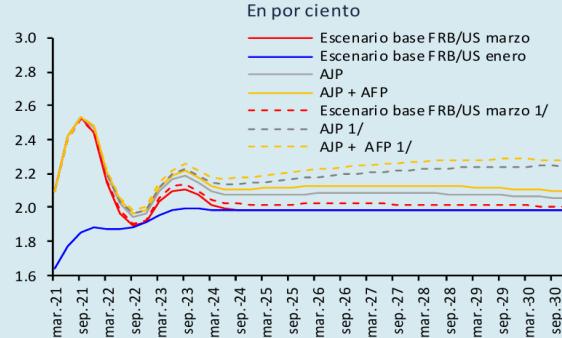
Fuente: Elaborado por Banco de México con información de la Casa Blanca, CBO, CRFB y FRB/US.

Luego del fuerte choque de la pandemia de COVID-19 para la economía global, existe incertidumbre sobre sus potenciales efectos sobre la economía a mediano plazo. Específicamente, existe incertidumbre sobre los efectos de la pandemia sobre el PIB potencial alrededor del mundo. Para ilustrar esto, se usaron diferentes supuestos sobre el nivel del PIB potencial de EUA en el horizonte de proyección. En particular, se muestran dos tipos de simulaciones para los diferentes estímulos fiscales. El primer ejercicio utiliza el valor del PIB potencial contenido en el escenario base del FRB/US y el segundo utiliza un PIB potencial menor correspondiente a la estimación del CBO. El supuesto de

un menor PIB potencial capturaría un deterioro de carácter más persistente derivado del choque de la pandemia, que contribuiría a magnificar posibles desviaciones de variables macroeconómicas de su trayectoria sostenible o deseable desde el punto de vista de política económica.

La Gráfica 4 muestra la evolución de la inflación a lo largo del horizonte de proyección bajo diferentes supuestos de PIB potencial. Destaca la fuerte revisión a la trayectoria de inflación en el corto plazo en la actualización del FRB/US publicada en mayo reflejando, entre otros factores, la sólida recuperación económica ante la gradual normalización de actividades en EUA y los estímulos fiscales aprobados a la fecha. Por su parte, las simulaciones de los programas adicionales bajo consideración aumentarían la trayectoria de inflación en alrededor de 10 puntos base a lo largo del horizonte de proyección, reflejando el estímulo sobre la demanda agregada y el traspaso de los mayores ingresos fiscales a la formación de precios. Dado que el efecto en la inflación de los estímulos toma tiempo en materializarse y al supuesto de que los programas se implementarán hasta el tercer trimestre del año, los efectos en inflación son más notorios hasta el 2022. Adicionalmente, las líneas punteadas ilustran otro supuesto para el PIB potencial, específicamente un nivel más bajo como consecuencia de la pandemia. En este caso, el efecto de los programas de estímulo sobre la inflación aumenta, lo que ilustra el riesgo de una mayor inflación ante estos estímulos, lo cual a su vez podría tener consecuencias sobre los mercados financieros, sobre todo si ello conduce a la expectativa de una reacción anticipada de la política monetaria para enfrentar el aumento en la inflación.

Gráfica 4
EUA: Deflactor del Gasto en Consumo



^{1/} Incorporando PIB potencial del CBO.

Fuente: Elaborado por Banco de México con información de la Casa Blanca, CRFB, CBO y FRB/US.

El Cuadro 5 muestra los resultados de las diferentes simulaciones para algunas variables macroeconómicas seleccionadas. Así, se observa que la variación anual de las principales variables de actividad económica se ubica por encima del escenario base durante los primeros dos años de ejecución de la política fiscal en los escenarios simulados. Dicho patrón también se manifiesta en el balance fiscal como porcentaje del PIB a lo largo de los tres primeros años de ejecución de la política fiscal. Asimismo, se prevé un importante repunte en las importaciones de Estados Unidos, lo que contribuiría a un importante mecanismo por el

cual los estímulos fiscales en este país pudieran ser un factor de apoyo para la recuperación económica global.

Cuadro 5

Variables Macroeconómicas Seleccionadas EUA
Variación anual en por ciento

	Escenario base			AJP			AJP + AFP		
	2021	2022	2023	2021	2022	2023	2021	2022	2023
Ingreso personal	2.5	4.2	3.4	2.9	5.0	3.4	3.6	5.4	2.9
Consumo	6.5	4.6	2.0	6.6	4.9	2.1	6.8	5.1	2.0
Empleo	3.9	2.7	1.4	4.2	3.3	1.4	4.3	3.5	1.4
Importaciones	21.3	6.7	-0.2	23.2	8.4	-2.1	23.8	8.9	-2.7
Inversión	11.1	9.3	3.9	11.3	11.0	4.6	11.4	11.5	4.8
Deuda 1/3/	110.3	113.5	115.4	109.6	114.4	117.1	109.7	115.3	118.1
Balance fiscal 1/3/	-9.3	-7.0	-5.0	-10.9	-7.5	-5.2	-11.9	-7.6	-5.1
Tasa de fondos federales 2/	0.1	0.1	0.1	0.3	0.7	0.7	0.4	0.8	0.9

1/ Al cierre del 4to trimestre del año en cuestión como porcentaje del PIB.

2/ Al cierre del 4to trimestre del año en cuestión en por ciento.

3/ Para estas variables la simulación se realiza con una función reacción para la tasa de fondos federales con base en una regla Taylor inicial.

Fuente: Banco de México con información del FRB US.

5. Consideraciones Finales

Este Recuadro simula los posibles efectos de la implementación de los dos programas propuestos para este año, utilizando el modelo FRB/US de la Reserva Federal. Los resultados sugieren que los programas fiscales contemplados tendrán un efecto expansivo en el corto plazo, reflejándose en las tasas de crecimiento de algunas variables macroeconómicas tales como consumo e inversión.

Según los resultados, los efectos de estos paquetes fiscales sobre el crecimiento para la economía de Estados Unidos en el corto

plazo serán un factor positivo que a su vez podrá apoyar la recuperación económica a nivel global. Asimismo, los resultados sugieren un efecto moderado en la inflación, aunque con alguna incertidumbre de estos efectos relacionada con distintos supuestos, en particular sobre la trayectoria del PIB potencial en Estados Unidos. En este sentido, no se puede descartar un escenario de riesgo en el que la inflación se incrementará más que lo anticipado, lo que podría generar mayores presiones sobre las tasas de interés de largo plazo y sobre los mercados financieros internacionales.

6. Referencias

Brayton, F., Laubach, T., & Reischneider, D. L. (2014). *The FRB/US Model: A tool for macroeconomic policy analysis* (No. 2014-04-03). Board of Governors of the Federal Reserve System (US).

CRFB (2021). *What is in the President Biden's American Jobs Plan*. Abril 2, 2021. <https://www.crfb.org/blogs/whats-president-bidens-american-jobs-plan>.

CRFB (2021). *What is in the President Biden's American Families Plan*. Abril 28, 2021. <https://www.crfb.org/blogs/whats-president-bidens-american-families-plan>.

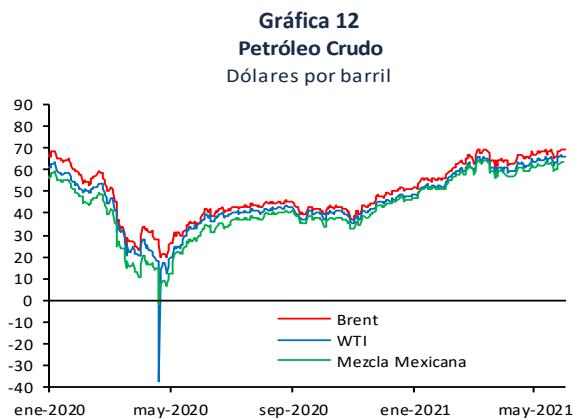
Goldman Sachs (2021). *The Next Steps for the Fiscal Policy*. US Economic Analyst. Abril 11, 2021.

Laforte, Jean-Philippe (2018). "Overview of the changes to the FRB/US model (2018)," FEDS Notes. Washington: Board of Governors of the Federal Reserve System, Diciembre 7, 2018, <https://doi.org/10.17016/2380-7172.2306>.

2.1.2. Precios de las Materias Primas

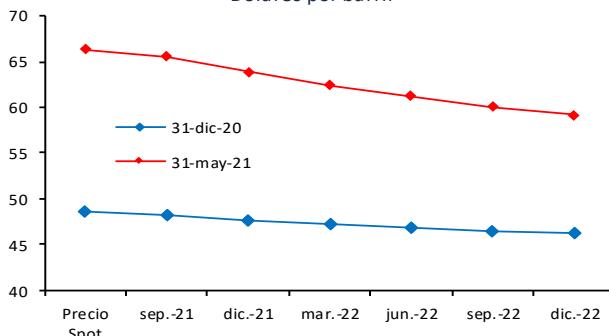
Los precios internacionales de las materias primas registraron incrementos durante la mayor parte del periodo que cubre este Informe y episodios de volatilidad. Los precios del petróleo aumentaron por la expectativa de un mayor crecimiento mundial, la interrupción de la producción petrolera en Estados Unidos como consecuencia de las fuertes heladas que se registraron a mediados de febrero y por el acuerdo de principios de marzo de la OPEP y otros productores para mantener los recortes de producción. No obstante, a partir de marzo los precios registraron episodios de ajustes acotados, influidos por cambios en las perspectivas de recuperación de la economía global, el anuncio a principios de abril de la OPEP y otros productores de que incrementarían gradualmente su producción y por las disrupciones temporales en el sistema de transporte de combustible en el este de Estados Unidos. Más recientemente, se ha observado una

ligera tendencia al alza ante datos positivos sobre la recuperación de la actividad económica mundial (Gráfica 12). Hacia delante, los precios de contratos a futuro sugieren una disminución gradual de los precios del petróleo, aunque estos se ubicarían en niveles superiores a los esperados al cierre del año pasado (Gráfica 13).



Fuente: Bloomberg.

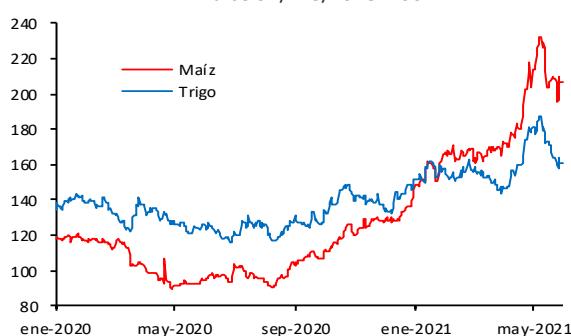
Gráfica 13
Futuros del Petróleo WTI
Dólares por barril



Fuente: Bloomberg.

Por su parte, los precios de los granos aumentaron en el periodo que se reporta en este Informe, particularmente a mediados de abril por condiciones climáticas adversas, especialmente en Estados Unidos y Sudamérica y por un aumento en la demanda global (Gráfica 14).

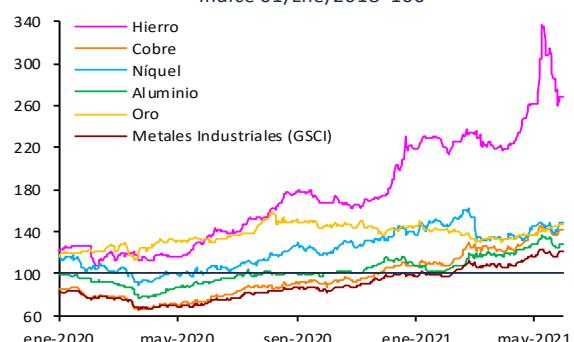
Gráfica 14
Precios de los Granos
Índice 01/Ene/2018=100



Fuente: Bloomberg.

Finalmente, los precios de los metales industriales aumentaron, destacando el incremento en el precio del hierro, ante una mayor demanda derivada de la recuperación de la actividad industrial global, los efectos esperados por el nuevo paquete de estímulo fiscal en Estados Unidos y algunas disruptivas en las cadenas globales de suministro (Gráfica 15).

Gráfica 15
Precios de Metales Seleccionados^{1/}
Índice 01/Ene/2018=100



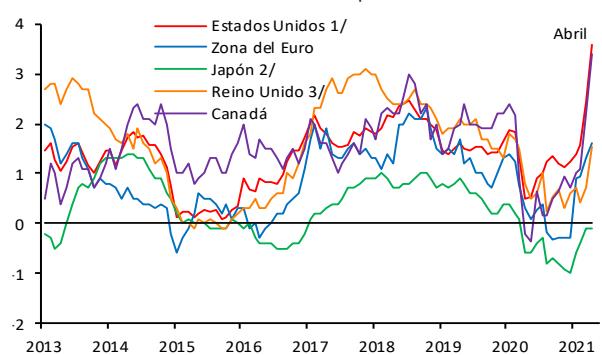
^{1/} El índice GSC/ es un indicador de 24 materias primas elaborado por Goldman Sachs. En particular, el componente de metales industriales sigue los precios del aluminio, cobre, níquel, zinc y plomo.

Fuente: Bloomberg.

2.1.3. Tendencias de la Inflación en el Exterior

La inflación general a nivel global aumentó, reflejando presiones en los precios de materias primas, especialmente de los energéticos, efectos de base de comparación y algunas presiones de costos. A pesar de estos aumentos, en la mayoría de las economías avanzadas las inflaciones general y subyacente permanecen por debajo de los objetivos de sus bancos centrales, si bien recientemente en los casos de Estados Unidos y Canadá la inflación general se ubicó por encima de sus metas (Gráfica 16).

Gráfica 16
Economías Avanzadas: Inflación General
Variación anual en por ciento



^{1/} Se empleó el deflactor del gasto en consumo personal.

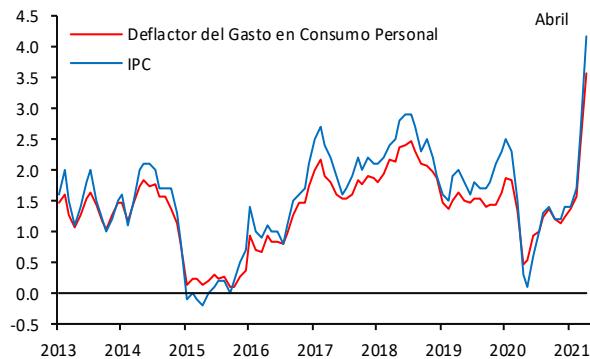
^{2/} Excluye alimentos frescos, así como el efecto directo del incremento del impuesto al consumo y del programa de guardería y educación preescolar gratuitas.

^{3/} Se empleó el índice armonizado.

Fuente: Bureau of Economic Analysis, Eurostat, Banco de Japón, Oficina Nacional de Estadística del Reino Unido e Instituto de Estadística de Canadá.

En Estados Unidos, después de mantenerse relativamente estable durante el cuarto trimestre del año pasado, la inflación registró un repunte durante el periodo que se reporta. En particular, la inflación general medida por el deflactor del gasto en consumo personal aumentó de 1.2% en diciembre a 3.6% en abril, impulsada por el incremento en los precios de los energéticos. Adicionalmente, entre marzo y abril influyeron de manera significativa los efectos de una base baja de comparación anual. Asimismo, el componente subyacente se incrementó de 1.4 a 3.1% durante el periodo, reflejando un repunte en los precios de los bienes y algunos servicios como recreación y transporte, entre otros. Por su parte, el crecimiento del índice de precios al consumidor aumentó significativamente de 1.4% en diciembre a 4.2% en abril, mientras que el componente subyacente aumentó de 1.6 a 3.0% en dicho periodo (Gráfica 17).⁸

Gráfica 17
EUA: Deflactor del Gasto en Consumo Personal y Precios al Consumidor
Variación anual en por ciento, a. e.



a.e./ Cifras con ajuste estacional.

Fuente: Bureau of Economic Analysis y Bureau of Labor Statistics.

Lo anterior, resultado de incrementos en los precios de algunos servicios como comunicaciones, transporte y alojamiento, que han registrado presiones de demanda a medida que se han relajado las restricciones a la movilidad y/o presiones de costos, y de alzas en los precios de algunos bienes

como vehículos usados, ante las presiones de costos asociadas a la escasez de semiconductores y sus afectaciones a la producción de automóviles.

En la zona del euro, la inflación general aumentó de -0.3% en diciembre a 1.6% en abril, reflejando, entre otros factores, la expiración del recorte temporal al Impuesto al Valor Agregado en Alemania y el aumento en el rubro de los energéticos. La inflación subyacente, después de aumentar significativamente de 0.2% en diciembre a 1.4% en enero, registró una disminución en los meses siguientes, para ubicarse en 0.7% en abril, reflejando una desaceleración en el crecimiento de los precios tanto de los servicios como de los bienes.

En el Reino Unido, la inflación general aumentó de un nivel de 0.6% en diciembre a 1.5% en abril, como resultado de un aumento en los precios regulados de la energía y una aceleración en el crecimiento en los precios de algunos bienes y servicios previamente afectados por las restricciones a la movilidad. Por su parte, la medición subyacente disminuyó de 1.4% en diciembre a 1.3% en abril.

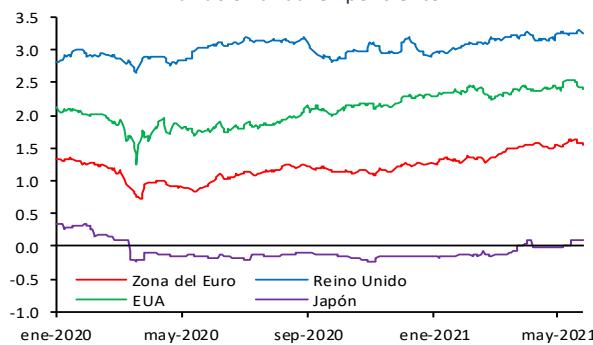
En Canadá, la inflación general aumentó significativamente, de una tasa anual de 0.7% en diciembre a 3.4% en abril, derivado en gran medida del efecto aritmético por una base baja de comparación anual, particularmente en los precios de la gasolina. Por su parte, la medición subyacente pasó de 1.1% en diciembre a 1.8% en abril, reflejando un aumento en los precios de algunos bienes y servicios.

En Japón, la inflación general repuntó en el periodo que cubre este Informe, al pasar de -1.0% en diciembre a -0.1% en abril, reflejando una menor contribución negativa de los precios de la energía y los efectos al alza por la suspensión del subsidio de gastos de viaje implementado por el gobierno sobre los precios de algunos servicios como cultura y ocio. De igual forma, la inflación subyacente aumentó ligeramente de -0.4% en diciembre a -0.2% en abril.

⁸ La mediana de las expectativas de analistas del sector privado anticipaban para el dato de abril un incremento en la inflación general a tasa anual de 3.6% y en la subyacente de 2.3%

En las economías avanzadas, las expectativas de inflación a distintos plazos provenientes de encuestas e instrumentos de mercado aumentaron en el primer trimestre del año y se estabilizaron en abril. En el caso de Estados Unidos, a mediados de mayo las expectativas de inflación registraron un alza por el incremento mayor al esperado en la inflación de ese país en abril (Gráfica 18).

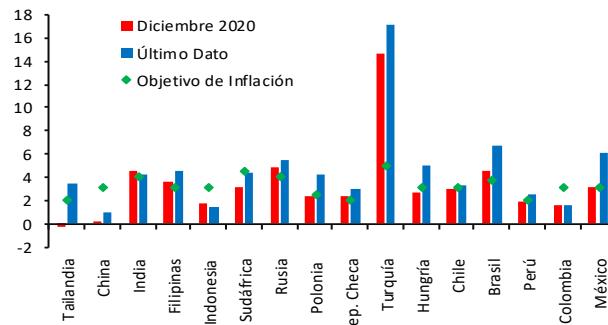
Gráfica 18
Economías Avanzadas: Expectativas de Inflación
5 años/5 años
Variación anual en por ciento



Fuente: J. P. Morgan.

Por su parte, en la mayoría de las economías emergentes los aumentos en la inflación responden, en gran medida, a efectos aritméticos asociados a una baja base de comparación anual, a mayores precios de las materias primas, a choques de oferta y a los efectos de la depreciación de sus divisas. Así, la inflación general de la mayoría de las economías emergentes se ubica por encima de los objetivos de sus bancos centrales (Gráfica 19).

Gráfica 19
Economías Emergentes: Inflación General
Variación anual en por ciento



Nota: Para el caso de los bancos centrales que no tienen objetivo puntual de inflación se presenta el punto medio de su intervalo o rango de tolerancia. Actualizado con información al 1 de junio de 2021.

Fuente: Haver Analytics, bancos centrales y oficinas nacionales de estadística correspondientes.

2.1.4. Política Monetaria y Mercados Financieros Internacionales

En este entorno, los bancos centrales de las principales economías avanzadas mantuvieron sus tasas de interés sin cambio en niveles alrededor de cero. Además, siguieron utilizando su balance para preservar condiciones de financiamiento favorables y procurar la convergencia de la inflación a sus respectivos objetivos de largo plazo. No obstante, algunos bancos centrales anunciaron ajustes en su ritmo de compras de activos. Mientras que el Banco Central Europeo anunció que aceleraría su ritmo de compras, el Banco de Canadá y el Banco de Inglaterra disminuyeron el monto objetivo de compras semanales de activos. Los bancos centrales reiteraron que mantendrán posturas monetarias acomodaticias hasta que la inflación alcance de manera sostenida sus metas. En este contexto, las expectativas extraídas de instrumentos de mercado siguen anticipando que dichas instituciones mantendrán una postura de política monetaria altamente acomodativa. En algunos casos, los mercados incorporan la expectativa de un alza moderada de las tasas de interés en los próximos tres años.

La Reserva Federal mantuvo sin cambio el rango objetivo de entre 0 y 0.25% para la tasa de interés de fondos federales y reiteró que mantendrá el nivel actual hasta que las condiciones del mercado laboral hayan alcanzado niveles consistentes con su estimación de máximo empleo y que la inflación haya aumentado a 2% y esté encaminada a exceder moderadamente ese nivel durante algún tiempo. Asimismo, reiteró que mantendrá el ritmo actual de su programa de compras de activos hasta que se haya logrado un progreso sustancial hacia sus objetivos de máximo empleo y estabilidad de precios. También extendió su Facilidad de Liquidez del Programa de Protección de Nómina por tres meses más, hasta junio de 2021. Las medianas de los pronósticos del Comité Federal de Mercado Abierto (*FOMC*) publicadas en marzo reflejan la expectativa de un mayor crecimiento y de una inflación más elevada, de manera transitoria, en este año. Además, la mediana de dichos pronósticos sugiere que la tasa de referencia permanecerá sin cambio hasta 2023, aunque el número de miembros que esperan alzas durante 2022 y 2023 aumentó con respecto a las proyecciones previas. En su reunión de abril, el

presidente de dicha Institución señaló que la economía aún se encuentra lejos de sus objetivos y que es probable que se requiera de tiempo para lograr avances sustanciales. No obstante, según las minutas de dicha reunión, varios participantes sugirieron que si la economía continuaba avanzando rápidamente hacia los objetivos del *FOMC*, podría ser apropiado en algún momento en las próximas reuniones comenzar a discutir un plan para ajustar el ritmo de compras de activos. Por su parte, la trayectoria implícita de futuros de la tasa de fondos federales con datos a mayo y los resultados de encuestas entre analistas no muestran cambios en la tasa de referencia durante 2021 y 2022, si bien para plazos mayores los instrumentos financieros incorporan la expectativa de un alza moderada.

En sus últimas reuniones el Banco Central Europeo mantuvo sin cambio sus tasas de interés de referencia y reiteró que espera que dichas tasas se mantengan en sus niveles actuales o por debajo de estos hasta que los pronósticos de inflación converjan de forma robusta a un nivel suficientemente cercano, pero por debajo del objetivo de inflación de 2%, y que dicha convergencia se haya reflejado consistentemente en la dinámica de la inflación subyacente. Asimismo, anunció que las compras de activos bajo su programa de emergencia por la pandemia (*PEPP*) se realizarán a un ritmo más acelerado que los alrededor de 60 mil millones de euros mensuales que en promedio realizaron durante el primer trimestre del año y de forma flexible según las condiciones del mercado, con el fin de evitar un endurecimiento de las condiciones financieras que no permita contrarrestar el impacto a la baja de la pandemia sobre la trayectoria proyectada de la inflación.

En su reunión de mayo el Banco de Inglaterra mantuvo sin cambio su tasa de interés de referencia en 0.10% y la compra de bonos de empresas no financieras en 20 mil millones de libras y su objetivo total de compras de bonos gubernamentales en 875 mil millones de libras. En las minutas de dicha reunión, se señaló que, como se previó desde el anuncio en noviembre de 2020 de su programa actual de compras de bonos del gobierno, el ritmo de dichas compras se desaceleraría de 4.44 a 3.44 mil millones de libras por semana. Al respecto, precisó que esta decisión operativa no debería interpretarse como un

cambio en la postura de política monetaria. El Banco de Inglaterra reiteró que no tiene la intención de endurecer su postura de política monetaria hasta que exista evidencia clara de que se están logrando avances significativos en eliminar la holgura en la capacidad productiva y se alcance la meta de inflación de 2% de manera sostenida.

El Banco de Canadá mantuvo sin cambio su tasa de interés de referencia en 0.25% en sus últimas reuniones y reiteró que la mantendrá en niveles cercanos a cero hasta que la holgura se haya reducido, de tal manera que su meta de inflación de 2% se alcance de manera sostenida. No obstante, con base en sus proyecciones más recientes publicadas en abril, el Banco anticipa que esto último sucederá en algún momento de la segunda mitad de 2022, en lugar del 2023, como se preveía anteriormente. Por otro lado, dicha Institución ajustó a la baja el objetivo de compras semanales de activos de 4 a 3 mil millones de dólares canadienses, reflejando el avance en la recuperación económica. Indicó que ajustes futuros en el ritmo de compras se basarán en la evaluación del Consejo de Gobierno sobre la solidez y durabilidad de la recuperación.

En sus últimas reuniones el Banco de Japón mantuvo sin cambio su tasa de interés de referencia en -0.1% y el objetivo de la tasa de 10 años en alrededor de 0% y reiteró que espera que se mantengan en sus niveles actuales o inferiores. Además, como parte de los resultados de la revisión de su marco de política monetaria señaló que, con el fin de alcanzar su objetivo de inflación, continuará con el relajamiento monetario de manera sostenida. En este sentido, anunció diversas acciones, entre ellas el establecimiento de un nuevo esquema de tasas de interés para promover el crédito, la aclaración de que el rango de fluctuaciones de la tasa de interés de los bonos gubernamentales a 10 años será de +/- 0.25% alrededor de su objetivo y la introducción de operaciones de compra de bonos a tasa fija cuando sea necesario a fin de establecer un límite superior a las tasas de interés. Además, indicó que continuará con las compras de fondos accionarios (*ETFs*) y fondos de inversión inmobiliaria (*J-REITs*) según sea necesario con un límite superior de 12 billones y 180 mil millones de yenes al año, respectivamente, incluso después de que ceda la pandemia de COVID-19.

A inicios del año, los bancos centrales de algunas economías emergentes ajustaron su tasa de política a la baja (Indonesia y México), si bien la mayoría la mantuvo sin cambio a lo largo del periodo que se reporta. No obstante, hacia finales del periodo algunos han comenzado a adoptar posturas monetarias menos acomodaticias. En particular, los bancos centrales de Brasil, Rusia y Turquía anunciaron aumentos en sus tasas de interés de 150, 75 y 200 puntos base, respectivamente (Cuadro 2).

Cuadro 2
Economías Emergentes: Meta de Inflación, Inflación General y Tasa de Política Monetaria

Por ciento, Puntos porcentuales

País	Meta de inflación ^{1/}	Último dato de inflación general disponible ^{2/}	Brecha de inflación ^{3/}	Tasa de política monetaria en diciembre de 2020	Tasa de política monetaria actual	Cambio en la tasa de política monetaria en el periodo
Tailandia	2.00	3.41	1.41	0.50	0.50	0.00
India	4.00	4.29	0.29	4.00	4.00	0.00
Filipinas	3.00	4.50	1.50	2.00	2.00	0.00
Indonesia	3.00	1.42	-1.58	3.75	3.50	-0.25
Sudáfrica	4.50	4.43	-0.07	3.50	3.50	0.00
Rusia	4.00	5.52	1.52	4.25	5.00	0.75
Polonia	2.50	4.23	1.73	0.10	0.10	0.00
Rep. Checa	2.00	3.06	1.06	0.25	0.25	0.00
Turquía	5.00	17.14	12.14	17.00	19.00	2.00
Hungría	3.00	5.06	2.06	0.60	0.60	0.00
Chile	3.00	3.32	0.32	0.50	0.50	0.00
Brasil	3.75	6.76	3.01	2.00	3.50	1.50
Perú	2.00	2.45	0.45	0.25	0.25	0.00
Colombia	3.00	1.51	-1.49	1.75	1.75	0.00
México	3.00	6.08	3.08	4.25	4.00	-0.25

1/ Como meta de inflación se utiliza el objetivo puntual (Rusia), el punto medio del rango de tolerancia (Tailandia, Sudáfrica y Perú) o del intervalo de variabilidad (Indonesia, India, Filipinas, Polonia, Rep. Checa, Turquía, Hungría, Chile, Brasil, Colombia y México) definido por los bancos centrales.

2/Variación anual en por ciento.

3/Diferencia entre el último dato de inflación disponible y la meta de inflación.

Nota: Actualizado con información al 1 de junio de 2021.

Fuente: Bancos centrales y oficinas nacionales de estadística correspondientes.

En lo que va del presente año los mercados financieros internacionales registraron un comportamiento favorable. Esto en un entorno de amplia liquidez derivada de una política monetaria altamente acomodaticia en economías de importancia sistémica, de avances en el proceso de vacunación para combatir al COVID-19 y de una mejoría en las perspectivas de crecimiento, particularmente en Estados Unidos como resultado de la aprobación de un cuantioso estímulo fiscal (Gráfica 20).

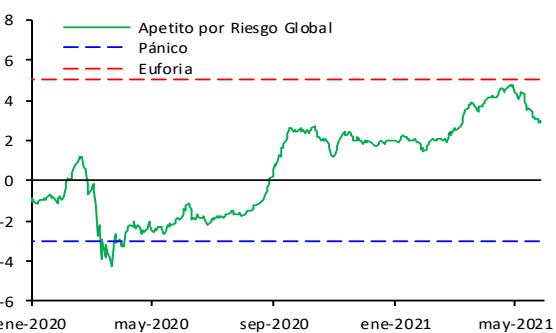
Gráfica 20
Índice de Condiciones Financieras Globales



Fuente: Goldman Sachs.

No obstante, se registraron episodios de volatilidad y aumentos en las tasas de interés de largo plazo en Estados Unidos, como los observados de mediados de febrero a mediados de marzo (Gráficas 21 y 22).

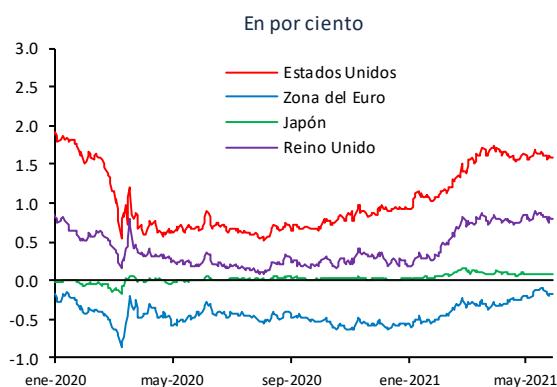
Gráfica 21
Índice de Apetito por Riesgo Global



Nota: El índice de apetito por riesgo compara diversos activos financieros, tomando en consideración que en períodos de elevado apetito por activos de mayor riesgo, tales como acciones de economías avanzadas y emergentes, estos tienden a registrar elevados rendimientos, mientras que activos seguros, tales como los bonos gubernamentales de Estados Unidos, zona del euro y Japón, tienden a presentar rendimientos negativos. Mientras tanto, en períodos de bajo apetito por riesgo sucede lo contrario. En este contexto, el valor del índice se refiere al coeficiente de una regresión del rendimiento diario de 64 activos en función de su volatilidad.

Fuente: Credit Suisse.

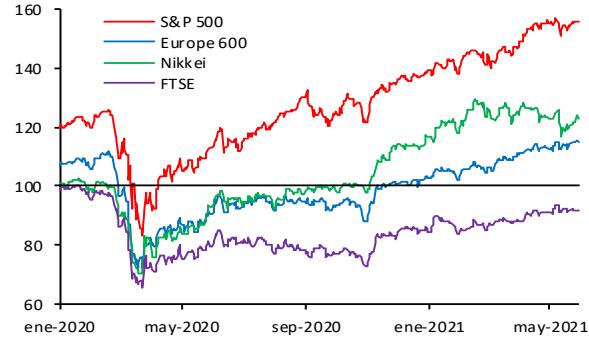
Gráfica 22
Economías Avanzadas: Rendimiento de los Bonos a 10 Años



Fuente: Bloomberg.

Esto por temores respecto a que el crecimiento económico en Estados Unidos esté acompañado por un aumento sostenido en la inflación, dada la magnitud del impulso fiscal y el repunte reciente que registró la inflación en esa economía, y que ello derive en un retiro anticipado de los estímulos monetarios. A pesar de los episodios de volatilidad descritos, los principales índices accionarios registraron ganancias durante el periodo que se reporta (Gráfica 23).

Gráfica 23
Economías Avanzadas: Mercados Accionarios
Índice 01/Ene/2018=100

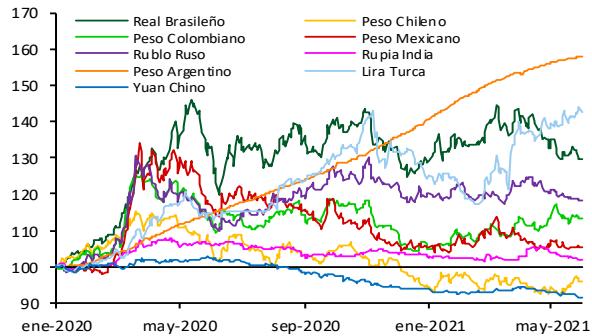


Fuente: Bloomberg.

En cuanto a los mercados cambiarios, durante la primera mitad del trimestre se observó estabilidad en el dólar respecto a la mayoría de las divisas, seguida de un fortalecimiento durante la segunda mitad del trimestre, el cual se revirtió a partir de abril. Por su parte, los tipos de cambio en economías emergentes registraron episodios de volatilidad durante el periodo que se reporta, mostrando a partir de abril movimientos mixtos. Si bien algunas divisas han registrado recientemente un comportamiento más

estable, otras, como las de Argentina y Turquía han seguido exhibiendo depreciaciones (Gráfica 24).

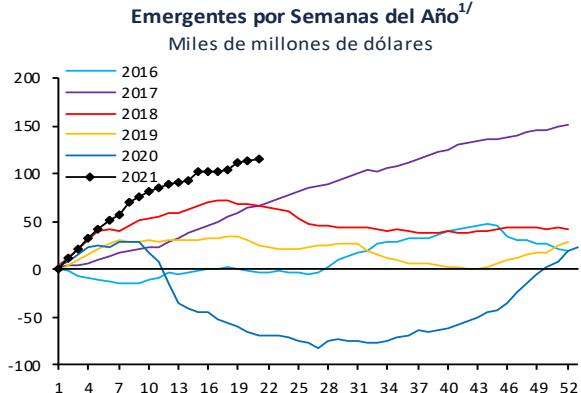
Gráfica 24
Economías Emergentes: Tipo de Cambio Respecto al Dólar
Índice 01/Ene/2020=100



Fuente: Bloomberg.

En este contexto, en las economías emergentes se observaron salidas de capitales dedicados a activos de renta fija entre mediados de febrero y mediados de marzo. Considerando todo el periodo que cubre este Informe, se registraron entradas netas de capital, aunque gran parte de estas han sido absorbidas por China ante la inclusión de sus instrumentos de deuda en los principales índices globales de inversión (Gráfica 25).

Gráfica 25
Flujos Acumulados de Fondos Dedicados a Economías Emergentes por Semanas del Año^{1/}
Miles de millones de dólares



^{1/} La muestra cubre fondos utilizados para la compra-venta de acciones y bonos de países emergentes, registrados en países avanzados. Los flujos excluyen el desempeño de la cartera y variaciones en el tipo de cambio.

Fuente: Emerging Portfolio Fund Research.

Bajo el escenario central de una mayor recuperación para la actividad económica mundial, el balance de riesgos se ha tornado más equilibrado, aunque persisten riesgos significativos, entre los que se encuentran aquellos asociados a la crisis sanitaria global, destacando la posibilidad de una aceleración

en el ritmo de contagios e interrupciones en los procesos de vacunación.

Adicionalmente, cabe destacar que las características de la crisis sanitaria y económica, combinadas con los ajustes en el marco de política monetaria de algunos de los principales bancos centrales de las economías avanzadas, en particular de la Reserva Federal de Estados Unidos, no tienen precedentes. Por lo tanto, persiste una elevada incertidumbre respecto a la evolución de los mercados financieros internacionales y el riesgo de nuevos episodios de volatilidad ante el surgimiento de nueva información durante la fase de recuperación de la crisis derivada de la pandemia de COVID-19.

Por ello, continúan los riesgos para la estabilidad de los mercados financieros internacionales, entre los que se encuentran:

- i. Que la recuperación económica de algunas economías avanzadas con cuantiosos estímulos fiscales, así como mayores disruptores en las cadenas de suministro, propicien un aumento en la inflación más sostenido y mayor a lo anticipado, y que ello resulte en incrementos abruptos en las tasas de interés, particularmente de mayor plazo, y/o en un retiro anticipado de los estímulos monetarios que restrinjan las condiciones financieras globales y presionen a los mercados emergentes;
- ii. Las posibles distorsiones en la valuación de algunos activos financieros que pudieran derivar en una corrección abrupta en sus precios;
- iii. El incremento en los niveles de endeudamiento público y privado y los problemas asociados de solvencia y sostenibilidad de las finanzas públicas;
- iv. Un mayor número de quiebras de empresas en los sectores más afectados por la pandemia y sus posibles efectos sobre la estabilidad financiera.

Además de los riesgos para las condiciones financieras globales, las economías emergentes enfrentan una mayor absorción de recursos financieros por parte de los sectores públicos de aquellas economías avanzadas con programas cuantiosos de estímulo fiscal y por la creciente participación de China entre los activos de renta fija

de economías emergentes a partir de su inclusión en los principales índices globales de inversión. Por otro lado, existen riesgos de más largo plazo, como los asociados al posible impacto negativo de la pandemia al PIB potencial y a la productividad y los relacionados con el deterioro ambiental.

2.2. Evolución de la Economía Mexicana

2.2.1. Actividad Económica

La actividad económica en México exhibió en el primer trimestre de 2021 una desaceleración en su ritmo de recuperación. Ello como resultado de diversos eventos que se registraron a inicios del año. En particular, entre finales de 2020 y principios de 2021 se presentó un recrudecimiento de la pandemia, lo que condujo a la implementación de nuevas restricciones para hacerle frente. A esto se sumaron algunas disruptoras en el suministro de ciertos insumos industriales, particularmente del sector automotriz, así como una interrupción transitoria en el abasto de gas natural a mediados de febrero en la región norte del país. Ante dichos choques, en enero se observó un débil desempeño y en febrero una disminución de la actividad productiva. Posteriormente, si bien persistieron algunos problemas de suministro de insumos en la industria automotriz, la producción del sector repuntó en marzo. Además, la reducción en el número de contagios y el avance en la vacunación han permitido la flexibilización gradual de las restricciones a la movilidad y a la producción. Lo anterior propició una reactivación en marzo. Cabe señalar que el comportamiento agregado reflejó heterogeneidad en el nivel de recuperación de los diferentes sectores económicos, con un relativo mejor desempeño de la actividad industrial que de los servicios.

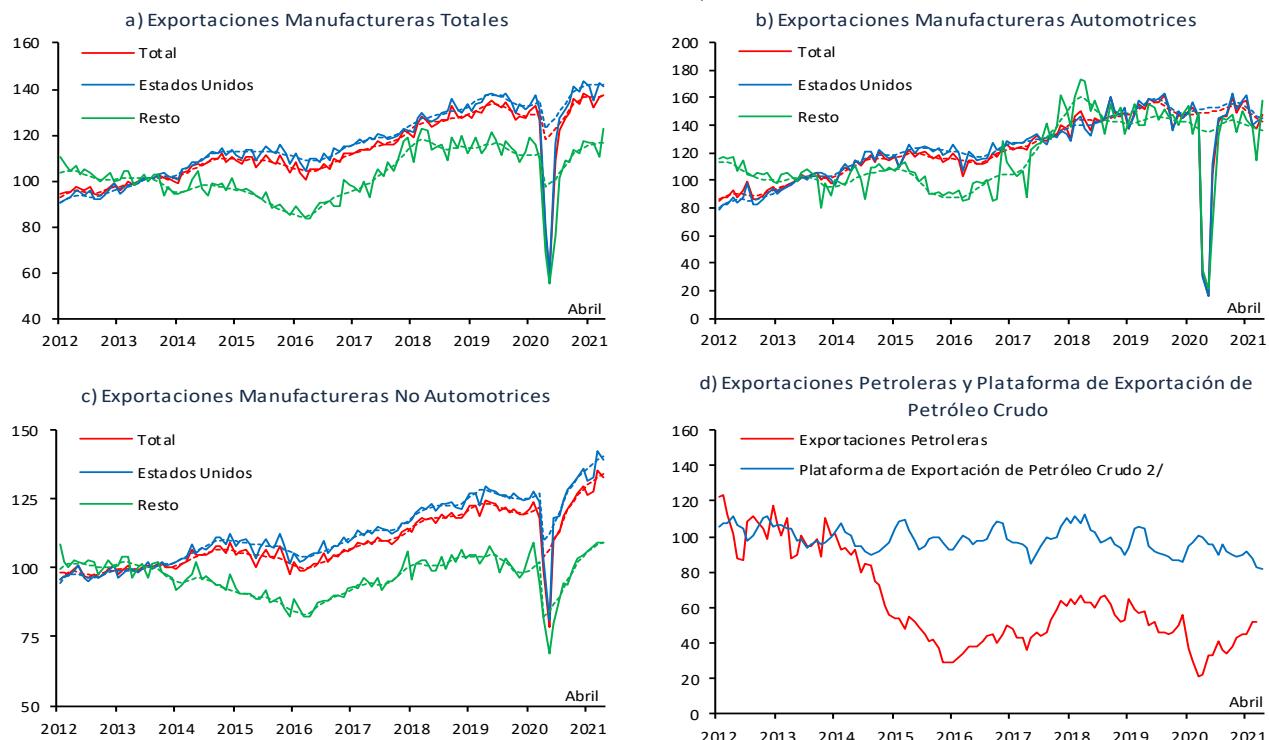
En cuanto a la demanda externa, en el bimestre enero-febrero de 2021 las exportaciones exhibieron una desaceleración, luego del importante crecimiento que presentaron en el periodo octubre-diciembre de 2020. Dicho comportamiento se originó, en buena medida, por la caída de las ventas al exterior de productos automotrices, a su vez asociada a los paros técnicos implementados en ese sector ante la escasez global de semiconductores, si bien el resto de las exportaciones manufactureras

también mostró cierta debilidad. Posteriormente, aunque en marzo las exportaciones automotrices siguieron contrayéndose, las exportaciones de manufacturas no automotrices exhibieron un fuerte repunte, especialmente las dirigidas a Estados Unidos. En abril, las exportaciones automotrices se recuperaron parcialmente de las reducciones exhibidas en febrero y marzo, mientras que el resto de las exportaciones manufactureras permanecieron en niveles elevados a pesar de la disminución que presentaron en el margen. Así, en términos desestacionalizados, el valor de las exportaciones manufactureras no automotrices se ubicó en abril del presente año 7.5% por arriba del valor registrado en febrero de 2020, en tanto que las automotrices registraron un nivel 3.4% por debajo en la misma comparación (Gráficas 26a, 26b y 26c).⁹ Por su parte, durante el primer trimestre de 2021 las

importaciones no petroleras mostraron una aceleración en su ritmo de recuperación, aunque en abril exhibieron una caída mensual, situándose en ese mes 10.0% por arriba de su nivel de febrero de 2020 con cifras ajustadas por estacionalidad (Gráfica 27).

En el primer trimestre de 2021, las exportaciones petroleras aumentaron respecto del trimestre previo en términos desestacionalizados como reflejo de los mayores precios de la mezcla mexicana, toda vez que la plataforma de exportación se redujo (Gráfica 26d), en un contexto en el que la plataforma de producción se ha ido recuperando moderadamente (ver Gráfica 33f). En abril de 2021, las exportaciones petroleras registraron una ligera caída mensual en términos desestacionalizados.

Gráfica 26
Exportaciones de México^{1/}
Índice 2013=100, a. e.



a. e. / Serie con ajuste estacional y serie de tendencia. La primera se representa con la línea sólida y la segunda con la punteada.

1/ A partir de cifras en dólares corrientes.

2/ Índice con base en el promedio móvil de tres meses de barriles diarios de la serie con ajuste estacional.

Fuente: Banco de México con base en PMI Comercio Internacional, S.A. de C.V., SAT, SE, Banco de México e INEGI. Balanza Comercial de Mercancías de México. SNIEG. Información de Interés Nacional.

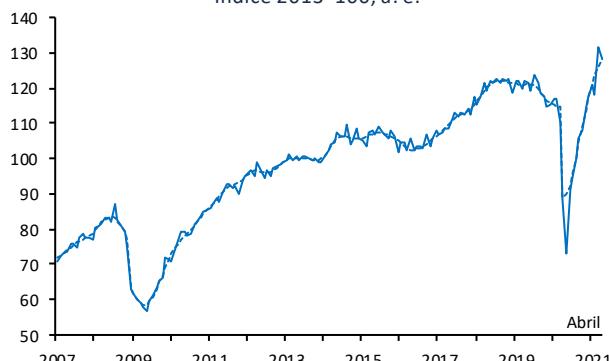
⁹ Se refiere al valor de las exportaciones de mercancías en dólares corrientes. Dicho valor difiere del reportado para las exportaciones de bienes en el Sistema de Cuentas Nacionales de México, toda vez que este último representa el valor agregado, medido en pesos constantes,

de modo que los deflactores implícitos necesarios para su cálculo podrían conducir a diferencias respecto de lo que se deriva del análisis de los valores nominales en dólares.

Gráfica 27

Importaciones No Petroleras^{1/}

Índice 2013=100, a. e.



a. e. / Serie con ajuste estacional y serie de tendencia. La primera se representa con la línea sólida y la segunda con la punteada.

^{1/} Cifras en dólares corrientes.

Fuente: Banco de México con base en PMI Comercio Internacional, S.A. de C.V., SAT, SE, Banco de México e INEGI. Balanza Comercial de Mercancías de México. SNIIG. Información de Interés Nacional.

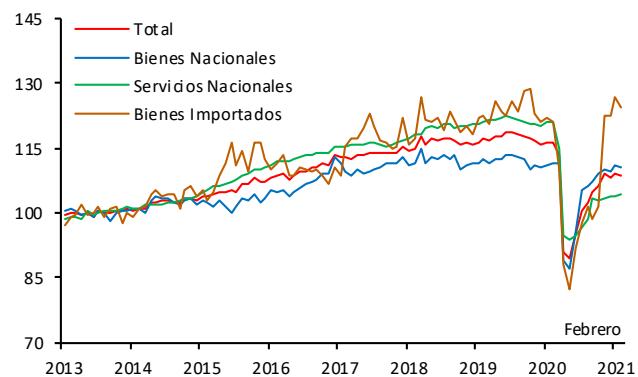
En el bimestre enero-febrero de 2021, el consumo privado presentó una desaceleración en su ritmo de recuperación (Gráfica 28a). En términos desestacionalizados, en febrero del año en curso este se ubicó 6.5% por debajo del nivel de febrero de 2020. El consumo de bienes, tanto importados como de origen nacional, ha mostrado un mejor desempeño, situándose en febrero en un nivel similar al que se tenía previo a la emergencia sanitaria, mientras que el consumo de servicios se mantuvo 14% por debajo de su nivel de febrero de 2020 y presenta atonía en su ritmo de recuperación. No obstante, se anticipa que en marzo el consumo privado haya retomado una senda de recuperación apoyada por las menores restricciones a la movilidad y la reactivación de la actividad económica esperada a partir de dicho mes.

- i. Indicadores relacionados con el consumo privado en general siguieron recuperándose gradualmente de las nuevas afectaciones que enfrentaron entre finales de 2020 y principios de 2021. En particular, en sus lecturas más recientes las ventas de las tiendas asociadas a la ANTAD, los ingresos en empresas comerciales al por menor, las ventas de las industrias manufactureras más relacionadas con el consumo, así como el gasto con tarjetas de crédito y débito, mostraron niveles mayores a los del cierre del año anterior. Las ventas de autos también han ido recuperándose gradualmente (Gráficas 28b y Gráfica 28c).
- ii. Entre los determinantes del consumo, la masa salarial real presentó en el trimestre enero-marzo de 2021 un aumento en comparación con el último trimestre de 2020 como reflejo del crecimiento de las remuneraciones medias reales, toda vez que la población ocupada remunerada exhibió un nivel similar al del último trimestre de 2020 (Gráfica 29a). La confianza del consumidor ha continuado registrando una trayectoria de recuperación, aunque se mantiene por debajo de los niveles previos a la pandemia (Gráfica 29b). A su vez, los ingresos por remesas siguieron exhibiendo dinamismo, ubicándose en niveles históricamente elevados (Gráfica 29c).¹⁰ En contraste, la cartera vigente de crédito bancario al consumo continuó contrayéndose durante el primer trimestre de 2021 (ver Sección 2.2.3).

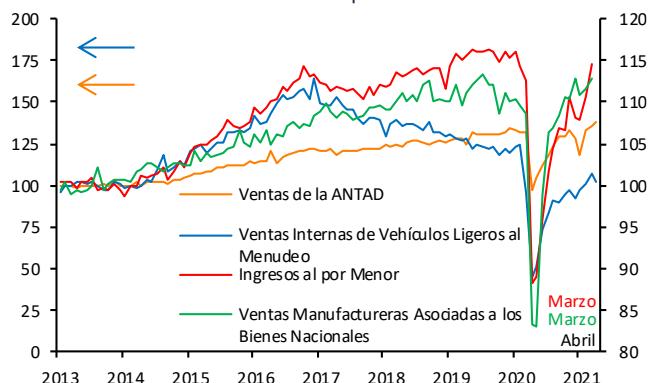
¹⁰ La información sobre remesas corresponde a la publicada el 1 de junio de 2021.

Gráfica 28
Indicadores de Consumo
Índice 2013=100, a.e.

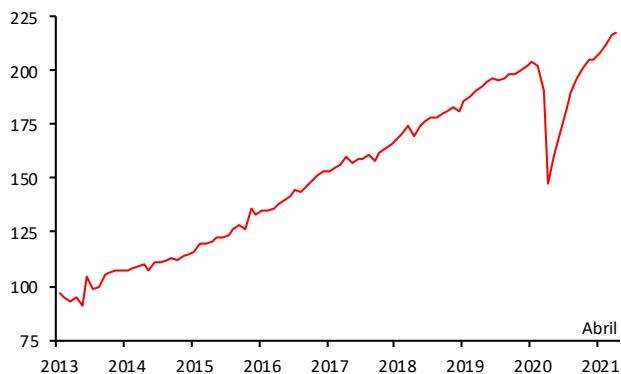
a) Consumo Privado Total y sus Componentes



b) Ventas Internas de Vehículos Ligeros al Menudeo, Ventas en Términos Reales de la ANTAD, Ventas Manufactureras Asociadas a los Bienes Nacionales^{1/} e Ingresos en Establecimientos Comerciales al por Menor



c) Gasto Total Real en Tarjeta de Crédito y Débito^{2/}



a.e. / Serie con ajuste estacional.

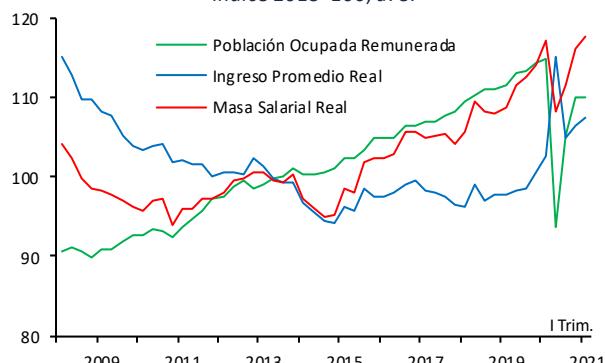
1/ Se refiere a las ventas de la Encuesta Mensual de la Industria Manufacturera (EMIM) relacionadas al consumo privado de bienes.

2/ Gasto mensual deflactado con el INPC.

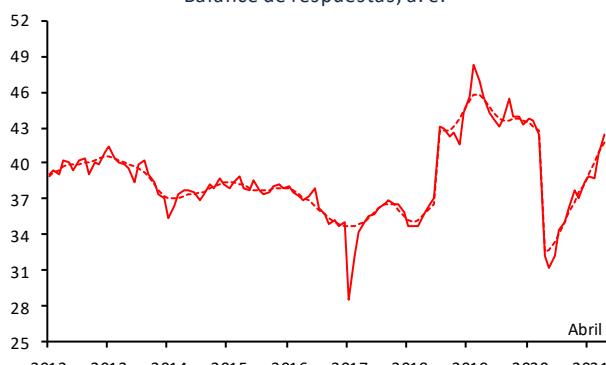
Fuente: a) Sistema de Cuentas Nacionales de México (SCNM), INEGI. b) Banco de México con base en información de la Asociación Nacional de Tiendas de Autoservicio y Departamentales (ANTAD), de la Encuesta Mensual sobre Empresas Comerciales (EMEC), INEGI, Banco de México con información de la Encuesta Mensual de la Industria Manufacturera (EMIM) y del Registro Administrativo de la Industria Automotriz de Vehículos Ligeros, INEGI. Desestacionalización de las ventas reales de la ANTAD y de las ventas internas de vehículos ligeros al menudeo por Banco de México. c) Banco de México e INEGI.

Gráfica 29
Determinantes del Consumo

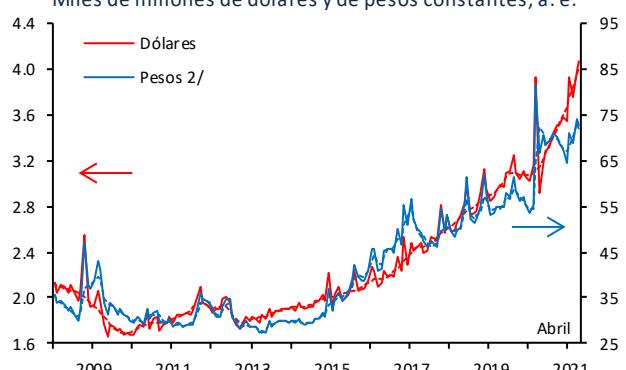
a) Masa Salarial Real Total^{1/}
Índice 2013=100, a. e.



b) Confianza del Consumidor
Balance de respuestas, a. e.



c) Remesas
Miles de millones de dólares y de pesos constantes, a. e.



a. e. / Serie con ajuste estacional y serie de tendencia. La primera se representa con la línea sólida y la segunda con la punteada.

1/ Cálculos a partir de las cifras de la ENOE, ETOE de abril a junio de 2020 y de la ENOE^N, INEGI.

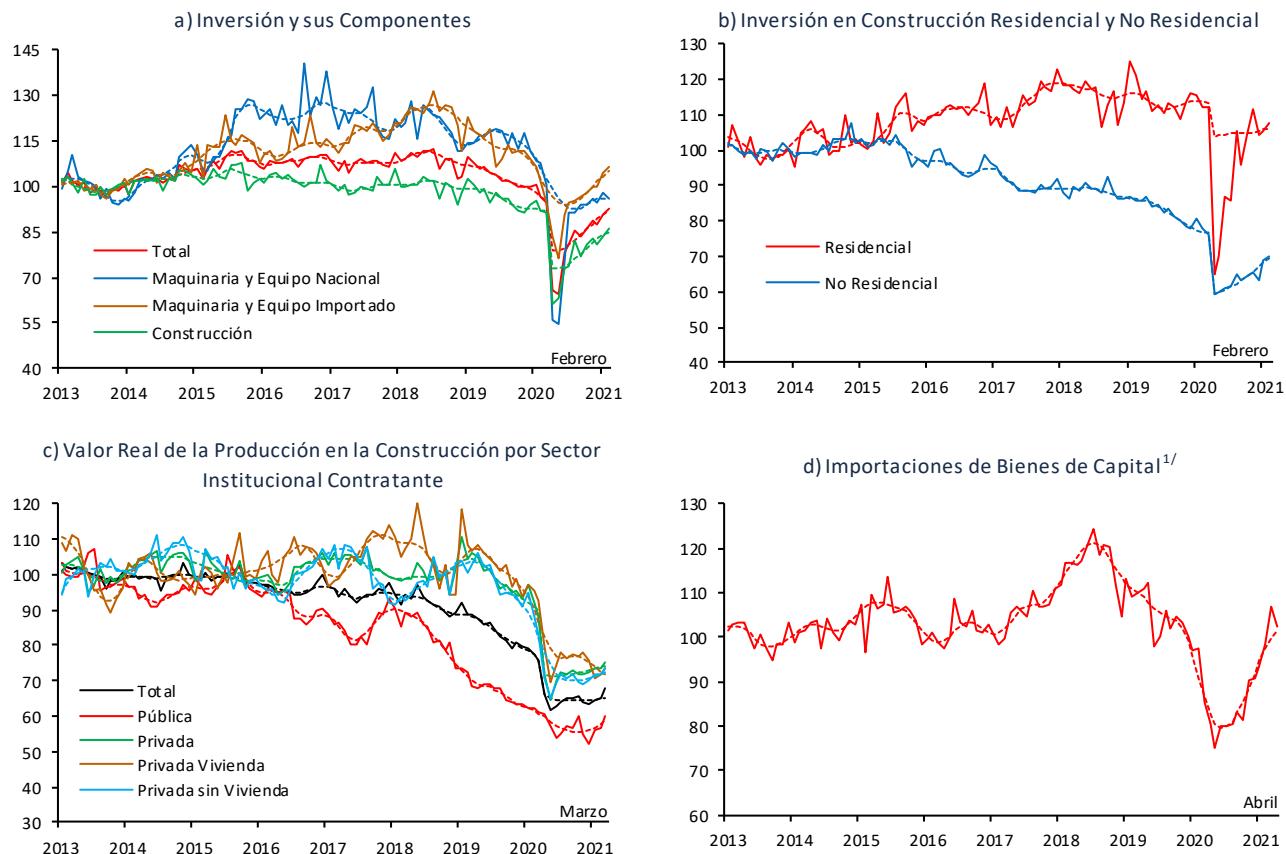
2/ A precios de la segunda quincena de julio de 2018.

Fuente: a) Elaboración de Banco de México con información de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), INEGI. b) Encuesta Nacional sobre la Confianza del Consumidor (ENCO), INEGI y Banco de México. c) Banco de México e INEGI.

En el bimestre enero-febrero de 2021, la inversión fija bruta revirtió la caída observada en diciembre de 2020, aunque al final de ese periodo se situó 3.5% por debajo del nivel de febrero de 2020 con series ajustadas por estacionalidad (Gráfica 30a). En particular:

- i. Respecto de la inversión en construcción, la residencial y no residencial mostraron una gradual recuperación, si bien esta última se mantuvo en niveles particularmente bajos (Gráfica 30b). Ambos rubros se ubicaron en febrero del año en curso 3.5 y 10.1% por debajo de los niveles reportados en febrero de 2020, respectivamente. Por sector institucional contratante, en el trimestre enero-marzo de 2021 la construcción solicitada por el sector privado presentó un avance que se derivó del comportamiento de la construcción distinta a la vivienda, al tiempo que la edificación de vivienda se contrajo. Por su parte, la obra contratada por el sector público exhibió signos de recuperación, aunque se mantuvo en niveles especialmente bajos (Gráfica 30c).
- ii. La inversión en equipo de transporte y en el resto de la maquinaria y equipo registró una reactivación respecto del cuarto trimestre de 2020. Indicadores relacionados con este agregado, tales como las importaciones de bienes de capital, sugieren que esta recuperación podría haber continuado durante el resto del primer trimestre de 2021 (Gráfica 30d).

Gráfica 30
Indicadores de Inversión
Índice 2013=100, a. e.



a. e. / Serie con ajuste estacional y serie de tendencia. La primera se representa con la línea sólida y la segunda con la punteada.

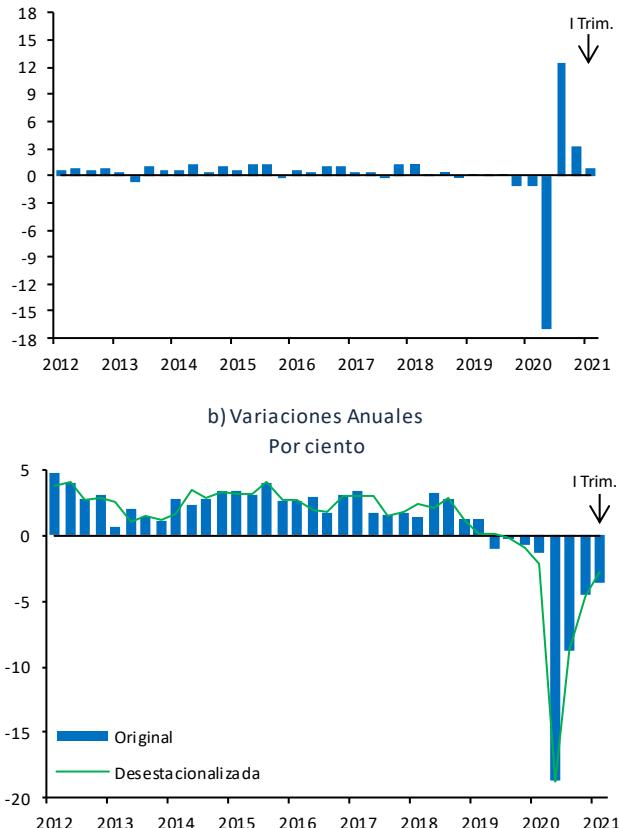
^{1/} A partir de cifras en dólares corrientes.

Fuente: a) y b) Sistema de Cuentas Nacionales de México (SCNM), INEGI. c) Elaboración de Banco de México con información de la Encuesta Nacional de Empresas Constructoras (ENEC), INEGI. Desestacionalización de Banco de México, excepto para la serie del total. d) Fuente: Banco de México con base en PMI Comercio Internacional, S.A. de C.V., SAT, SE, Banco de México e INEGI. Balanza Comercial de Mercancías de México. SNIEG. Información de Interés Nacional.

Por el lado de la producción, en el primer trimestre de 2021 en su conjunto la actividad económica exhibió una desaceleración en su ritmo de recuperación. Esto como reflejo de la debilidad observada en enero y una contracción en febrero, seguida de una significativa reactivación en marzo. Así, en el trimestre que se reporta el PIB presentó un crecimiento trimestral desestacionalizado de 0.76%

(reducción anual de 3.6% con datos originales y de 2.8% en términos desestacionalizados), el cual se compara con los respectivos crecimientos de 12.46 y 3.21% registrados en los dos trimestres previos (Gráfica 31). En términos desestacionalizados, en el primer trimestre de 2021 el PIB se ubicó 3.9 y 2.8% por debajo de los niveles del último trimestre de 2019 y del primero de 2020, respectivamente.

Gráfica 31
Producto Interno Bruto
a) Variaciones Trimestrales
Por ciento, a. e.



a. e./ Serie con ajuste estacional.

Fuente: Sistema de Cuentas Nacionales de México (SCNM), INEGI.

Durante el periodo enero-marzo, la actividad industrial exhibió una expansión trimestral con cifras ajustadas por estacionalidad, si bien en marzo aún se encontró 2.4% por debajo del nivel observado en febrero de 2020. Este avance trimestral se presentó a pesar de las afectaciones a las manufacturas causadas por la escasez de diversos insumos en la industria automotriz y las disruptiones temporales que varias industrias enfrentaron a mediados de febrero por los cortes eléctricos y la reducción del suministro de gas natural (Gráficas 32 y 33a).

Por su parte, en enero las actividades terciarias mostraron debilidad y en febrero se contrajeron, persistiendo una alta heterogeneidad entre sus subsectores. Posteriormente, en marzo este sector registró una importante reactivación, aunque aún se ubicó 1.9% por debajo del nivel de febrero de 2020.

A mayor detalle:

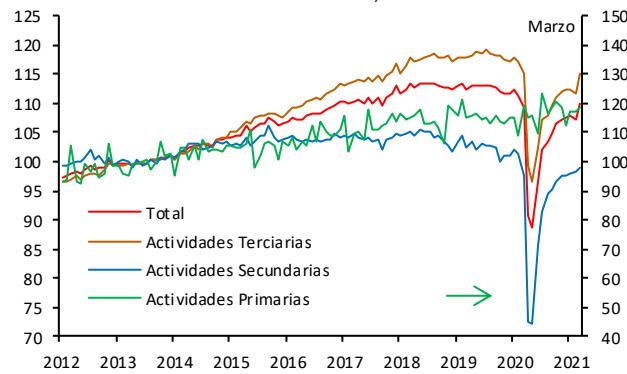
- i. En el trimestre enero-marzo las manufacturas y la electricidad disminuyeron respecto del último trimestre de 2020 debido, principalmente, a las disruptiones antes descritas (Gráficas 33b y 33c). La caída de las manufacturas estuvo determinada, en buena medida, por los paros técnicos en algunas armadoras del subsector de equipo de transporte ante la escasez global de semiconductores, la cual se prolongó a abril y mayo. En contraste, el rubro de manufacturas sin equipo de transporte mostró un crecimiento trimestral. Sobresalen las contribuciones positivas de la fabricación de productos derivados del petróleo y del carbón, de componentes y accesorios electrónicos, de equipo de computación, comunicación, medición y otros equipos, y de maquinaria y equipo.
- ii. Durante el primer trimestre de 2021, la construcción siguió recuperándose gradualmente (Gráfica 33d). La reactivación en el trimestre en su conjunto se debió al desempeño positivo de la edificación, de la construcción de obras de ingeniería civil, si bien esta permaneció en niveles particularmente bajos, y de los trabajos especializados.
- iii. En el primer trimestre la minería exhibió un aumento trimestral que reflejó un relativo buen desempeño en enero y febrero y un retroceso en marzo. El avance para el trimestre en su conjunto se originó de la gradual recuperación de la extracción de petróleo y gas y de los servicios relacionados con la minería (Gráficas 33e y 33f). En contraste, el subsector de minerales metálicos y no metálicos tuvo una aportación negativa originada por la fuerte contracción reportada en marzo, después del dinamismo que había mostrado los meses previos.
- iv. Luego del desempeño favorable exhibido durante la segunda mitad de 2020, en enero y febrero de 2021 las actividades terciarias presentaron debilidad, con un comportamiento diferenciado entre sus componentes. Posteriormente, en marzo registraron un significativo repunte, con crecimientos en el

margen en todos los sectores que las integran (Gráfica 34). Para el trimestre en su conjunto, se expandieron respecto del trimestre previo. Los sectores que más contribuyeron a este avance trimestral fueron el comercio al por mayor; el transporte, correos y almacenamiento; los servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación; los servicios profesionales, científicos y técnicos; y los servicios educativos. Por su parte, los sectores que tuvieron la mayor contribución negativa fueron el comercio al por menor y los servicios de información en medios masivos.

- v. Finalmente, luego de la fuerte reducción observada en diciembre de 2020, durante el primer trimestre de 2021 las actividades primarias exhibieron un avance trimestral que fue insuficiente para revertir la caída del trimestre previo, si bien se ubicaron en niveles relativamente elevados. El crecimiento en el trimestre fue resultado de la combinación de mayores superficies sembradas para los ciclos primavera-verano y otoño-invierno, así como de avances en la producción de cultivos como maíz en grano, espárrago, chile verde, papa y naranja.

La pandemia y las medidas para hacerle frente dieron lugar a amplias condiciones de holgura en la economía en su conjunto, con marcadas diferencias entre sectores (ver sección 2.2.4). El Recuadro 3 muestra las diferencias en las contribuciones sectoriales a la holgura agregada. Esta heterogeneidad sugiere que, en la medida que en algunos sectores existan costos para reasignar los factores de la producción o afectaciones a la capacidad de producir los niveles previos a la pandemia, se podrían llegar a presentar presiones provenientes de la demanda sobre dichos sectores cuya holgura sea baja, incluso si prevalece una amplia holgura en otros.

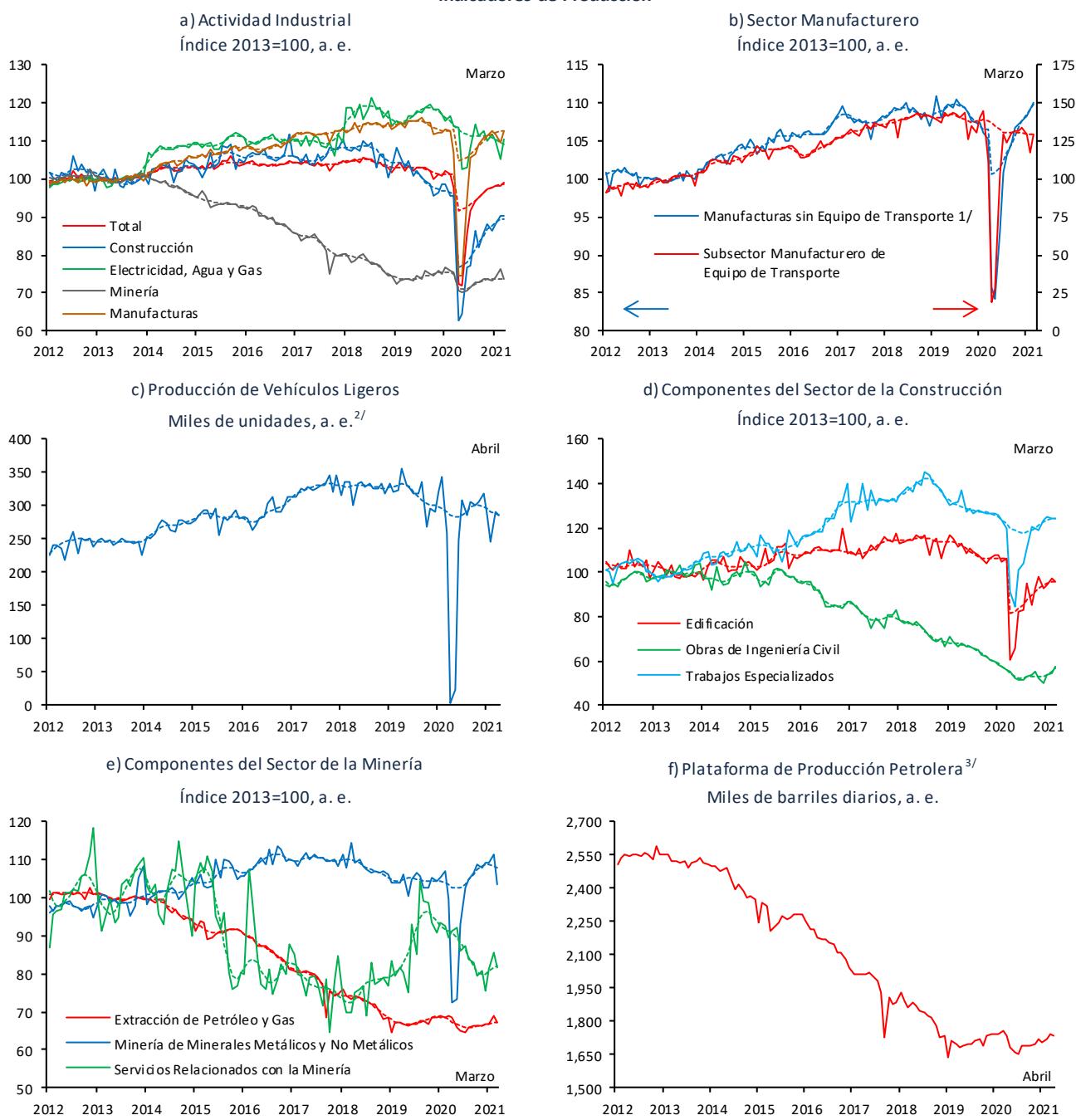
Gráfica 32
Indicador Global de la Actividad Económica
Índice 2013=100, a. e.



a. e. / Serie con ajuste estacional.

Fuente: Sistema de Cuentas Nacionales de México (SCNM), INEGI.

Gráfica 33
Indicadores de Producción



a. e./ Serie con ajuste estacional y serie de tendencia. La primera se representa con la línea sólida y la segunda con la punteada.

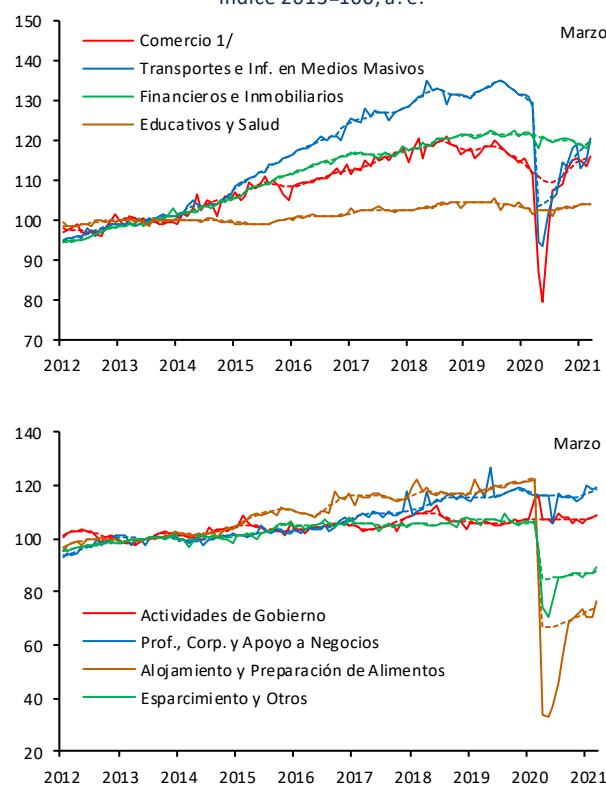
1/ Elaboración y desestacionalización del Banco de México con información de INEGI.

2/ Desestacionalización de Banco de México con datos del Registro Administrativo de la Industria Automotriz de Vehículos Ligeros, INEGI.

3/ Deseestacionalización de Banco de México con cifras de la Base de Datos Institucional de Pemex.

Fuente: Indicador Mensual de la Actividad Industrial, Sistema de Cuentas Nacionales de México (SCNM), Registro Administrativo de la Industria Automotriz de Vehículos Ligeros, INEGI y Pemex.

Gráfica 34
IGAE del Sector Servicios
Índice 2013=100, a. e.



a. e. / Serie con ajuste estacional y serie de tendencia. La primera se representa con la línea sólida y la segunda con la punteada.

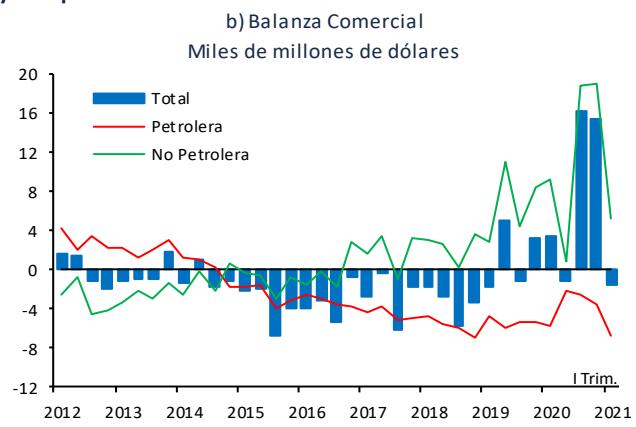
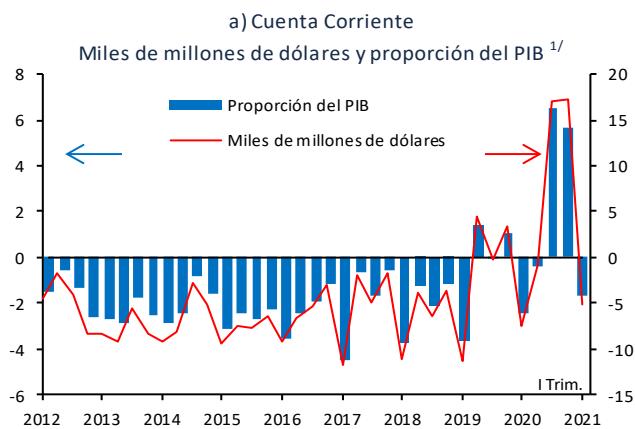
1/ Incluye comercio al por menor y al por mayor.

Fuente: Sistema de Cuentas Nacionales de México (SCNM), INEGI.

Con relación a las cuentas externas del país, en el primer trimestre de 2021 la cuenta corriente registró un déficit de 5,135 millones de dólares, lo que representó 1.7% del PIB. Dicho déficit es inferior al de 2.5% del PIB registrado en el mismo periodo de 2020 (Gráfica 35a). Este resultado fue reflejo de una significativa reducción anual del déficit del ingreso primario y del dinamismo que han continuado mostrando los ingresos por remesas, lo cual fue parcialmente contrarrestado por un menor superávit de la balanza comercial no petrolera y de una ampliación del déficit de la balanza comercial petrolera y del de la balanza de servicios.

Es importante notar que el déficit de la cuenta corriente en el primer trimestre de 2021 se presenta luego de haberse registrado superávits históricamente altos en los dos trimestres previos, los cuales estuvieron impulsados, principalmente, por la evolución de la balanza comercial de mercancías no petroleras (Gráfica 35b). Ello debido a la fortaleza de las exportaciones manufactureras y la debilidad de las importaciones. Por el contrario, en el primer trimestre del presente año las importaciones, tanto petroleras como no petroleras, exhibieron una importante reactivación respecto de los trimestres previos, mientras que las exportaciones se desaceleraron, de manera que el superávit de la balanza comercial no petrolera se redujo considerablemente, al tiempo que el déficit petrolero se incrementó de manera importante.

Gráfica 35
Cuenta Corriente y Componentes



1/ Para las cifras como proporción del PIB se utiliza el PIB correspondiente a cada trimestre.

Fuente: a) Banco de México e INEGI; b) SAT, SE, Banco de México, INEGI. Balanza Comercial de Mercancías de México. SNIEG. Información de Interés Nacional.

Recuadro 3. Contribuciones Sectoriales a la Holgura Agregada

1. Introducción

Los efectos del choque inicial de la pandemia de COVID-19 sobre la actividad económica condujeron a una caída profunda y sincronizada en la mayoría de los sectores de actividad económica. Posteriormente, diferencias en el ritmo de reapertura y relajamiento de restricciones, así como diferencias en la evolución de la demanda por los distintos bienes y servicios, han conducido a heterogeneidad en la reactivación sectorial de la economía. Por ejemplo, luego de ser uno de los sectores más afectados, la actividad manufacturera ha exhibido una recuperación relativamente dinámica como resultado, en parte, del relajamiento de las restricciones que enfrentaba y de la recuperación que ha mostrado la demanda externa. En contraste, persisten rezagos en la recuperación de diversos servicios que son más sensibles a la proximidad física, tales como los recreativos o los de alojamiento, ante las restricciones y la baja demanda que aún enfrentan.

Este Recuadro estima la contribución que las brechas del producto a nivel sectorial tienen sobre la brecha del producto a nivel agregado en la economía. Se muestra que, a marzo de 2021, la holgura agregada se explica en mayor medida por la holgura que prevalece en las actividades terciarias, en tanto que la contribución de las actividades primarias y secundarias es mucho menor. A su vez, se observan diferencias importantes al interior de cada uno de los sectores. En la medida en que la movilidad de los factores de la producción sea limitada entre sectores, o se enfrenten costos de ajuste en la reasignación del capital o del trabajo o afectaciones a los procesos productivos por la pandemia, podrían presentarse límites a la expansión de la producción de algunos sectores y presiones en sus precios, aun si prevalece una amplia holgura en otros.

2. Metodología

La brecha del producto agregado mide la desviación de la actividad económica respecto al nivel de actividad que es consistente con su potencial y con un entorno de inflación baja y estable. Una brecha positiva se asocia con presiones inflacionarias y una negativa con la ausencia de dichas presiones y holgura económica. Existen diversos métodos para estimar la brecha del producto. En este Informe se utiliza el filtro Hodrick-Prescott con corrección de colas (ver sección 2.2.4), el cual controla por los efectos de final de muestra para capturar la tendencia de largo plazo del crecimiento del producto.¹

Para identificar las contribuciones sectoriales a la brecha del producto, se utiliza un enfoque contable en el que la brecha del producto a nivel agregado se puede aproximar mediante un

promedio ponderado de las brechas sectoriales individuales. En específico, el índice de actividad económica agregada en el periodo t , I_t , se puede expresar como una suma ponderada de sus i componentes; es decir, $I_t = \sum_{i=1}^N \omega_i I_{it}$, en donde ω_i representa el peso del sector i dentro del total. Se definen las siguientes brechas:

$$x_t = \left(\frac{I_t - \bar{I}_t}{\bar{I}_t} \right) \times 100 \text{ y } x_{it} = \left(\frac{I_{it} - \bar{I}_{it}}{\bar{I}_{it}} \right) \times 100,$$

donde \bar{I} es el componente tendencial de I . La brecha total, x_t , se puede expresar como:

$$x_t = \sum_{i=1}^N \tilde{\omega}_{it} x_{it} + \sum_{i=1}^N \omega_i \left(\frac{\bar{I}_{it} - \bar{I}_t}{\bar{I}_t} \right) \times 100,$$

donde $\tilde{\omega}_{it} = \omega_i \lambda_{it}$ y $\lambda_{it} = \bar{I}_{it}/\bar{I}_t$.

Esta descomposición indica que la brecha total (x_t) es un promedio ponderado de las brechas individuales (x_{it}) más un factor de corrección (segunda suma en la anterior expresión) que refleja el hecho de que el componente tendencial de la variable agregada (\bar{I}_t) puede diferir de los componentes tendenciales de sus subcomponentes (\bar{I}_{it}). Como se verá, esta corrección tiende a ser pequeña.

La descomposición se lleva a cabo sobre el Indicador Global de Actividad Económica (IGAE), cuya periodicidad mensual permite una lectura de más alta frecuencia de la heterogeneidad en la evolución sectorial durante el periodo de las afectaciones iniciales de la pandemia de COVID-19 y durante la fase de reactivación de la economía. El sector de manufacturas se divide en los rubros de equipo de transporte y resto de las manufacturas, en tanto que, por simplicidad, otros rubros se agregan. Por ejemplo, se presenta la agregación del rubro de servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos con el de servicios de esparcimiento y otros servicios.²

3. Resultados

Las afectaciones a la actividad económica derivadas de la pandemia de COVID-19 resultaron en una caída generalizada de la actividad económica, particularmente durante los meses de abril y mayo de 2020, cuando se introdujeron diversas medidas de distanciamiento social y suspensión de actividades. El Cuadro 1 muestra que el impacto inicial de la pandemia y de las medidas adoptadas para hacerle frente ocasionaron brechas particularmente profundas en los sectores de equipo de transporte y la construcción dentro de las actividades secundarias y de esparcimiento, alojamiento y preparación de alimentos,

¹ Ver Informe sobre la Inflación Abril-Junio 2009, Banco de México, p. 74. Este método busca evitar los sesgos en los puntos extremos de la muestra que resultan del filtro original propuesto por Hodrick y Prescott (1997). Ver Canova (2011) para una discusión general de filtros HP para la estimación de componentes tendenciales en series económicas.

² En congruencia con la estimación para el índice agregado, el componente tendencial de cada sector se estima por medio de un filtro de Hodrick-Prescott con corrección de colas. Para el caso del IGAE, cuyos datos son de frecuencia mensual,

el filtro HP con corrección de colas se implementa con un parámetro de suavizado cuyo valor se elige con base a las recomendaciones de Ravn y Uhlig (2002) y es el mismo para todos los sectores. La estimación de los componentes tendenciales cubre el periodo de enero 1993 a marzo 2021. A su vez, la corrección de colas se informa a partir del crecimiento medio durante el periodo que va de 2010 a 2018.

transporte e información en medios masivos, y comercio dentro de los servicios. Sobresale que:

- A nivel agregado, para mayo de 2020 se estimó una brecha negativa de 21% (Cuadro 1 y Gráfica 1). Si bien la holgura en las actividades secundarias fue mayor (28.8%) que la de las actividades terciarias (18.5%), al considerar su participación en el IGAE, la contribución de los servicios resultó mayor (12.4 puntos porcentuales –pp– de estas últimas y 8.6 pp de las primeras).
- La contribución de las actividades primarias a la brecha negativa en mayo de 2020 fue de tan solo 0.07 pp, reflejando, en parte, su menor participación en la actividad total.
- A marzo de 2021, la reactivación más dinámica de las actividades secundarias redujo la contribución de ese sector a la brecha negativa agregada a 0.9 pp, en tanto que la más lenta recuperación de los servicios los mantuvo con una contribución de 3.8 pp a dicha brecha.
- El sector servicios explica cerca de 80% de la holgura en la economía en su conjunto estimada para marzo de 2021. Ello se puede relacionar con las restricciones que se han mantenido ante la persistencia de la pandemia en el país –particularmente para aquellos servicios de mayor interacción presencial– y con la debilidad de la demanda interna, en comparación con la externa, si bien en marzo se observó una significativa reactivación del sector.

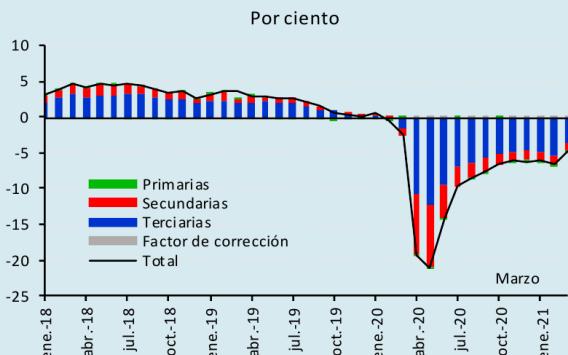
Cuadro 1
Brechas del IGAE

Porcentaje del nivel tendencial

Sector	Brecha marzo 2021	Holgura máxima mayo-20 2021
IGAE total	-4.7	-21.0
IGAE Primario	-1.2	-7.4
IGAE Secundario	-3.2	-28.8
Minería	1.3	-5.6
Electricidad, agua y suministro de gas	-8.6	-12.9
Construcción	-9.1	-36.3
Fabricación de equipo de transporte	-13.2	-86.1
Resto manufacturas	0.3	-22.3
IGAE Terciario	-5.6	-18.5
Comercio	-5.6	-32.9
Transporte e información en medios masivos	-11.9	-28.6
Financieros e Inmobiliarios	-7.3	-8.1
Profesionales, Corporativos, y de apoyo a los negocios	-1.2	-10.2
Educativos y de salud	-0.8	-3.5
Esparcimiento, alojamiento temporal, preparación de alimentos y bebidas, y otros servicios	-18.6	-46.9
Actividades del gobierno	-1.5	-4.0

Nota: La holgura máxima corresponde al valor absoluto máximo de la brecha calculada entre el periodo de febrero 2020 a marzo 2021. A su vez, la tercer columna indica la fecha en que se alcanzó dicha holgura. Todas las brechas son calculadas de manera directa.

Gráfica 1
Descomposición de la brecha del IGAE



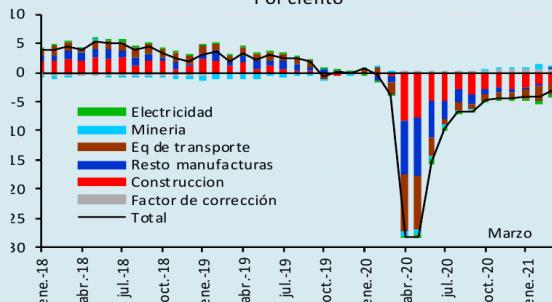
Nota: para la brecha total se usa la serie a.e. calculada por suma de componentes.

Fuente: Elaborado por Banco de México a partir de cifras del INEGI.

Como se mencionó, la desviación negativa de la actividad industrial respecto de su componente tendencial alcanzó 28.8% en mayo de 2020 (Cuadro 1 y Gráfica 2). Destaca que:

- La construcción, la manufactura de equipo de transporte y el resto de las manufacturas tuvieron las mayores contribuciones a dicha ampliación (contribuciones de 7.9, 9.2 y 9.9 pp, respectivamente). Lo anterior se deriva en buena medida de que estas actividades fueron declaradas inicialmente en su mayoría como no esenciales.
- Tras haber sido declarado como actividad esencial a finales de mayo de 2020, el sector de equipo de transporte mostró una recuperación relativamente rápida que disminuyó su contribución a la brecha del sector industrial. A ello también contribuyó un mayor dinamismo de la demanda externa. Sin embargo, ante los problemas de suministro de ciertos insumos que se presentaron en el primer trimestre del año en el sector de equipo de transporte y que resultaron en diversos paros técnicos, la contribución de ese sector a la brecha de la actividad industrial se incrementó moderadamente respecto del cierre del año previo.
- La demanda externa también contribuyó a que el agregado del resto de las manufacturas fuera reduciendo gradualmente su contribución a la brecha del sector industrial, incluso alcanzando una ligera brecha positiva en marzo de 2020.
- A pesar de también haber sido declarada como actividad esencial desde finales de mayo de 2020, la construcción ha mostrado una disminución de su contribución a la brecha de la actividad industrial mucho más gradual, lo cual parecería reflejar debilidad en la demanda por esta actividad.
- La brecha de 3.2% estimada para las actividades secundarias para marzo de 2021 se explica casi en su totalidad por las contribuciones de la holgura en los sectores de construcción y equipo de transporte.

Gráfica 2
Descomposición de la brecha de las actividades secundarias
Por ciento



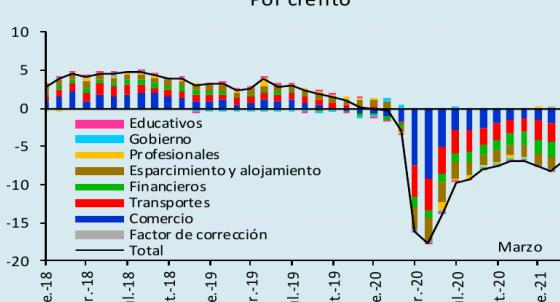
Nota: para la brecha total se usa la serie a.e. calculada por suma de componentes.

Fuente: Elaborado por Banco de México a partir de cifras del INEGI.

Las actividades terciarias también alcanzaron su mayor desviación respecto de su componente tendencial en mayo de 2020 (18.5%; Gráfica 3 y Cuadro 1). Si bien en el agregado esta fue menor que la del sector secundario, varios de sus sectores se vieron fuertemente afectados por las medidas de distanciamiento social y las restricciones a la operación implementadas. Sobresale que:

- Las mayores contribuciones a la brecha de los servicios provinieron del comercio (9.1 pp), del sector de transporte e información en medios masivos (4.3 pp) y de los servicios de esparcimiento, alojamiento y preparación de alimentos (3.0 pp).
- Los servicios de esparcimiento, alojamiento y preparación de alimentos mostraron la mayor brecha negativa propia, si bien su contribución a la brecha de las actividades terciarias estuvo limitada por el tamaño de su participación dentro de los servicios.
- A partir de la flexibilización de diversas restricciones, se observó una reactivación gradual de las actividades terciarias entre junio y noviembre, particularmente en el comercio, lo que condujo a una disminución de la brecha negativa del sector. No obstante, ante el recrudecimiento de la pandemia a finales del 2020 y la reimposición de diversas restricciones a la actividad, la brecha del sector volvió a ampliarse en enero y febrero.
- Ante los menores casos de contagio y el avance en la vacunación, en marzo se observó una reactivación generalizada de las actividades terciarias, lo que condujo a una reducción de la holgura estimada. La holgura estimada de 5.6% para marzo de 2021 en este sector se explica principalmente por las contribuciones del comercio (1.6 pp), del sector de transporte e información en medios masivos (1.8 pp), de los servicios financieros (1.9 pp) y de los servicios de esparcimiento, alojamiento y preparación de alimentos (1.2 pp), siendo estos últimos los que mantienen una mayor holgura en lo individual.

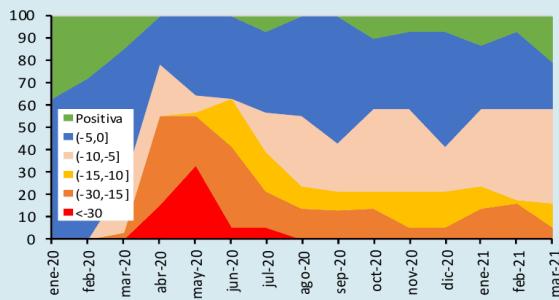
Gráfica 3
Descomposición de la brecha de las actividades terciarias
Por ciento



Nota: para la brecha total se usa la serie a.e. calculada por suma de componentes.

Fuente: Elaborado por Banco de México a partir de cifras del INEGI.

Gráfica 4
Participación sectorial por rangos de brechas
Cifras en por ciento



Nota: Cada área denota la participación conjunta de las actividades para las cuales en un mes dado se estimó una brecha del producto en el intervalo señalado.

Fuente: Elaborado por Banco de México a partir de cifras del INEGI.

La Gráfica 4 presenta la participación conjunta en el IGAE de sectores de actividad cuyas brechas se ubican en distintos rangos (por ejemplo, el área verde denota la participación conjunta de las actividades para las que en un mes dado se estimó una brecha positiva). A raíz de las afectaciones causadas por la pandemia, en abril de 2020 todos los sectores presentaron una brecha negativa. Sectores con una participación de 50% en la actividad total registraron brechas negativas superiores al 15% y un 20% adicional presentó brechas negativas de entre 5 y 15%. En mayo, actividades con una participación de 30% en el total registraron brechas negativas superiores al 30%. A partir de junio de 2020, la participación de actividades con brechas negativas superiores a 10% se fue reduciendo. En febrero y marzo de 2021 la reactivación de la actividad estuvo impulsada, en parte, por sectores con brechas casi cerradas, de modo que la participación de sectores con brechas positivas aumentó. La participación de actividades con brechas negativas superiores al 15% también disminuyó, quedando únicamente los servicios de esparcimiento, alojamiento y preparación de alimentos en ese rango.

4. Consideraciones Finales

La importancia de considerar las fuentes sectoriales de la holgura agregada radica en que, en la medida en que prevalezca heterogeneidad en el ritmo de recuperación de los distintos sectores de actividad y exista una movilidad limitada de recursos productivos entre ellos podrían presentarse restricciones a la expansión de la actividad económica en aquellos sectores cuya brecha está prácticamente cerrada, incluso ante la presencia de una amplia holgura en otros sectores. Esto podría ocurrir si el capital instalado o el capital humano específico de un sector no es fácilmente utilizable en otro o si se presenten afectaciones a la capacidad de producir los niveles previos a la pandemia. En particular, la relativa baja holgura que se observa en sectores tales como el de algunas manufacturas, en combinación con la mayor demanda esperada de Estados Unidos por exportaciones mexicanas, podría impedir que se aproveche al máximo dicho impulso debido a restricciones de oferta. En ese contexto, se podrían presentar presiones en los precios de algunos de esos bienes si no es posible aumentar la capacidad de producción de

esos sectores, particularmente en un contexto de baja inversión. Como se mencionó, ello podría ocurrir incluso si hubiera una amplia holgura para la economía en su conjunto. Así, aunque las condiciones de holgura a nivel agregado son un determinante importante para la lectura sobre el estado de la economía, las consideraciones anteriores son pertinentes para advertir posibles presiones provenientes por el lado de la demanda en sectores específicos.

5. Referencias

- Canova, Fabio. (2011). Methods for Applied Macroeconomic Research. *Princeton University Press*.
- Hodrick, Robert J. y Edward C. Prescott. (1997). Postwar U.S. Business Cycles: An Empirical Investigation. *Journal of Money, Credit, and Banking*, 29, 1-16.
- Ravn, Morten O. y Haral Uhlig. (2002). On Adjusting the Hodrick-Prescott Filter for the Frequency of Observations. *The Review of Economics and Statistics*, 84 (2), 371-380.

2.2.2. Mercado Laboral

Entre febrero y abril de 2021 algunos indicadores del mercado laboral mostraron cierta mejoría, luego del deterioro que exhibieron entre noviembre de 2020 y enero de 2021.¹¹ En particular, aunque entre febrero y abril las tasas de desocupación nacional y urbana se mantuvieron en niveles relativamente elevados, la participación laboral y la población ocupada continuaron expandiéndose de manera gradual (Cuadro 3 y Gráficas 36 y 37).

En cuanto a la evolución de la ocupación, luego de que entre octubre de 2020 y febrero de 2021 esta se mantuviera prácticamente estancada (con un aumento de solo 65 mil personas), entre marzo y abril de 2021 se incrementó en 1.8 millones respecto de febrero. El avance en la ocupación ha sido heterogéneo entre sectores, con una recuperación más evidente en el empleo de las actividades secundarias y un relativo mayor rezago en el empleo del sector terciario. A inicios del segundo trimestre, la ocupación en las actividades secundarias se ubicó 3.7 millones de personas por arriba del nivel alcanzado en abril de 2020 (crecimiento anual de 37.3%), en tanto que la ocupación en las actividades terciarias

sumó 7.0 millones de ocupados (crecimiento anual de 25.9%).

De manera relacionada, en el periodo enero-abril de 2021 el empleo formal afiliado al IMSS continuó exhibiendo una moderada recuperación. No obstante, con datos desestacionalizados este segmento del empleo formal aún se ubicó alrededor de 540 mil plazas por debajo del nivel reportado previo a la emergencia sanitaria. Asimismo, persistió heterogeneidad entre sus sectores, siendo los servicios relacionados con el alojamiento temporal, la preparación de alimentos y bebidas y los recreativos los que mostraron el mayor rezago en su recuperación.

Respecto de la población económicamente activa (PEA), después de que entre noviembre de 2020 y enero de 2021 esta se redujera en alrededor de 1 millón de personas, entre febrero y abril de 2021 registró una reactivación que más que revirtió la caída acumulada en los meses previos, con un aumento de dos millones de personas en ese periodo. Así, en abril de 2021 la PEA fue mayor a la de abril de 2020 en 12.7 millones de personas (crecimiento anual de 28.2%) y recuperó su nivel de marzo de

¹¹ Derivado de la publicación de resultados del Censo de Población y Vivienda 2020, y la actualización en las estimaciones trimestrales de población que genera el Marco de Muestreo de Viviendas del INEGI, las cifras de la ENOE^N para abril de 2020 y abril de 2021 se construyeron a partir de la nueva estimación de

población realizada por el INEGI, dejando así de utilizar las proyecciones de población anteriores. El INEGI actualizará de manera gradual la serie histórica de información.

2020. Con cifras desestacionalizadas, en abril de 2021 la tasa de participación fue de 59.0% de la población de 15 años y más, la cual se compara con la de 47.5% de abril de 2020 y con la de 60.2% de marzo de 2020. A su vez, en abril de 2021 la población no económicamente activa (PNEA) disponible —población que no buscó un empleo activamente, pero que se declara disponible para trabajar si se le ofreciera uno— disminuyó 61.5% en su comparación anual, lo cual implicó una reducción de 12.3 millones de personas, si bien aún se sitúa por arriba del nivel de marzo de 2020.¹²

Con relación a la desocupación, con cifras ajustadas por estacionalidad en abril de 2021 la tasa de desocupación nacional fue de 4.7% de la PEA, mayor a la de 3.4% de marzo de 2020. Por su parte, la tasa correspondiente a las 32 principales áreas urbanas alcanzó un 5.8% de su PEA, la cual se compara con la de 4.1% de marzo de 2020. En consecuencia, ambas tasas, así como la tasa de desocupación extendida que considera además a la población disponible para trabajar que se encuentra fuera de la fuerza laboral, permanecieron en niveles elevados respecto de los que venían observándose previo a la pandemia.

Con cifras ajustadas por estacionalidad, en abril de 2021 la tasa de subocupación continuó disminuyendo, situándose en 13.2% de la población ocupada. De este modo, permaneció 3.8 puntos porcentuales por encima de lo observado en marzo de 2020.

En lo relacionado con las diferencias por género, si bien tanto mujeres como hombres se han ido reincorporando gradualmente a la fuerza laboral y la ocupación de ambos se ha beneficiado de la mayor reactivación reciente de la actividad, particularmente en los servicios, en términos relativos la recuperación de las mujeres dentro del mercado laboral mantiene un cierto rezago respecto de la de los hombres. En particular, con cifras ajustadas por estacionalidad la tasa de participación de las mujeres se mantuvo en abril del año en curso 1.8 puntos porcentuales por debajo de su nivel de marzo de 2020, mientras que la de los hombres lo hizo en 0.4 puntos porcentuales. Asimismo, al considerar la ocupación como proporción de la población de 15 años y más en términos desestacionalizados,¹³ las tasas correspondientes a hombres y a mujeres se situaron en abril 1.4 y 2.2 puntos porcentuales por debajo de los respectivos niveles de marzo de 2020. En efecto, en abril la población ocupada de mujeres se ubicó aún por debajo de la reportada previo a la pandemia, en tanto que la de los hombres prácticamente recuperó el mismo nivel de marzo del año pasado. Por su parte, la tasa de desocupación nacional de los hombres se situó en abril de 2021 en 4.9% y la de las mujeres en 4.0%, de modo que ambas permanecieron por arriba de las respectivas tasas de 3.3 y 3.4% registradas en marzo de 2020. La menor tasa de desocupación de las mujeres refleja, en parte, un relativo menor aumento de las que se han reincorporado a la fuerza laboral en una búsqueda activa de empleo.

¹² En la ETOE y la ENOE^N, en este rubro se clasifican a las personas ausentes temporales de una actividad u oficio y a las personas con necesidad o deseos de trabajar pero que no buscan empleo por considerar que no tiene posibilidades de encontrarlos o están esperando la respuesta a una solicitud o están apalabrados con un

patrón que lo llamará en fecha próxima, entre otras razones, las cuales eran clasificadas en la ENOE en el rubro "Otros" de la Población No Económicamente Activa No Disponible.

¹³ Ajuste estacional elaborado por Banco de México.

Cuadro 3
Algunos Conceptos sobre el Mercado Laboral

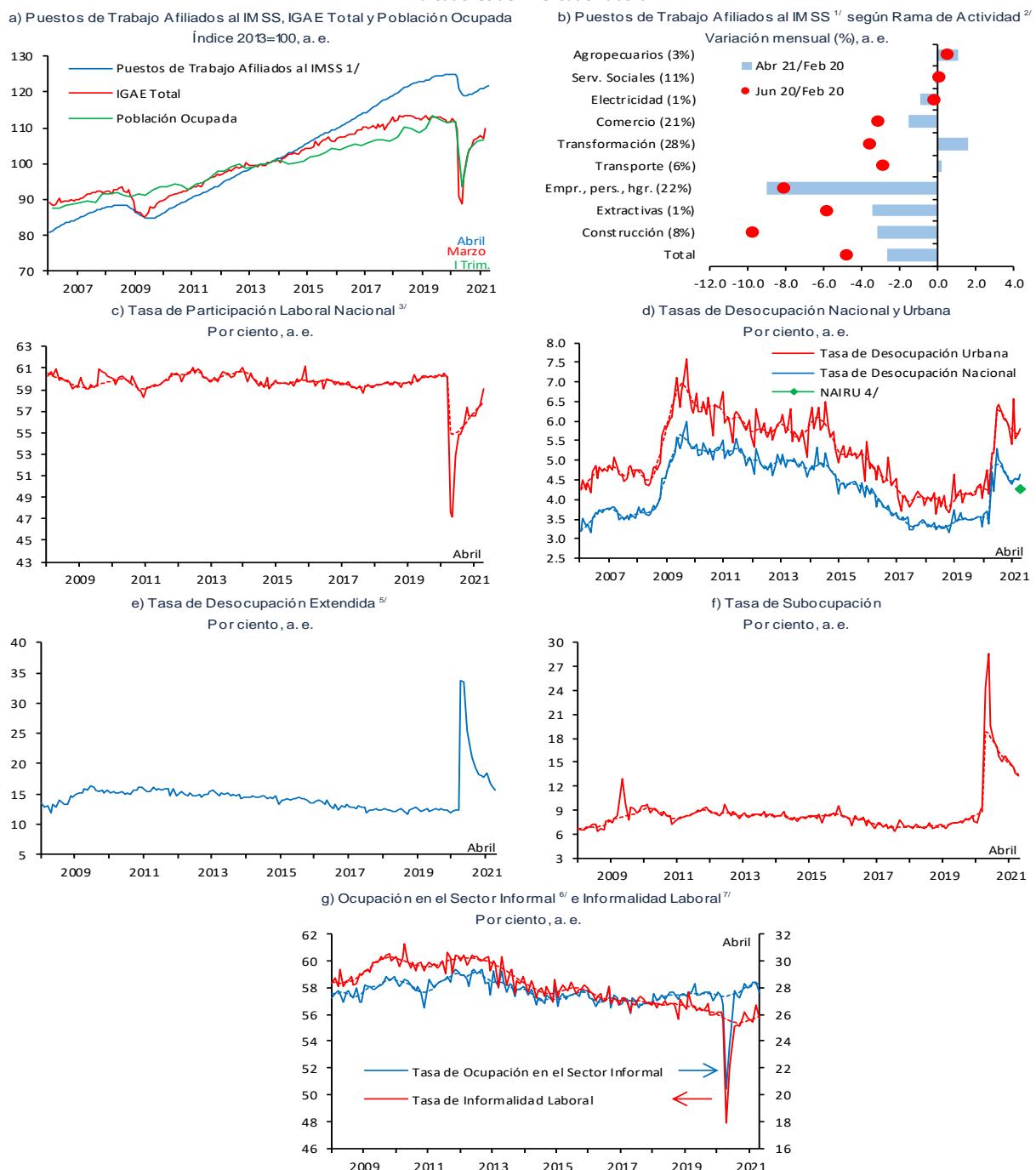
Concepto	Definición	Millones de personas^{1/}	
		I-20	I-21
Población Económicamente Activa (PEA)	Personas de 15 y más años de edad que tuvieron vínculo con la actividad económica o que lo buscaron en la semana de referencia del levantamiento de la encuesta. La tasa de participación laboral se refiere al porcentaje de la población de 15 años y más que se encuentra dentro de la PEA.	57.0	55.4
Población Ocupada	PEA que realiza una actividad económica, ya sea de manera independiente o subordinada. La tasa de ocupación se refiere al porcentaje de la PEA que se encuentra ocupada.	55.1	53.0
Ocupación Formal	Ocupados en todas aquellas actividades económicas que se desarrollan en empresas constituidas en sociedad, corporaciones, instituciones públicas o privadas, negocios no constituidos en sociedad, pero que reportan ingresos ante la autoridad hacendaria y en la agricultura y/o cría de animales orientadas al mercado. Incluyen a los puestos de trabajo afiliados al IMSS, ISSSTE, ISSFAM, Pemex, instituciones de seguridad social estatales, profesionistas independientes con prestaciones y seguridad social, etc.	24.3	23.8
Ocupación Informal	Suma, sin duplicar, de los ocupados laboralmente vulnerables por la naturaleza de la unidad económica para la que trabajan, con aquellos cuyo vínculo o dependencia laboral no es reconocido por su fuente de trabajo. La tasa de informalidad laboral se refiere al porcentaje de la población ocupada que se clasifica como informal.	30.8	29.2
Ocupación en el sector Informal	Ocupados que se desempeñan en una unidad económica no constituida en sociedad que opera a partir de los recursos de los hogares, y que no lleva un registro contable de su actividad, independientemente de las condiciones de trabajo que se tengan. La tasa de ocupación en el sector informal se refiere al porcentaje de la población ocupada que laboral en el sector informal.	15.1	14.8
Subocupación	Población ocupada que tiene la necesidad y disponibilidad de ofrecer más tiempo de trabajo de lo que su ocupación actual le demanda. La tasa de subocupación se refiere al porcentaje de la población ocupada que se encuentra subocupada.	4.6	7.3
Desocupación Abierta	Población Económicamente Activa (PEA) que no trabajó siquiera una hora durante la semana de referencia de la encuesta pero manifestó su disposición para hacerlo e hizo alguna actividad por obtener empleo. La tasa de desocupación se refiere al porcentaje de la PEA que se encuentra desocupada.	2.0	2.4
Población No Económicamente Activa (PNEA)	Personas de 15 y más años de edad que en la semana de referencia únicamente realizaron actividades no económicas y no buscaron trabajo.	38.1	41.6
Disponibles	Personas dentro de la PNEA que, en la semana de referencia no trabajaron, no tenían trabajo y no buscaron activamente uno, por considerar que no tenían oportunidad para ello, pero tienen interés en trabajar.	5.7	8.4

1/ Con base en la ENOE.

Nota: Las cifras del primer trimestre de 2020 y del primero de 2021 incorporan las estimaciones trimestrales de población generadas por INEGI a partir de los resultados del Censo de Población y Vivienda 2020.

Fuente: INEGI y STPS.

Gráfica 36
Indicadores del Mercado Laboral



a. e./ Serie con ajuste estacional y serie de tendencia. La primera se representa con la línea sólida y la segunda con la punteada.

s. o./ Serie original.

^{1/} Permanentes y eventuales urbanos. Desestacionalización de Banco de México.

^{2/} Los porcentajes en paréntesis corresponden a la participación dentro del total en abril de 2021.

^{3/} Porcentaje de la Población Económicamente Activa (PEA) respecto de la de 15 y más años de edad.

^{4/} La NAIRU que se presenta está asociada a la Tasa de Desocupación Nacional.

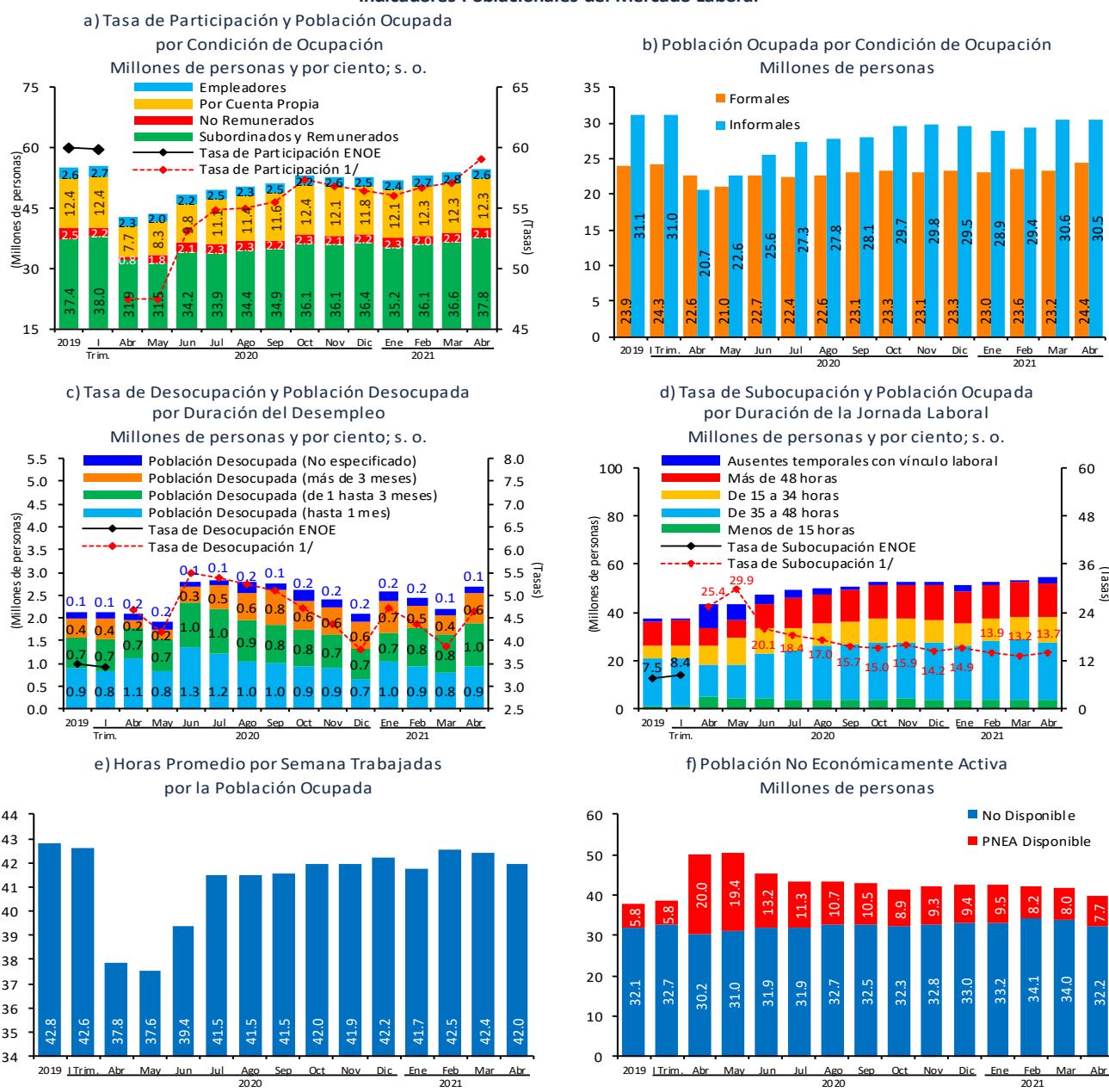
^{5/} Se refiere a la suma de la población desocupada y PNEA disponible como proporción de la suma de PEA y PNEA disponible.

^{6/} Se refiere a las personas que trabajan para unidades económicas no agropecuarias operadas sin registros contables y que funcionan a través de los recursos del hogar.

^{7/} Incluye a los trabajadores que se emplean en el sector informal, que laboran sin la protección de la seguridad social y cuyos servicios son utilizados por unidades económicas registradas y a los que están ocupados por cuenta propia en la agricultura de subsistencia.

Fuente: Elaboración de Banco de México con información del IMSS e INEGI (SCNM, ENOE, ETOE y ENOEN).

Gráfica 37
Indicadores Poblacionales del Mercado Laboral



s. o./ Serie original.

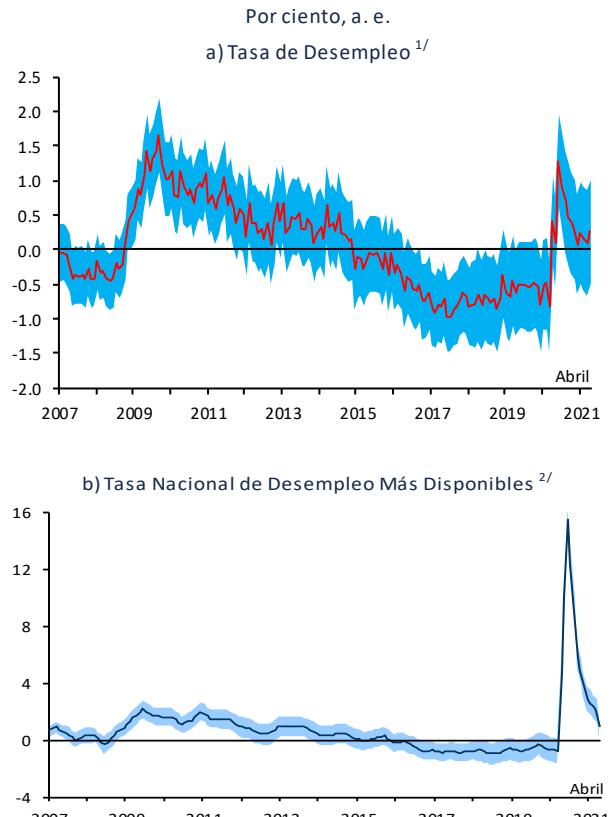
1/ Las cifras de abril a junio de 2020 corresponden a las publicadas por la Encuesta Telefónica de Ocupación y Empleo (ETOE); a partir de julio se refieren a la nueva edición de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE^N).

Fuente: Elaboración de Banco de México con información de INEGI (SCNM, ENOE, ETOE y ENOE^N).

En abril de 2021, la estimación puntual de la brecha de desempleo con base en la tasa de desocupación nacional se mantuvo en terreno positivo, si bien cercana a cero (Gráfica 38a). No obstante, dada la debilidad de la tasa de participación laboral y de otros indicadores del mercado laboral, es posible que dicha brecha subestime considerablemente el grado de holgura prevaleciente en ese mercado.¹⁴ En efecto, un cálculo de la brecha de desempleo con base en una medida extendida, que incluye además a la PNEA disponible, sugiere mayor holgura en dicho mercado (Gráfica 38b).

En el primer trimestre de 2021, con base en la ENOE trimestral, se estima que para la economía en su conjunto el salario promedio se incrementó 4.7% respecto del periodo enero-marzo de 2020, alza inferior a la de 5.9% estimada para el cuarto trimestre de 2020 (Gráfica 39a). Asimismo, el salario diario medio asociado a trabajadores asegurados en el IMSS aumentó 7.8% en el primer trimestre de 2021 en su comparación anual, tasa similar a la reportada el trimestre anterior (Gráfica 39b). La expansión en el periodo enero-marzo de 2021 se derivó de un crecimiento anual de 9.0% para los trabajadores que se ubican en la Zona Libre de la Frontera Norte (ZLFN) y de 7.6% para los que laboran en el resto del país. Posteriormente, en abril dicho salario medio registró una tasa de crecimiento anual de 6.0% a nivel nacional (Gráfica 39c). Así, como resultado de los ajustes nominales descritos, aunado al comportamiento de la inflación, dichos indicadores salariales exhibieron avances en términos reales en el primer trimestre de 2021, si bien en abril el correspondiente a los trabajadores asegurados en el IMSS frenó su avance.

Gráfica 38
Estimación de la Brecha de Desempleo



a.e. / Cifras con ajuste estacional.

^{1/} Las sombras representan las bandas de confianza. El intervalo corresponde a dos desviaciones estándar promedio de entre todas las estimaciones.

^{2/} Como porcentaje con respecto a los ocupados, desocupados y disponibles (estos últimos según los criterios de la ETOE y ENOE^N).

Nota: Intervalo de confianza del 90 por ciento. Se presenta el promedio de cuatro modelos de estimación de la holgura laboral; ver Banco de México (2017), "Informe sobre la Inflación, Octubre-Diciembre 2016", pág.47.

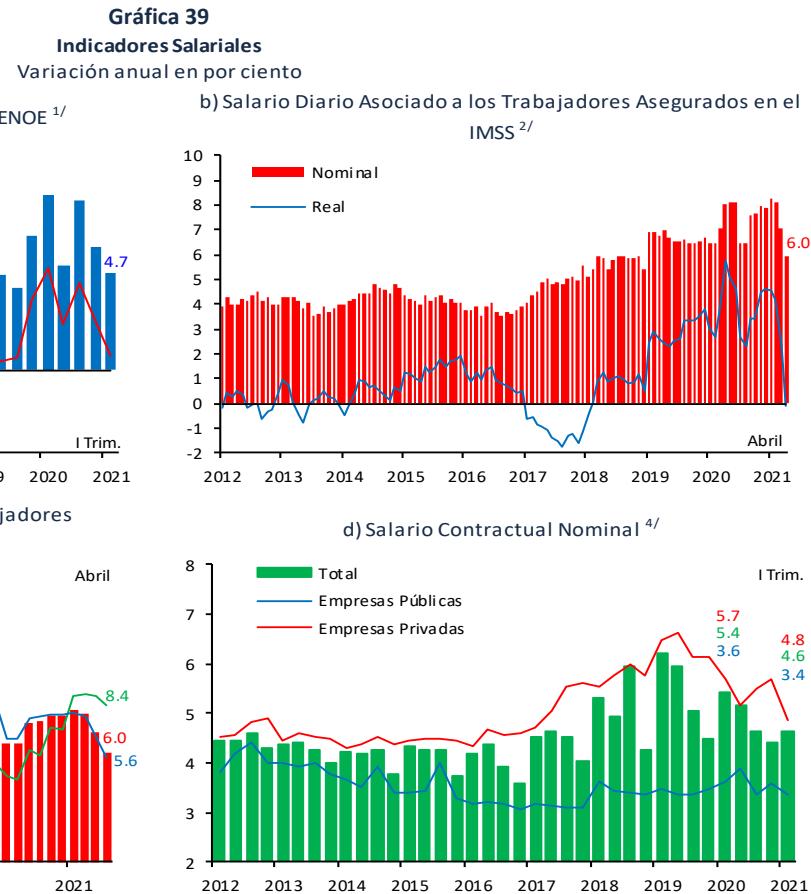
Fuente: Elaboración de Banco de México con información de la ENOE, ETOE y ENOE^N.

¹⁴ La brecha de desempleo mide el grado de holgura en el mercado laboral. En particular, se refiere a la diferencia entre la tasa de desempleo observada y la tasa *NAIRU*, definida como la tasa de desempleo congruente con un entorno de inflación estable. De este modo, una brecha de desempleo positiva se asocia a la ausencia de presiones inflacionarias ante la presencia de holgura en el mercado

laboral, mientras que una brecha negativa sugiere posibles presiones inflacionarias derivadas de un mercado laboral apretado. Los detalles sobre la estimación de la brecha se pueden consultar en el Recuadro 3 del Informe Trimestral Octubre – Diciembre de 2016 titulado "Consideraciones sobre la Evolución Reciente de la *NAIRU* y de la Holgura del Mercado Laboral en México".

Por su parte, la revisión promedio de los salarios contractuales negociados en empresas de jurisdicción federal en el primer trimestre de 2021 fue de 4.6%, tasa inferior a la de 5.4% observada en el mismo trimestre de 2020. A su interior, las revisiones promedio en empresas privadas y públicas se ubicaron en 4.8 y 3.6%, respectivamente, las

cuales se comparan con las de 5.7 y 3.6% registradas en igual periodo de 2020, en el mismo orden (Gráfica 3d). Cabe señalar que el número de trabajadores involucrados en dichas revisiones en los primeros tres meses de 2021 fue aproximadamente 14% inferior a lo observado en el mismo periodo de 2020.



1/ Para calcular los salarios nominales promedio se truncó el 1% más bajo y el 1% más elevado de la distribución de los salarios. Se excluyen personas con ingreso reportado de cero o que no lo reportaron.

2/ Durante el primer trimestre de 2021 se registraron en promedio 19.9 millones de trabajadores asegurados en el IMSS. Los salarios reales fueron deflactados con el INPC.

3/ Integrada por los municipios mencionados en el DOF del 26 de diciembre de 2018, la mayoría de los cuales colindan con la frontera norte.

4/ El incremento salarial contractual es un promedio ponderado por el número de trabajadores involucrados. El número de trabajadores de empresas de jurisdicción federal que anualmente reportan sus incrementos salariales a la STPS equivale aproximadamente a 2.5 millones.

Fuente: Cálculos elaborados por el Banco de México con información del IMSS, STPS e INEGI (ENOE, ETOE y ENOEⁿ).

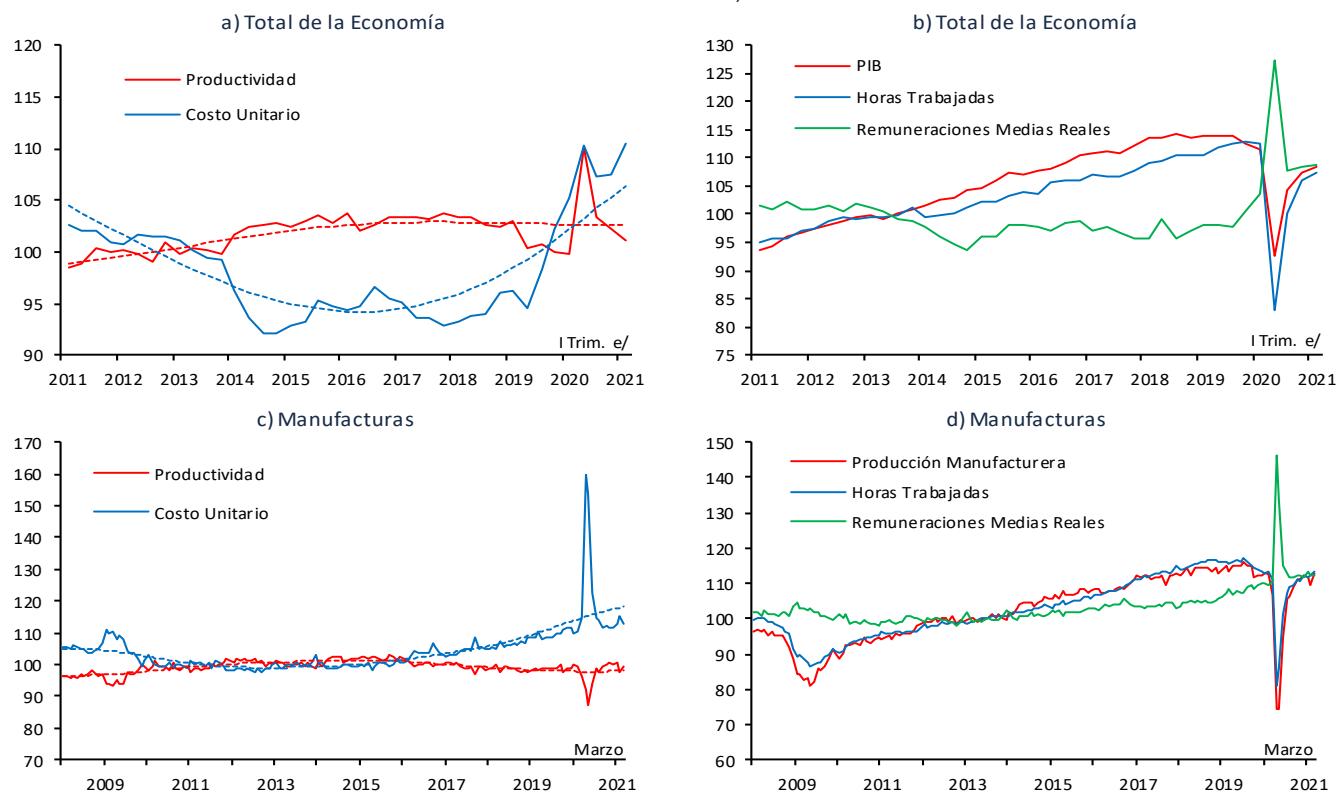
En cuanto al comportamiento de la productividad para la economía en su conjunto, se anticipa que en el primer trimestre de 2021 la productividad laboral haya hilado tres trimestres consecutivos con reducciones, después del fuerte incremento en el segundo trimestre de 2020. Este indicador ha permanecido por encima de los niveles observados previo a la pandemia debido a que el producto ha mostrado una relativa mayor recuperación que las horas trabajadas, si bien dicha discrepancia ha tendido a reducirse. A su vez, se estima que el costo unitario de la mano de obra para la economía en su conjunto exhibió en el primer trimestre de 2021 un

nivel mayor al registrado el trimestre previo, como resultado de un ligero incremento de las remuneraciones medias reales y de la ya referida disminución de la productividad (Gráficas 40a y 40b). Por su parte, el costo unitario de la mano de obra correspondiente al sector manufacturero aumentó en el trimestre enero-marzo de 2021 respecto del último trimestre de 2020, permaneciendo por arriba del nivel reportado previo a la pandemia. A su vez, la productividad de dicho sector se redujo en el mismo periodo como resultado de que la producción del sector disminuyó y que las horas trabajadas se incrementaron (Gráficas 40c y 40d).

Gráfica 40

Productividad y Costo Unitario de la Mano de Obra y sus Componentes¹

Índice 2013=100, a. e.

e/ El dato del primer trimestre de 2021 es una estimación de Banco de México a partir del PIB del SCNM y de la ENOE^N, INEGI.

a. e./ Serie con ajuste estacional y serie de tendencia. La primera se representa con la línea sólida y la segunda con la punteada.

1/ Productividad laboral elaborada con las horas trabajadas.

Fuente: Elaboración de Banco de México a partir de información desestacionalizada de la Encuesta Mensual de la Industria Manufacturera, del Indicador Mensual de la Actividad Industrial (SCNM) y la ENOE^N, INEGI.

2.2.3. Condiciones de Financiamiento de la Economía¹⁵

Las fuentes totales de recursos financieros de la economía continuaron creciendo a un ritmo elevado en el primer trimestre de 2021, impulsadas por el dinamismo del ahorro financiero interno, el cual continúa respondiendo posiblemente en parte a motivos precautorios, así como a las restricciones al consumo de distintos bienes y servicios que han implicado las medidas para contener la pandemia. Las fuentes externas, por el contrario, presentaron un flujo anual cercano a cero al cierre del trimestre de

referencia. La mayor parte del incremento en las fuentes totales ha sido canalizada al sector público, mientras que el financiamiento al sector privado no financiero continuó contrayéndose. En este entorno, las medidas adicionales de liquidez y crédito implementadas por el Banco de México y otras autoridades financieras a partir de marzo y abril de 2020 han contribuido a propiciar un comportamiento más ordenado de los mercados financieros y a aliviar presiones adicionales en el mercado de fondos prestables. A continuación, se detalla la evolución de las fuentes y usos de recursos financieros de la economía.

Cuadro 4

Fuentes y Usos de Recursos Financieros de la Economía

	Flujos anuales como porcentaje del PIB					Variación real anual en por ciento			
	2010-18	2018	2019	2020	2021 T1	2018	2019	2020	2021 T1
	Promedio								
Total de Fuentes	8.5	5.0	6.6	9.0	9.3	0.0	3.5	4.5	3.2
Fuentes Internas (F1) ^{1/}	5.4	4.1	5.5	8.7	9.5	1.6	5.6	8.3	7.7
Monetarias (M3) ^{2/}	3.3	2.7	2.7	5.4	5.5	1.7	3.5	8.0	6.4
M1	1.7	1.0	0.9	4.0	3.9	0.5	2.2	15.9	13.5
M2-M1	1.1	0.8	1.3	0.4	-0.1	-0.2	4.2	-1.0	-5.1
M3-M2	0.5	0.9	0.5	0.9	1.7	13.5	6.0	11.4	21.1
No Monetarias ^{3/}	2.1	1.4	2.9	3.3	4.1	1.3	9.3	8.7	9.8
Fuentes Externas ^{4/}	3.1	0.9	1.0	0.3	-0.2	-2.4	-0.1	-2.4	-5.0
Total de Usos	8.5	5.0	6.6	9.0	9.3	0.0	3.5	4.5	3.2
Reserva Internacional ^{5/}	0.8	0.1	0.5	1.4	1.0	-3.9	0.8	5.4	1.5
Financiamiento al Sector Público	3.5	2.2	2.3	4.2	4.8	0.0	2.1	4.7	4.4
Público Federal ^{6/}	3.2	2.2	2.3	4.0	4.6	0.2	2.4	4.8	4.6
Estados y municipios	0.2	0.0	0.0	0.2	0.1	-4.4	-2.9	2.6	0.8
Financiamiento al Sector Privado ^{7/}	3.1	2.2	1.8	0.6	-1.0	0.7	1.5	-1.9	-6.5
Internos	2.5	2.7	1.4	0.4	-0.6	4.2	1.7	-1.9	-6.2
Externos	0.6	-0.5	0.4	0.2	-0.3	-8.7	1.0	-1.7	-7.3
Otros conceptos ^{8/}	1.2	0.4	1.9	2.9	4.5	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.

Nota: Los flujos anuales como porcentaje del PIB se calculan como la suma acumulada de las fuentes y usos de recursos financieros de cuatro trimestres consecutivos expresados como % del PIB promedio de estos mismos trimestres. Las siglas n.s. se refieren a datos no significativos. Las cifras se refieren al cuarto trimestre de cada año, excepto para 2021, que muestra cifras para 2021T1.

1/ Los activos financieros internos F1 se componen por las fuentes internas monetarias (ver nota 2 de este cuadro) y no monetarias (ver nota 3 de este cuadro).

2/ Se refiere a los instrumentos financieros incluidos en M3, el cual está compuesto por M2 más los valores emitidos por el Gobierno Federal, el Banco de México y el IPAB en poder de los sectores residentes tenedores de dinero. M2, a su vez, se compone por instrumentos líquidos (billetes, monedas y depósitos de exigibilidad inmediata en bancos y entidades de ahorro y crédito popular) e instrumentos a plazo (captación con un plazo residual de hasta 5 años en bancos, entidades de ahorro y crédito popular y uniones de crédito; acciones de los fondos de inversión de deuda; y acreedores por reporto de valores).

3/ Incluye los fondos de ahorro para la vivienda y el retiro, valores privados, otros valores públicos, títulos de crédito emitidos por la banca comercial con plazo residual mayor a 5 años y obligaciones subordinadas.

4/ Incluye los instrumentos monetarios en poder de no residentes (i.e., el agregado MNR, igual a la diferencia entre M4 y M3) y otras fuentes externas no monetarias (endeudamiento externo del Gobierno Federal y de organismos y empresas públicas; los pasivos externos de la banca comercial; el financiamiento externo al sector privado no financiero; la captación de agencias; entre otros).

5/ Según se define en la Ley del Banco de México.

6/ Se refiere a los Requerimientos Financieros del Sector Público (RFSP) de cada ejercicio, los cuales incluyen la aplicación de los remanentes de operación del Banco de México entregados al Gobierno Federal. Por ello, las cifras de los rubros de Financiamiento al Sector Público y de Otros conceptos difieren de las reportadas en la Gráfica "Usos de Recursos Financieros de la Economía".

7/ Se refiere a la cartera de crédito de los intermediarios financieros, Infonavit y Fovissste, así como a la emisión de deuda interna y el financiamiento externo de las empresas.

8/ Considera las cuentas de capital y resultados y otros activos y pasivos de la banca comercial y de desarrollo, intermediarios financieros no bancarios, Infonavit y Banco de México (incluyendo los títulos colocados con propósitos de regulación monetaria, como aquellos asociados a la esterilización del impacto monetario de sus remanentes de operación), pasivos no monetarios del IPAB, así como el efecto del cambio en la valuación de los instrumentos de deuda pública, entre otros conceptos.

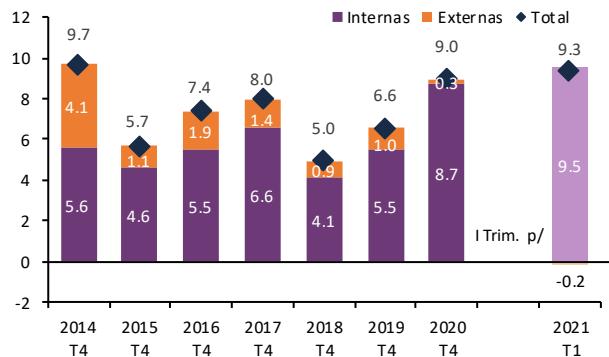
Fuente: Banco de México.

¹⁵ A menos que se indique lo contrario, en esta sección las tasas de crecimiento se expresan en términos reales anuales y se calculan con

base en los saldos ajustados por efectos de variaciones en el tipo de cambio y precios de los activos.

Las fuentes de recursos financieros de la economía registraron un flujo anual de 9.3% del PIB al primer trimestre de 2021, cifra superior a la del trimestre anterior (9.0% del PIB) y a la observada previo al inicio de la pandemia (Gráfica 41 y Cuadro 4).

Gráfica 41
Fuentes de Recursos Financieros de la Economía
Flujos anuales como porcentaje del PIB



p/ Cifras preliminares.

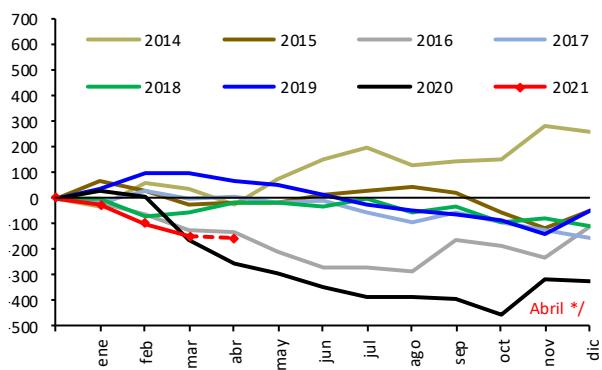
Nota: Las definiciones de cada rubro se muestran en el Cuadro Fuentes y Usos de Recursos Financieros de la Economía.

Fuente: Banco de México.

Respecto a las fuentes externas, estas registraron un flujo anual de -0.2% del PIB al primer trimestre de 2021, cifra que se compara con 0.3% del PIB en el trimestre previo (Gráfica 41). A su interior, la tenencia de valores gubernamentales de mediano plazo por parte de no residentes disminuyó (Gráfica 42), mientras que las fuentes de financiamiento externo destinadas al sector privado registraron una contracción durante el periodo.

Gráfica 42

Valores Públicos en Poder de No Residentes a Valor Nominal^{1/}
Variaciones acumuladas en miles de millones de pesos de marzo de 2021^{2/}



^{1/} Incluye cetes, bonos a tasa fija, udibonos, Bondes D y valores del IPAB.

^{2/} Las variaciones acumuladas a cada mes corresponden al cambio en el saldo asociado a ese mes respecto del saldo a diciembre del año previo.

*/ Cifras al 30 de abril de 2021.

Fuente: Banco de México.

En contraste, las fuentes internas continuaron creciendo a un ritmo elevado en el primer trimestre de 2021. En efecto, estas registraron un flujo anual de 9.5% del PIB en el periodo que se reporta, cifra superior a la observada el trimestre anterior de 8.7% del PIB (Gráfica 43a). El alto dinamismo de las fuentes internas refleja un aumento en el ahorro precautorio y restricciones al consumo asociadas a la pandemia, principalmente en el sector de servicios, dinámica similar a la observada en otras economías.¹⁶ De esta forma, las fuentes monetarias registraron un flujo anual de 5.5% del PIB en el trimestre de referencia, cifra similar a la observada en el trimestre anterior (5.4% del PIB) y por encima a la registrada antes de la pandemia (Cuadro 4).

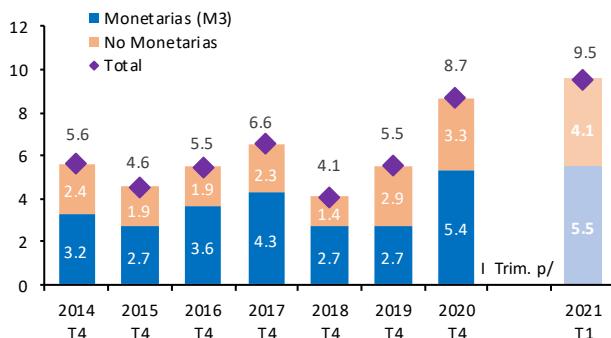
Al interior de las fuentes internas, se ha observado una sustitución de instrumentos a plazo por activos más líquidos, en congruencia con el menor costo de oportunidad de mantener activos de bajo rendimiento. En este contexto, el agregado

¹⁶ Para mayor detalle, ver el Recuadro 3 del Informe Trimestral Abril-Junio 2020, titulado "Evolución Reciente de los Agregados Monetarios y Crediticios en Distintas Economías".

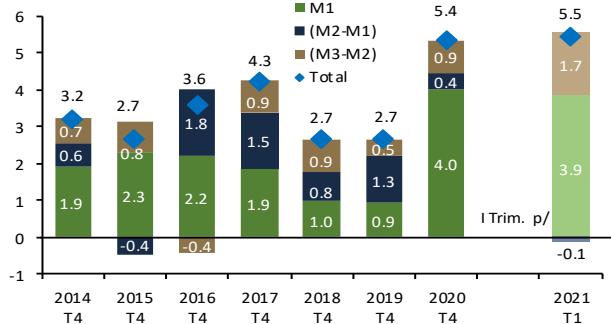
monetario M1 registró un flujo anual de 3.9% del PIB, cifra similar a la observada el trimestre anterior de 4.0% del PIB, el flujo más elevado del que se tiene registro (Gráfica 43b). En contraste, los instrumentos monetarios a plazo — contenidos en (M2-M1) — registraron un flujo anual de -0.1% del PIB, la cifra más baja observada desde 2016. Por último, la tenencia directa de valores gubernamentales por parte del sector privado residente del país —que se mide en (M3-M2)— aumentó durante el trimestre de referencia, situándose en 1.7% del PIB.

**Gráfica 43
Fuentes Internas**

Flujos anuales como porcentaje del PIB
a) Fuentes Internas (F1)



b) Fuentes Monetarias (M3)



p/ Cifras preliminares.
Fuente: Banco de México.

Por su parte, las fuentes no monetarias registraron un flujo anual de 4.1% del PIB, cifra superior a la observada el trimestre anterior, la cual ascendió a 3.3% del PIB (Gráfica 43a). Este repunte refleja un

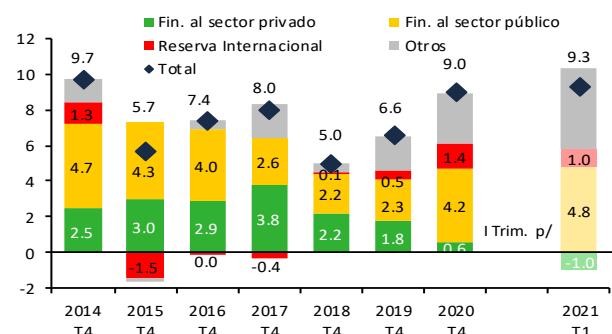
¹⁷ En el periodo que se reporta, se observó un repunte en el flujo anual del concepto de “otros” del cuadro de Fuentes y Usos de Recursos Financieros de la Economía, el cual considera las cuentas de capital y resultados y otros activos y pasivos de la banca y otros intermediarios financieros. Ello refleja en parte un aumento en el financiamiento de la banca comercial a no residentes, una mayor inversión por parte de las

incremento en las ganancias netas obtenidas por las Siefores.

En lo que toca a los usos de los recursos financieros de la economía, el financiamiento al sector público registró un flujo anual de 4.8% del PIB al primer trimestre de 2021, cifra superior al 4.2% del PIB registrado en el trimestre anterior y del nivel observado antes de la pandemia (Gráfica 44).¹⁷

**Gráfica 44
Usos de Recursos Financieros de la Economía**

Flujos anuales como porcentaje del PIB



p/ Cifras preliminares.

Nota: Las definiciones de cada rubro se muestran en el Cuadro Fuentes y Usos de Recursos Financieros de la Economía. Los rubros de Financiamiento al Sector Público y Otros difieren del mismo, debido a que se excluye el efecto de la aplicación de los remanentes de operación del Banco de México entregados al Gobierno Federal.

Fuente: Banco de México.

Por su lado, el saldo de la reserva internacional se situó en 194.8 miles de millones de dólares (mmd) al primer trimestre de 2021, cifra ligeramente inferior a la observada al cierre de 2020 (195.7 mmd).

A su vez, el financiamiento total al sector privado no financiero exhibió un flujo anual negativo en el primer trimestre de 2021, de -1.0% del PIB, su menor nivel desde 2001, lo cual se compara con 0.6% del PIB en el trimestre previo. Con ello, se acentuó la contracción en términos reales del financiamiento a este sector, al registrar una variación real anual de -6.5% en el trimestre de referencia (Gráfica 45).

En particular, el financiamiento total a las empresas se redujo por cuarto trimestre consecutivo, exhibiendo una variación real anual de -9.4% al cierre del primer trimestre del año (Gráfica 45). Ello fue

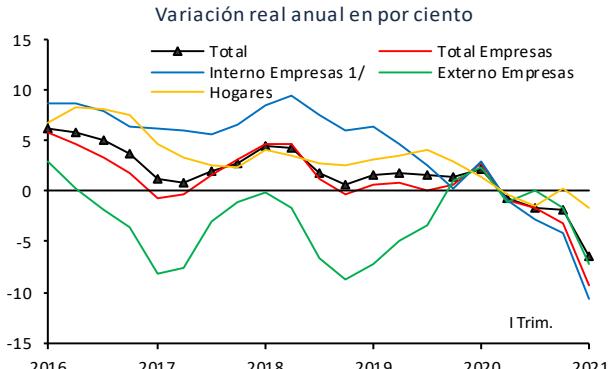
Siefores en instrumentos no monetarios, tales como títulos de renta variable e instrumentos emitidos por no residentes, así como un efecto valuación. Por último, incluye el flujo asociado a la operación de intercambio de pagarés a favor de Pemex por títulos de deuda gubernamental efectuada en noviembre de 2020.

resultado de un menor dinamismo de las colocaciones de deuda corporativa tanto en el mercado externo como interno desde el cuarto trimestre de 2020, así como de una reducción adicional del crédito bancario en el primer trimestre.

La colocación de deuda de las empresas mexicanas en el exterior fue negativa en términos netos durante el primer trimestre del año y respondió principalmente a propósitos de refinaciamiento. Lo anterior contribuyó para que el financiamiento externo a las empresas se redujera 7.3% durante el periodo reportado (Gráfica 45). Ello, en un contexto en el que las condiciones de financiamiento en los mercados internacionales para las empresas mexicanas con grado de inversión se ubicaron en niveles similares a los observados antes de la pandemia (Gráfica 46).

En tanto, el financiamiento interno a las empresas acentuó su contracción en el trimestre que se reporta, al reducirse 10.7% (Gráfica 47). A este comportamiento contribuyeron tanto una contracción en el financiamiento a través de valores en el mercado interno en el trimestre de referencia (Gráfica 48), como una reducción del crédito de la banca comercial, cuya variación real anual presenta un efecto de base de comparación asociado al incremento, principalmente por motivos precautorios, en el uso de líneas de crédito preexistentes en marzo y abril de 2020 por parte de las empresas grandes. Asimismo, el crédito directo de la banca de desarrollo a las empresas se contrae en el trimestre de referencia, manteniendo la atonía observada desde el cuarto trimestre de 2019 (Gráfica 49a).

Gráfica 45
Financiamiento Total al Sector Privado No Financiero



1/ Las cifras se ajustan por la salida e incorporación de algunos intermediarios financieros a la estadística de crédito. Incluye el crédito de la banca comercial, de desarrollo y de otros intermediarios financieros no bancarios.

Fuente: Banco de México.

Gráfica 46
Diferencial de Crédito de las Colocaciones



1/ El diferencial de crédito se calcula respecto al rendimiento de un bono de la Tesorería de la Reserva Federal con un plazo remanente comparable. Incluye únicamente bonos emitidos en dólares de los EUA y a tasa fija.

2/ Las empresas con grado de inversión presentan calificación BB+ o superior según el índice BBG Composite, índice construido por Bloomberg a partir de las calificaciones de las principales calificadoras.

Fuente: Estimaciones del Banco de México con datos de Bloomberg.

Gráfica 47

Financiamiento Interno a las Empresas Privadas No Financieras

Variación real anual en por ciento



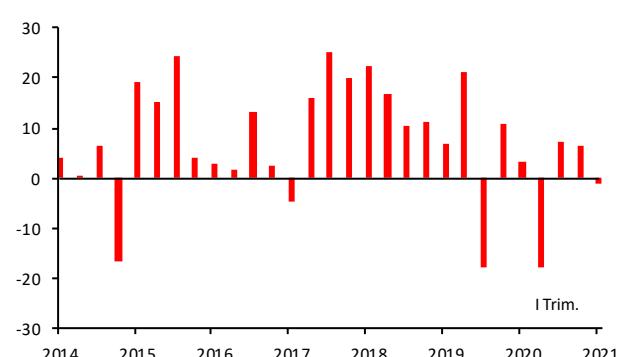
1/ Las cifras se ajustan por la salida e incorporación de algunos intermediarios financieros a la estadística de crédito. Incluye el crédito de otros intermediarios no financieros.

Fuente: Banco de México.

Gráfica 48

Colocación Neta de Valores de Mediano Plazo de Empresas Privadas No Financieras^{1/}

Miles de millones de pesos



1/ Colocaciones menos amortizaciones (vencimientos y prepagos) en el trimestre.

Fuente: Banco de México.

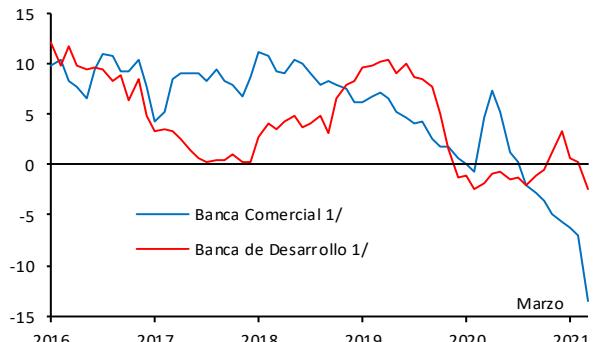
En el primer trimestre de 2021 persistió la debilidad de la demanda por crédito bancario de las empresas, al tiempo que las condiciones de otorgamiento continuaron siendo estrechas (para mayores detalles, ver Recuadro 4). En este contexto, el crédito bancario se redujo por tercer trimestre consecutivo para las empresas grandes, mientras que para las de menor tamaño la contracción se observa desde 2019 (Gráfica 49b). Asimismo, la reducción del crédito bancario ha sido generalizada en los tres grandes sectores de actividad económica (Gráfica 49c).

Gráfica 49

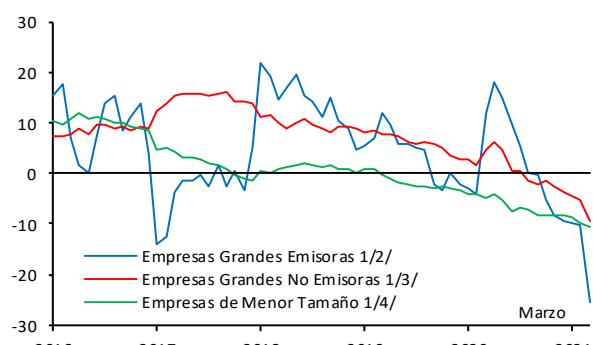
Crédito a las Empresas Privadas No Financieras

Variación real anual en por ciento

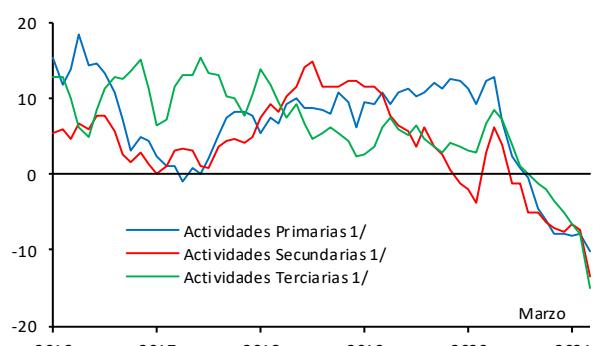
a) Crédito Vigente



b) Crédito Vigente de la Banca Comercial por Tamaño de Empresa



c) Crédito Total de la Banca Comercial por Actividad Económica



1/ Cifras ajustadas por efecto cambiario.

2/ Empresas privadas no financieras que han realizado al menos una emisión de deuda interna o externa de diciembre de 2003 a la fecha.

3/ Empresas no emisoras que han obtenido créditos superiores a 100 millones de pesos al menos en algún mes de diciembre de 2003 a la fecha.

4/ Empresas no emisoras que no han obtenido créditos superiores a 100 millones de pesos al menos en algún mes de diciembre de 2003 a la fecha.

Fuente: Banco de México.

Recuadro 4. Determinantes de Oferta y Demanda de la Evolución Reciente del Crédito Bancario a Empresas

1. Introducción

En este Recuadro se estima la contribución que han tenido factores de oferta y demanda sobre la evolución del crédito bancario a las empresas desde el inicio de la pandemia. Este ejercicio es de particular relevancia en la actual coyuntura, debido a la fuerte contracción en el crédito vigente de la banca comercial que se ha observado durante el periodo, y a la dificultad de identificar sus determinantes, ello por la confluencia e intensidad de los choques agregados generados por la pandemia y de las medidas implementadas para contener su propagación.

Primero, se resumen diferentes indicadores de la encuesta a bancos que realiza el Banco de México (EnBan) relacionados con la oferta y demanda de crédito bancario. Luego, se presentan los resultados de un modelo de vectores autorregresivos (VAR) en donde se identifican aquellos cambios en el crédito bancario que responden a choques a la actividad económica y al mercado de crédito bancario. Los resultados sugieren que tanto los choques negativos a la actividad y, por ende, a la demanda de crédito, como choques negativos a la oferta de crédito han afectado al financiamiento bancario a las empresas. Asimismo, el incremento transitorio en el otorgamiento observado al inicio de la pandemia responde a una mayor demanda de financiamiento derivada de una búsqueda de liquidez ante un escenario económico adverso.

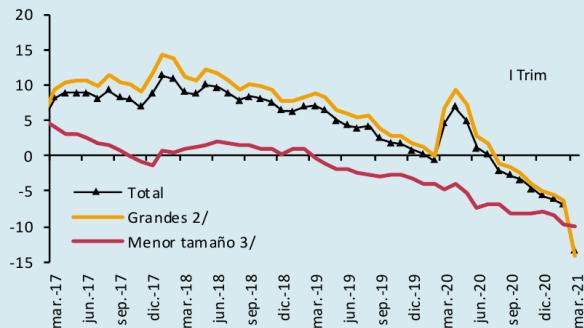
2. Evolución Reciente del Crédito Bancario a Empresas

El crédito vigente de la banca comercial a las empresas ha registrado una desaceleración significativa a partir de la segunda mitad de 2018, tendencia que se ha acentuado durante la pandemia (Gráfica 1). Asimismo, la evolución de estas variables exhibe heterogeneidad. El crédito destinado a las empresas de menor tamaño se ha reducido de manera sostenida desde 2019, al tiempo que el crédito a las empresas grandes (tanto emisoras como no emisoras) se expandió en ese mismo año, si bien a un ritmo cada vez menor hasta febrero de 2020. Luego, en marzo y abril de ese año, esta cartera repuntó notablemente, reflejando el uso de líneas de crédito previamente contratadas, las cuales fueron posiblemente utilizadas para compensar una pérdida de liquidez ocasionada por las afectaciones asociadas a la pandemia. Posteriormente, en mayo y junio de 2020 se observó una menor demanda por este tipo de financiamiento, por lo que a partir de la segunda mitad de ese año el crédito a empresas grandes comenzó a contraerse de manera notable.

Para profundizar en los determinantes de la dinámica descrita, es necesario identificar la influencia de factores de oferta y demanda. Una herramienta cualitativa importante para cumplir con este objetivo es la encuesta a bancos del Banco de México (EnBan). En ella, en el segmento de las grandes empresas, los bancos reportaron un apretamiento significativo en las condiciones generales y/o estándares de aprobación de crédito y una contracción en la demanda a lo largo de 2020 (Gráfica 2a). Ambos indicadores muestran cierta recuperación en el primer trimestre de 2021, si bien continúan en niveles muy inferiores a los observados antes de la pandemia. En contraste, por el lado de las PyMEs, el nivel de la demanda de crédito que perciben los

bancos es similar al observado al inicio de la pandemia, si bien ya había registrado disminuciones importantes desde finales de 2018 (Gráfica 2b). Por otro lado, las condiciones generales de otorgamiento para este segmento son significativamente más estrechas que al inicio de la pandemia, si bien no se han registrado apretamientos adicionales desde la primera mitad de 2020. Así, los resultados de la EnBan sugieren que la desaceleración en el crédito vigente de la banca comercial a las empresas refleja tanto una contracción en la demanda, como condiciones de otorgamiento más estrechas. En efecto, además de la evolución de la demanda antes descrita, los bancos reportaron un aumento significativo en el colateral requerido y en la prima de riesgo asignada al crédito para ambos segmentos de empresas en el segundo trimestre de 2020, así como un incremento en el puntaje mínimo para las PyMEs. Lo anterior en su conjunto reflejó un estrechamiento en las condiciones de otorgamiento de crédito (Gráfica 3). En las siguientes secciones se intenta cuantificar la relevancia de estos factores.

Gráfica 1
Crédito Vigente de la Banca Comercial
a las Empresas Privadas 1/
Variación real anual



1/ Cifras ajustadas por estacionalidad y efecto cambiario.

2/ Incluye a las empresas emisoras y a las grandes no emisoras.

3/ Empresas no emisoras cuyos créditos bancarios no excede 100 millones de pesos en algún mes desde diciembre 2003 a la fecha.

Fuente: Banco de México

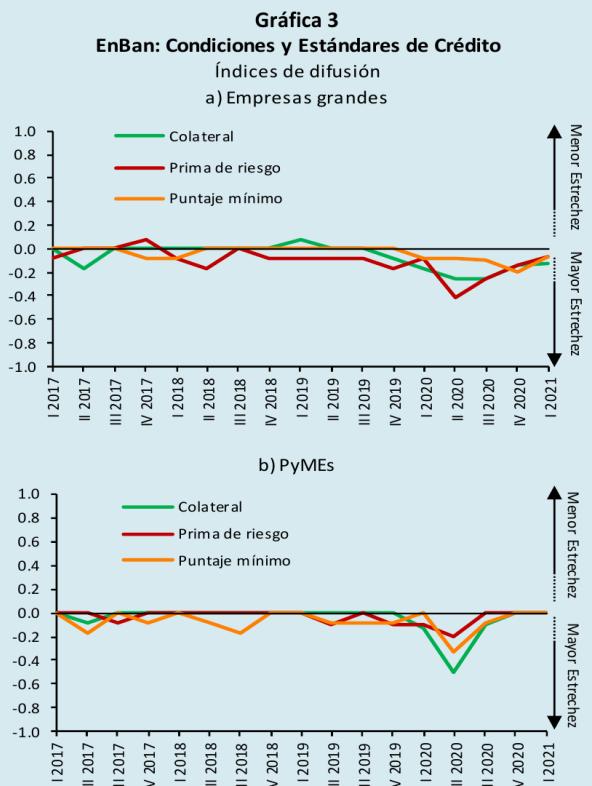
Gráfica 2
EnBan: Crédito a Empresas
Índices de difusión acumulados 1/
a) Empresas grandes





1/ El índice de difusión acumulado se calcula sumando el valor correspondiente a cada trimestre a la suma de los trimestres previos.

Fuente: Encuesta sobre Condiciones Generales y Estándares en el Mercado de Crédito Bancario (EnBan), Banco de México.



Fuente: Encuesta sobre Condiciones Generales y Estándares en el Mercado de Crédito Bancario (EnBan), Banco de México.

3. Identificación de Factores de Oferta y Demanda en la Evolución del Crédito a las Empresas

Con el fin de estimar el impacto que han tenido factores de oferta y demanda en la dinámica reciente del crédito bancario a las empresas, se estima el siguiente modelo VAR:

$$Y_t = C + \sum_{\ell=1}^2 B_\ell Y_{t-\ell} + \varepsilon_t$$

Donde Y_t contiene: i) la variación real anual del IGAE; ii) la inflación subyacente anual; iii) el nivel de la tasa de fondeo bancario; iv) un indicador de la percepción de los analistas del sector privado respecto a cambios futuros en el entorno económico, i.e. el clima de negocios en los próximos seis meses; v) el saldo del crédito vigente bancario a las empresas en términos reales; vi) el saldo de la deuda en el mercado interno de las empresas emisoras en términos reales; y vii) el tipo de cambio. Para estas tres últimas variables se utilizaron variaciones anuales.

El modelo se estima a través de métodos bayesianos, con periodicidad mensual, de enero de 2002 a febrero de 2021, al tiempo que se identifican innovaciones estructurales haciendo uso del método de restricciones de signos, lo cual permite calcular las contribuciones a la evolución del crédito a las empresas de cuatro tipos de choques:

- i. **Choque de oferta agregada**, en donde una innovación positiva genera un aumento en la capacidad productiva de las empresas y una disminución en los precios. En consecuencia, se espera que el IGAE aumente y la inflación disminuya ante un choque positivo de este tipo. Además, el choque genera incentivos para que las empresas aumenten su nivel de endeudamiento para inversión productiva y capital de trabajo.
- ii. **Choque de demanda agregada**, en donde una innovación positiva impulsa al consumo y a la inversión, incentivando la producción, sin afectar en el corto plazo la capacidad productiva de las empresas (ello por el tiempo que toma a las nuevas compras de capital en traducirse en un incremento en la planta productiva). En consecuencia, el aumento en la producción es acompañado por un incremento en la inflación. Al mismo tiempo, el choque genera un mejor clima de negocios y una mayor búsqueda de financiamiento por parte de las empresas.
- iii. **Choque de oferta de crédito bancario**, en donde, en línea con Gauthier (2020), se considera que una innovación negativa a las condiciones de otorgamiento bancario modifica las decisiones óptimas de financiamiento de las empresas. En particular, dicho choque disminuye la eficiencia de los bancos para medir el riesgo de crédito de sus acreditados, lo cual estrecha las condiciones de otorgamiento e induce a las empresas a sustituir entre fuentes de financiamiento, reduciendo así la cantidad demandada de crédito bancario y aumentando la emisión de deuda de aquellas empresas con acceso a este financiamiento. En contraste, un choque positivo relajaría las condiciones de otorgamiento e incentivaría a las empresas a aumentar la cantidad demandada de crédito y emitir menos bonos. En este último caso, dado que los fondos prestables se incrementan, el crédito bancario tendería a aumentar y existirían mayores recursos para financiar capital de trabajo e inversión, por lo que la actividad económica aumentaría.
- iv. **Choque de demanda de crédito por motivos de liquidez**, en donde, ante la confluencia de múltiples choques negativos en la economía, se podría observar que aun deteriorándose el clima de negocios por una caída no esperada de la actividad

económica o sus perspectivas, las empresas demandan crédito ante la anticipación de una interrupción abrupta en su flujo de efectivo o restricciones en otras fuentes de financiamiento. Ello provocaría un aumento en el saldo vigente de crédito bancario a las empresas.

El Cuadro 1 resume la estrategia de identificación descrita. Cabe señalar que la estrategia de identificación no distingue entre choques tradicionales a la demanda de crédito y choques a la demanda agregada, debido a la dificultad de aislar dichos efectos. En particular, una innovación positiva del choque tradicional a la demanda de crédito bancario incentivaría a las empresas a solicitar mayor financiamiento para invertir en activo físico, debido, por ejemplo, a mejores perspectivas económicas. Sin embargo, un choque positivo a la demanda agregada puede tener el mismo tipo de efecto sobre la demanda de crédito bancario. De esta manera, al observar un incremento en la inversión, resulta difícil distinguir si esto responde a un choque positivo a la demanda agregada, o a la demanda de crédito bancario en particular, o a ambas.

Cuadro 1
Estrategia de Identificación

	Oferta agregada	Demandas agregadas	Oferta de crédito	Demandas de crédito por liquidez
	Impacto 3 meses después			
<i>IGAE</i>	+	+	+	–
<i>Inflación subyacente</i>	–	–	+	–
<i>Tasa de fondeo</i>			+	–
<i>Clima de negocios</i> (+ mejorará; - empeorará)		+		–
<i>Credito a empresas</i>	+	+	+	+
<i>Emissions de empresas</i>	+	+	–	–
<i>Tipo de cambio</i>				

Gráfica 4
Descomposición Histórica del Crédito Bancario a Empresas
Variación real anual menos promedio histórico



Fuente: Banco de México con base en INEGI y Banco de México.

Para analizar cómo contribuyeron los choques estructurales descritos en la trayectoria del crédito bancario a las empresas en México, se estimó la descomposición histórica de esta variable a partir del modelo VAR. Los resultados de este ejercicio se muestran en la Gráfica 4. Destacan los siguientes resultados:

- Los choques a la demanda agregada, mismos que afectan al componente tradicional de la demanda de crédito, han tenido un efecto negativo notable sobre el crédito otorgado

durante 2020, en congruencia con una menor demanda de financiamiento para invertir en activos físicos. Asimismo, los efectos negativos de la demanda agregada también se observaron en 2019, aunque fueron de menor intensidad.

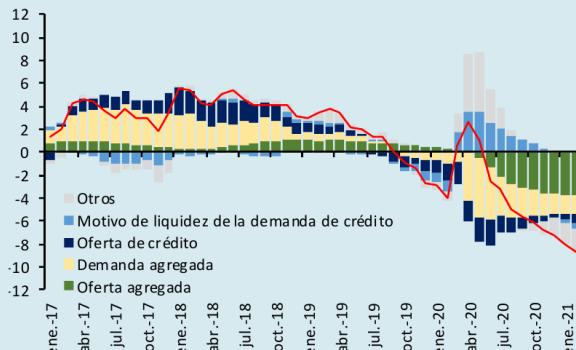
- Los choques a la oferta agregada también han contribuido al menor dinamismo del crédito bancario desde el inicio de la pandemia, dada la excepcional contracción económica que ha experimentado el país.
- Los choques a la oferta de crédito han tenido un efecto negativo sobre la dinámica del crédito bancario a las empresas durante la pandemia, reflejando en parte un mayor riesgo de contraparte percibido por la banca ante la intensidad y confluencia de los choques a la actividad económica.
- El incremento del crédito bancario a las empresas en los meses de marzo y abril de 2020 respondería a una búsqueda de liquidez en la demanda de crédito, misma que explicaría parte del uso intensivo de líneas de crédito preexistentes por parte de empresas grandes.
- Otros choques no identificados explicarían la parte complementaria del incremento del crédito bancario en marzo y abril de 2020. En efecto, ante la gran incertidumbre generada por el entorno económico al inicio de la pandemia, diversos factores pudieron haber influido de manera adicional en las decisiones de las empresas grandes para utilizar con mayor intensidad líneas de crédito preexistentes.

4. Identificación Alternativa

En el modelo descrito en la sección anterior, no se utilizaron indicadores sobre el precio de los préstamos, como los diferenciales de tasas del crédito bancario, para identificar el choque a la oferta de crédito. Ello responde a que, como apuntan Romer y Romer (2017), un episodio de estrés financiero puede no ser revelado por cambios en tales diferenciales si los bancos limitan su oferta a través de otro tipo de restricciones de cantidad, como un mayor requerimiento de colateral o de puntaje mínimo.

No obstante, con el fin de investigar la robustez de la estrategia de identificación empleada, en esta sección se presentan los resultados de una identificación alternativa del modelo VAR. En particular, el choque de oferta de crédito bancario se identifica a través de movimientos en el precio de los activos, en lugar de una sustitución entre las fuentes de financiamiento a las que tienen acceso las empresas emisoras. Así, se sustituye el volumen de la emisión de deuda bursátil con el margen de intermediación del crédito bancario a las empresas. Bajo esta especificación, para identificar el choque de oferta de crédito bancario, se impone un movimiento contrario en la evolución del crédito otorgado y el diferencial entre la tasa de interés de créditos nuevos a las empresas y la tasa de fondeo bancario. De esta forma, una innovación negativa a las condiciones de otorgamiento aumentaría súbitamente el margen de intermediación bancario, lo que reduciría el otorgamiento de crédito. Ello, a su vez, disminuiría los fondos disponibles para capital de trabajo e inversión, por lo que la actividad económica tendería a disminuir.

Gráfica 5
Descomposición Histórica del Crédito Bancario a Empresas con Estrategia de Identificación Alternativa
 Variación real anual menos promedio histórico



Fuente: Banco de México con base en INEGI y Banco de México.

Los resultados de este ejercicio se muestran en la Gráfica 5, mismos que son cualitativamente similares a los mostrados en la sección previa. En particular, los choques a la demanda y oferta agregada han tenido un efecto negativo significativo sobre la evolución del crédito bancario durante la pandemia. Asimismo, los resultados sugieren que los choques de oferta de crédito bancario han restringido el otorgamiento durante el mismo periodo, mientras que la demanda de crédito por motivos de liquidez explica parte del incremento del otorgamiento observado en el primer y segundo trimestres del 2020.

Cabe resaltar que la estrategia de identificación alternativa señala que los choques negativos a la oferta de crédito pudieron haberse presentado incluso desde la segunda mitad de 2019. Ello se explica en parte por un ligero incremento en los márgenes de intermediación de los créditos bancarios a las empresas durante ese periodo, mismos que habían permanecido estables en meses previos.¹ Otras diferencias respecto a los resultados de la sección anterior podrían deberse a que, como se señaló previamente, un

apretamiento de la oferta de crédito puede reflejarse no solo en un aumento en los márgenes de intermediación, sino también en restricciones de cantidad, como un mayor requerimiento de colateral o de puntaje mínimo.

5. Consideraciones Finales

En este Recuadro se identifica el impacto que han tenido distintos factores de oferta y demanda sobre la desaceleración y contracción reciente que se ha observado en el crédito bancario a las empresas. Se encontró que:

- Los choques adversos a la oferta y demanda agregada, los cuales afectan a los determinantes tradicionales de la demanda de crédito, han tenido un efecto negativo notable sobre el crédito otorgado.
- Los choques de oferta de crédito también han influido negativamente sobre el crédito bancario a las empresas. Ello reflejaría la percepción de un mayor riesgo de contraparte por parte de la banca, sobre todo en la cartera de las PyMEs.
- El incremento transitorio en el crédito bancario observado al inicio de la pandemia se explicaría por un aumento en la demanda de recursos por motivos de liquidez, los cuales posiblemente se utilizaron en parte para hacer frente a un menor flujo de caja debido a la pandemia.

Estos resultados son robustos a dos estrategias de identificación distintas implementadas a un modelo de vectores autorregresivos.

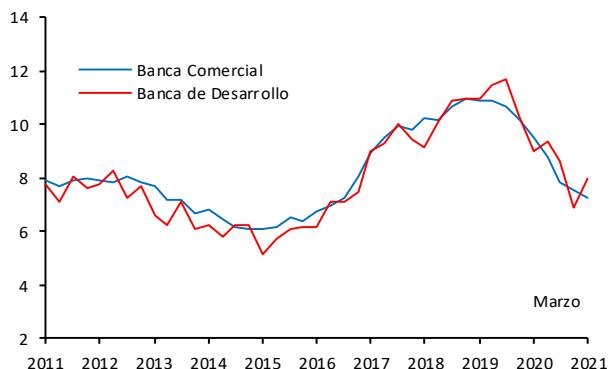
6. Referencias

- Gauthier, D. (2020). "Financial Stress and Debt Structure", *Working Paper 875*, Bank of England.
- Romer, C.H. & Romer, D.H., (2017). "New Evidence on the Aftermath of Financial Crises in Advanced Countries", *American Economic Review*, 107(10), 3072-311.

¹ Ver Gráfica "Diferencial de Tasas de Interés de Créditos Nuevos por Tamaño de Empresa" de la Sección 2.2.3 de este Informe Trimestral.

En cuanto a los costos de financiamiento a las empresas, las tasas de interés del crédito bancario siguieron en general la dinámica de la tasa de referencia (Gráfica 50). A su vez, los márgenes de intermediación continuaron en niveles superiores a los observados antes de la pandemia (Gráfica 51).

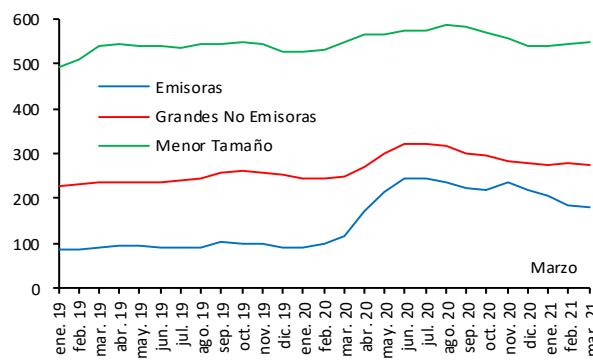
Gráfica 50
Tasa de Interés Anual de Nuevos Créditos Bancarios a Empresas Privadas No Financieras
 Promedio trimestral en por ciento^{1/}



^{1/} Tasa promedio ponderada por el saldo asociado de crédito vigente y para todos los plazos convenidos.

Fuente: Banco de México.

Gráfica 51
Diferencial de Tasas de Interés de Créditos Nuevos por Tamaño de Empresa
 Puntos base, promedio ponderado en media móvil de 3 meses

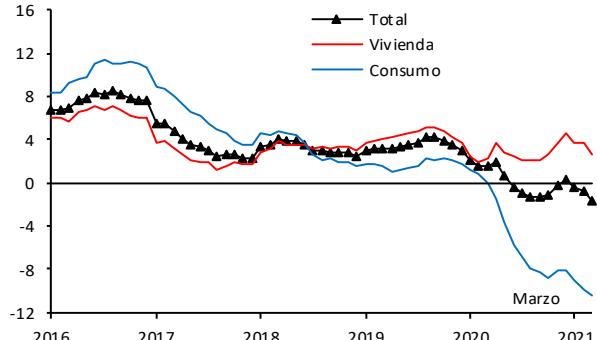


Nota: Los diferenciales se calculan tomando como referencia el rendimiento de un swap de tasa de interés con una estructura de pagos equivalente a la del préstamo.

Fuente: Banco de México.

Respecto al crédito a los hogares, este se contrajo en el primer trimestre de 2021, al registrar una variación real anual de -1.6%, ello después del moderado crecimiento de 0.3% observado el trimestre previo (Gráfica 52). A su interior, el crédito para la adquisición de vivienda continuó expandiéndose, si bien moderó su ritmo de crecimiento durante el periodo que se reporta (Gráfica 53). De acuerdo con la encuesta a bancos que realiza trimestralmente el Banco de México (EnBan), esta recuperación ha sido impulsada por incrementos de la demanda de crédito hipotecario desde la segunda mitad de 2020, así como por condiciones de otorgamiento relativamente estables durante este periodo.

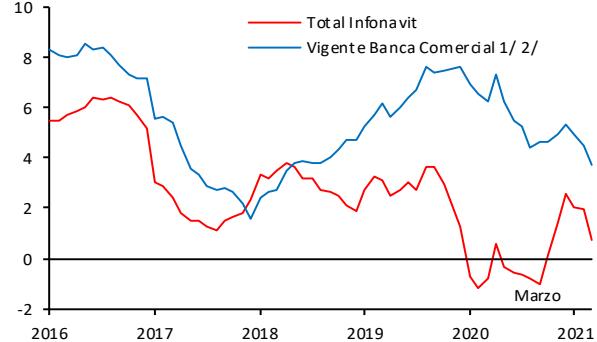
Gráfica 52
Crédito Total a los Hogares^{1/}
 Variación real anual en por ciento



^{1/} Las cifras se ajustan por la salida e incorporación de algunos intermediarios financieros a la estadística de crédito.

Fuente: Banco de México.

Gráfica 53
Crédito a la Vivienda
 Variación real anual en por ciento



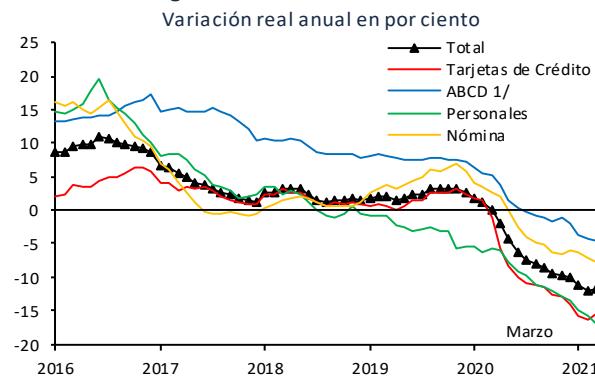
^{1/} Las cifras se ajustan por la salida e incorporación de algunos intermediarios financieros a la estadística de crédito.

2/ Las cifras se ajustan para no verse distorsionadas por efectos de traspaso y reclasificación de créditos en cartera directa, del traspaso de la cartera del fideicomiso UDIS al balance de la banca comercial y por la reclasificación de créditos en cartera directa a ADES.

Fuente: Banco de México.

Por su parte, el crédito al consumo se contrajo por cuarto trimestre consecutivo (Gráfica 54). Dicha dinámica se explica en parte por los efectos de las restricciones a la movilidad implementadas en diversas entidades en enero, la atonía en la demanda de crédito y condiciones de otorgamiento estrechas. Al respecto, en el primer trimestre del año los bancos reportaron a la EnBan una mejoría en la demanda en la mayoría de los segmentos, con excepción de tarjetas de crédito, mientras que las condiciones de otorgamiento continuaron siendo estrechas tras los apretamientos registrados durante 2020.

Gráfica 54
Crédito Vigente de la Banca Comercial al Consumo



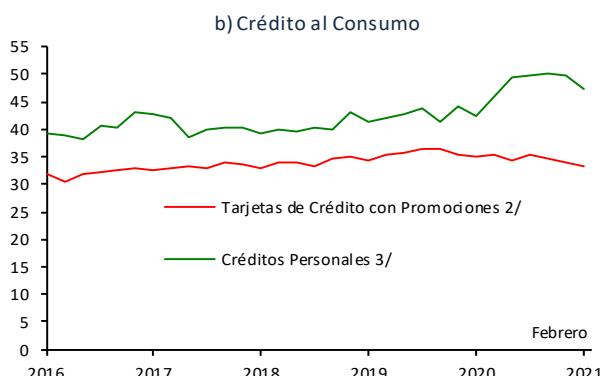
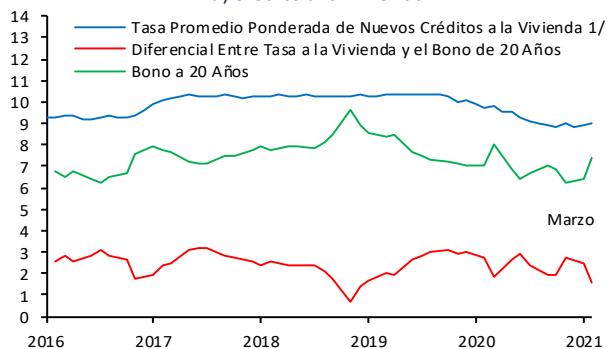
1/ Incluye crédito automotriz y crédito para la adquisición de otros bienes muebles.

Fuente: Banco de México.

Respecto al costo de financiamiento de los hogares, la tasa de interés promedio del crédito a la vivienda detuvo en el primer trimestre la tendencia a la baja observada en 2020, manteniéndose alrededor de niveles mínimos históricos (Gráfica 55a). La política monetaria ha contribuido a este comportamiento al contener las primas de riesgo inflacionario que inciden en las tasas de interés de largo plazo. Por su parte, en febrero las tasas de interés promedio de tarjetas de crédito y créditos personales disminuyeron (Gráfica 55b). No obstante, los márgenes de intermediación se han incrementado, toda vez que las reducciones de la tasa de referencia han sido mayores a las observadas en estos segmentos.

¹⁸ Ver la Sección 2.2.3 de los Informes Trimestrales para los períodos Julio – Septiembre 2020 y Octubre – Diciembre 2020, así como los comunicados emitidos por este Instituto Central el 20 de marzo y el 21 de abril de 2020, donde se describen estas medidas con mayor detalle.

Gráfica 55
Tasa de Interés Anual del Crédito a los Hogares
Por ciento
a) Crédito a la Vivienda



1/ Tasa de interés de nuevos créditos de la banca comercial a la vivienda, ponderada por el saldo asociado de crédito vigente. Incluye créditos para la adquisición de vivienda nueva y usada.

2/ La fuente es la base de datos de información relativa a tarjetas de crédito. Se refiere a la tasa promedio ponderada de tarjetas de crédito vigentes y de uso generalizado de clientes no totaleros.

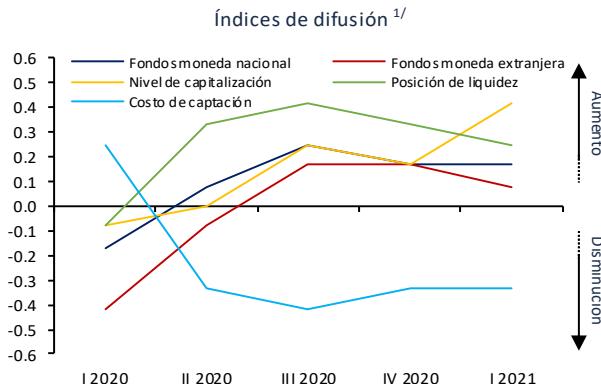
3/ La fuente es el formulario de créditos al consumo no revolventes. Se refiere a la tasa promedio ponderada de nuevos créditos, se excluyen créditos vencidos, atrasados o en reestructura, otorgados a personas relacionadas con la institución, créditos otorgados en condiciones preferenciales a sus empleados, así como créditos que no están en moneda nacional.

Fuente: Banco de México.

En este contexto, a partir del segundo trimestre de 2020, los bancos han percibido mejoras sostenidas en su posición de liquidez, su nivel de capitalización y la disponibilidad de fondos (Gráfica 56). A ello han contribuido las medidas adicionales que ha implementado el Banco de México y otras autoridades financieras a partir de marzo y abril de 2020, las cuales han brindado un soporte de liquidez adicional a los intermediarios financieros.¹⁸

Asimismo, se recomienda consultar los comunicados emitidos los días 15, 27 y 30 de julio, el 15 de septiembre, el 16 de diciembre de 2020 y el 25 de febrero de 2021, mismos que anuncian extensiones y ajustes de las medidas implementadas.

Gráfica 56
Percepción de la Disponibilidad de Fondos, Nivel de Capitalización, Posición de Liquidez y Costo de Captación según Bancos con Mayor Participación



1/ El grupo de bancos con mayor participación representa al menos el 75% del saldo de la cartera de crédito bancario del segmento correspondiente.

Fuente: Encuesta sobre Condiciones Generales y Estándares en el Mercado de Crédito Bancario (EnBan), Banco de México.

Respecto a las medidas establecidas por este Instituto Central, destaca que los recursos programados en moneda nacional se ajustaron de 800 miles de millones de pesos (mmp), vigentes al 30 de abril de 2021, a 660 mmp, vigentes al 31 de mayo del presente año, ello conforme a lo anunciado el pasado 25 de febrero del año en curso.¹⁹ Asimismo, el monto vigente otorgado al 31 de mayo de 2021 es de 219.9 mmp. Por su parte, de los 90 mmd de recursos programados en moneda extranjera, el monto vigente comprometido es de 7.7 mmd (Cuadro 5). Si se considera el monto total asignado desde que se emitieron las medidas —es decir, una vez que se incluyen vencimientos y refinaciamientos, así como montos asignados pendientes por liquidar—, estas cifras ascienden a 592.2 mmp y 22.6 mmd, respectivamente.

Cuadro 5

Uso de las Facilidades para Promover un Comportamiento Ordenado de los Mercados Financieros, Fortalecer los Canales de Otorgamiento de Crédito y Proveer Liquidez para el Sano Desarrollo del Sistema Financiero

	Número de contratos firmados con instituciones bancarias	Tamaño de los programas		Utilización		Memo:
		Al 30 de abril de 2021 (mmp)	Al 31 de mayo de 2021 (mmp) (mmd)	Monto Vigente Comprometido ^{8/} (mmp)	Convocatorias (mmd)	
I. Medidas de provisión de liquidez^{1/}						
Disminución del Depósito de Regulación Monetaria	n.a.	50	50	50	n.a.	50
Facilidad de Liquidez Adicional Ordinaria ^{2/}	30	n.a.	n.a.	0	n.a. ^{9/}	0
Incremento de liquidez durante horarios de operación ^{3/}	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Ventanilla de reporto de valores gubernamentales ^{4/}	39	150	65	100	20	400
Ventanilla de intercambio temporal de garantías ^{4/}	5	50	30	6.54	32	44.08
Ventanilla de reporto de título corporativos ^{4/}	30	100	65	7.63	47	37.80 ^{11/}
II. Medidas para fomentar un comportamiento ordenado de los mercados financieros						
Permuta de valores gubernamentales ^{3/}	n.a.	100	100	14.98	2	14.98
Programa de coberturas cambiarias (mmd) ^{3/5/}	25		30	7.49	2	7.49
Financiamiento en dólares a través del uso de la línea swap de la Reserva Federal de los Estados Unidos (mmd) ^{6/}	21		60	0.25	12	15.10
III. Medidas para fortalecer los canales de otorgamiento de crédito						
Financiamiento orientado a MIPYMEs y personas físicas, liberando DRM o a través de reportos a plazo ^{2/7/}	4 ^{7/}	250	250	10.39	40	13.96
Financiamiento orientado a MIPYMEs garantizado con créditos corporativos ^{2/}	6	100	100	30.41	11	31.40
Total medidas instrumentadas en moneda nacional (mmp)		800	660	219.95	--	592.20
Total medidas instrumentadas en dólares de los E.E.U.U. (mmd)			90	7.74	--	22.59

Cifras al 31 de mayo de 2021.

mmp: Miles de millones de pesos; mmd: Miles de millones de dólares. n.a.: No aplica.

1/ La facilidad de incremento de liquidez durante horarios de operación se esteriliza al cierre del mercado interbancario a través de operaciones de mercado abierto. El promedio del 21 de abril de 2020 al 31 de mayo de 2021 es de 123.7 mmp.

2/ El 25 de febrero de 2021, se anunció la extensión de la vigencia de esta medida al 30 de septiembre de 2021.

3/ El 25 de febrero de 2021, se anunció que esta medida se mantiene como un instrumento a disposición del Banco de México sin fecha de expiración.

4/ El 25 de febrero de 2021, se anunció la extensión de la vigencia de esta medida al 30 de septiembre de 2021 y una reducción gradual de la facilidad.

5/ El monto adicional utilizado a partir del anuncio del incremento en el programa de 20 a 30 mmd el 9 de marzo de 2020 es de 1991 mmd.

6/ Al respecto, cabe destacar que, el 16 de diciembre de 2020, el Banco de México anunció el acuerdo de extensión de la vigencia de la línea "swap" hasta el 30 de septiembre de 2021.

7/ El contrato correspondiente a esta facilidad deberá firmarse nuevamente para alinearse a las modificaciones publicadas en las Circularas 30/2020 (19 de agosto de 2020), 33/2020 (11 de septiembre de 2020) y 35/2020 (28 de septiembre de 2020). Previo a estas modificaciones se habían firmado 15 contratos.

8/ El monto vigente al 31 de mayo de la ventanilla de reporto de valores gubernamentales es de 100 mmp, lo cual refleja la vigencia de recursos asignados en subastas que se realizaron antes que iniciara la reducción gradual del programa. Hacia adelante, conforme las operaciones vayan expirando, el monto vigente se irá ajustando hasta ser igual o menor al tamaño del programa.

9/ No se reporta la frecuencia de las convocatorias, toda vez que la facilidad se activa a solicitud de la institución bancaria.

10/ Incluye vencimientos y operaciones de refinanciamiento.

11/ No se consideran montos asignados no garantizados por 0.056 mmp.

Fuente: Banco de México.

¹⁹ Ver el comunicado de prensa “Modificación de la Vigencia de las Medidas Orientadas a Promover un Comportamiento Ordenado de los Mercados Financieros, Fortalecer los Canales de Otorgamiento de

Crédito y Proveer Liquidez para el Sano Desarrollo del Sistema Financiero”, emitido el 25 de febrero de 2021 por este Instituto Central.

2.2.4. Condiciones de Holgura en la Economía

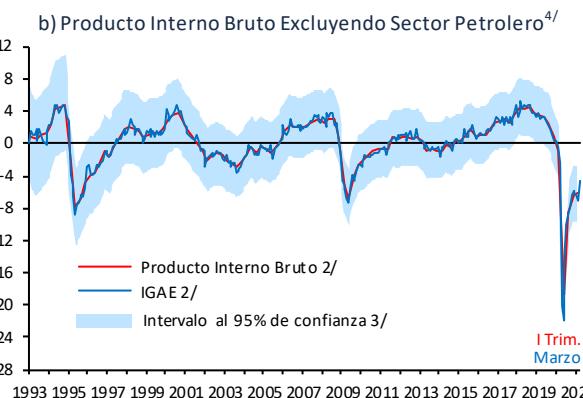
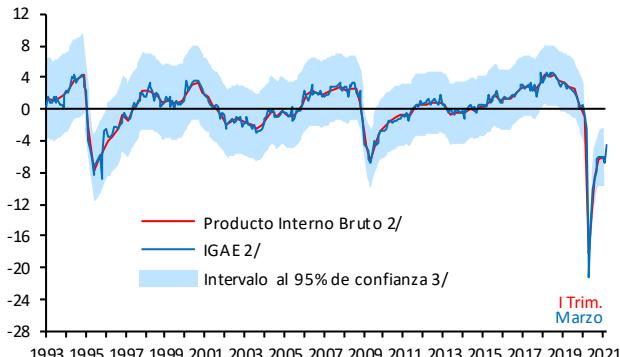
En cuanto a la posición cíclica de la economía, las condiciones de holgura para la economía en su conjunto se mantuvieron con una amplitud considerable en el primer trimestre de 2021, incluso con un aumento a mediados del periodo. Con la reactivación de la actividad en marzo, la estimación puntual de la brecha negativa del producto a partir de la información del IGAE se situó en un nivel de menor holgura respecto del observado a finales de 2020 (Gráfica 57).²⁰ Como se muestra en el Recuadro 3, si bien prevalece holgura en los sectores primario y secundario, la del sector de servicios es la que más contribuye a la amplitud de la brecha del producto a nivel agregado. Con información a febrero, el indicador de holgura relacionado con el mercado de fondos prestables registró un relajamiento en el margen, en tanto que los relacionados con el mercado laboral y el consumo se mantuvieron en niveles similares a los de los meses previos (Gráfica 58).

Gráfica 57

Estimación de la Brecha del Producto^{1/}

Porcentaje del producto potencial, a. e.

a) Producto Interno Bruto



a. e. / Elaborada con cifras ajustadas por estacionalidad.

1/ Estimadas con el filtro de Hodrick-Prescott con corrección de colas; ver Informe sobre la Inflación Abril – Junio 2009, Banco de México, p. 74.

2/ Cifras del PIB al primer trimestre de 2021; cifras del IGAE a marzo de 2021.

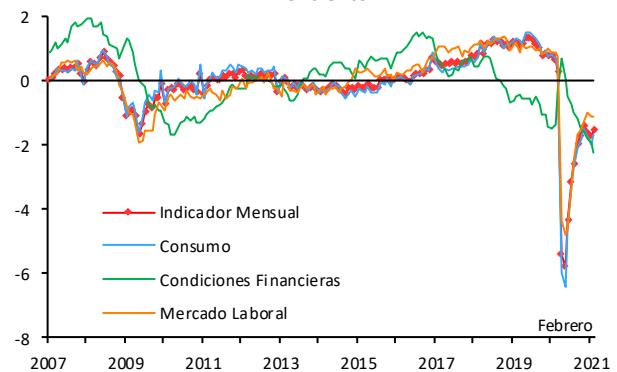
3/ Intervalo de confianza de la brecha del producto calculado con un método de componentes no observados.

4/ Excluye la extracción de petróleo y gas, los servicios relacionados con la minería y la fabricación de productos derivados del petróleo y del carbón.

Fuente: Elaboración propia con información de INEGI y Banco de México.

Gráfica 58
Primer Componente Principal por Frecuencia y Grupo de Indicadores^{1/}

Por ciento



1/ Índices construidos con base en la metodología CCM; ver Banco de México (2017), “Informe Trimestral, Octubre-Diciembre 2017”, pág.47. El índice de holgura mensual se basa en el primer componente principal de un conjunto que incluye 11 indicadores. Los índices de holgura de consumo, del mercado laboral y de las condiciones de demanda en el mercado de fondos prestables se basan en el primer componente principal de conjuntos que incluyen 6, 3 y 6 indicadores, respectivamente.

Fuente: Elaboración propia con información de INEGI y Banco de México.

²⁰ Cabe señalar que el amplio intervalo de confianza alrededor de la estimación puntual refleja la incertidumbre en torno a la estimación de las condiciones de holgura.

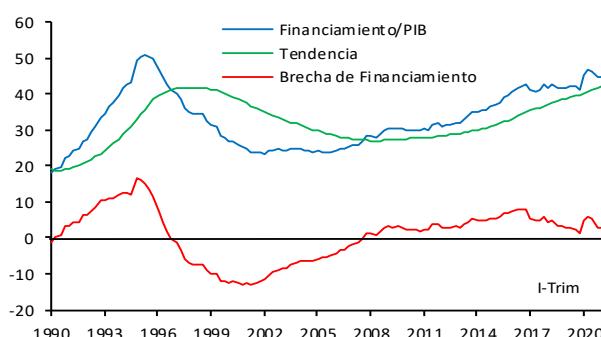
2.2.5. Estabilidad del Sistema Financiero

El sistema financiero en México ha enfrentado los choques derivados de la pandemia con niveles de capital elevados y amplia liquidez, manteniendo un adecuado funcionamiento; no obstante, persiste incertidumbre respecto a los efectos de la pandemia en la cartera de crédito de los sectores más vulnerables. En este entorno, resulta primordial dar seguimiento a la evolución de los riesgos que enfrenta el sistema financiero. Un análisis detallado se presentará en el Reporte de Estabilidad Financiera que se publicará el próximo 16 de junio. En esta sección se presentan algunas consideraciones sobre la evolución de algunos de los riesgos que enfrenta el sistema financiero mexicano.

2.2.5.1. Financiamiento Agregado

Durante el primer trimestre del año, el financiamiento total al sector privado no financiero en México continuó disminuyendo, si bien a un ritmo más moderado. Con ello, la brecha de financiamiento registró una nueva caída, acumulando tres trimestres consecutivos a la baja (Gráfica 59).

Gráfica 59
Razón de Financiamiento al Sector Privado No Financiero a PIB y Brecha respecto a la Tendencia de Largo Plazo^{1/2/}
 Por ciento



1/ La tendencia de largo plazo es estimada con el filtro Hodrick-Prescott de una cola con un parámetro de suavización de 400,000 utilizando datos a partir del cuarto trimestre del año 1980.

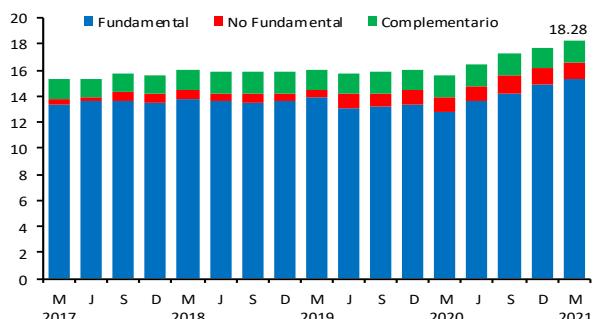
2/ La información del 1T de 2021 es preliminar.

Fuente: Elaboración de Banco de México con información del INEGI y Banco de México.

2.2.5.2. Solvencia de la Banca Múltiple

En marzo de 2021, el índice de capitalización (ICAP) de la banca múltiple presentó un nivel de 18.28%, cifra mayor a la de 17.69% observada en diciembre de 2020 (Gráfica 60). Este incremento se derivó principalmente de menores activos sujetos a riesgo, así como de mayores niveles de capital regulatorio. El 19 de abril del año en curso, la CNBV emitió recomendaciones a las instituciones de banca múltiple para que, en la medida en que no afecten su capacidad para absorber potenciales pérdidas derivadas de la pandemia de COVID-19 y mantengan los recursos económicos necesarios para continuar apoyando el financiamiento de la economía, puedan realizar el pago de los dividendos correspondientes a los ejercicios 2019 y 2020. De esta manera, la CNBV recomendó que el pago de dividendos no exceda del 25% del monto neto de la suma de los resultados obtenidos en 2019 y 2020, sujeto a que el ICAP calculado inmediatamente después de decretarse los dividendos no deberá ser inferior al 13%. Además, la CNBV señaló que las instituciones que decreten dividendos no deberán estar sujetas a un plan de acción preventivo para mantener los niveles mínimos de capital regulatorio. Asimismo, solicitó a las instituciones clasificadas como de importancia sistémica local, que su política de pago de dividendos sea congruente con el cumplimiento de los niveles de capitalización que serán solicitados con la entrada en vigor de las reglas de TLAC (*Total Loss-Absorbing Capacity*), entre otros lineamientos.²¹

Gráfica 60
Evolución del Capital Regulatorio^{1/}
 En por ciento de activos ponderados por riesgo



1/ Cifras actualizadas al 31 de mayo de 2021.

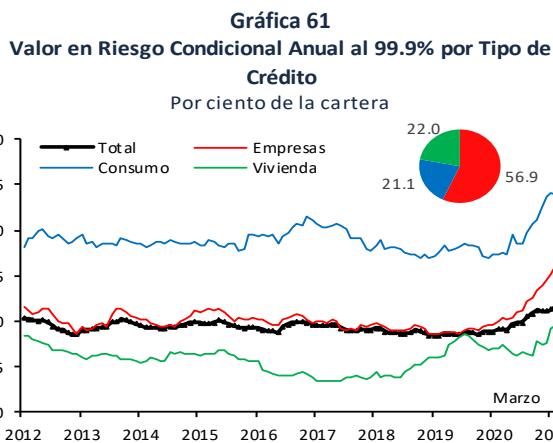
Fuente: Banco de México.

²¹ Ver comunicado de prensa de la CNBV en el siguiente vínculo:

<https://www.gob.mx/cnbv/prensa/comunicado-no-35-cnbv-emite-recomendacion-a-las-instituciones-de-banca-multipleacerca-del-pago-de-dividendos?idiom=es>

2.2.5.3. Riesgo de Crédito de la Banca Múltiple

El riesgo de crédito de la banca, medido mediante el valor en riesgo condicional (CVaR)²² al 99.9% de confianza como proporción del portafolio de crédito, aumentó durante el primer trimestre de 2021, pasando de 11.09% en diciembre de 2020 a 12.64% en marzo de 2021. Este comportamiento se explica por el aumento en las probabilidades de incumplimiento de las carteras empresarial y de vivienda, así como por el aumento generalizado de las correlaciones de incumplimiento de las tres carteras (Gráfica 61).²³

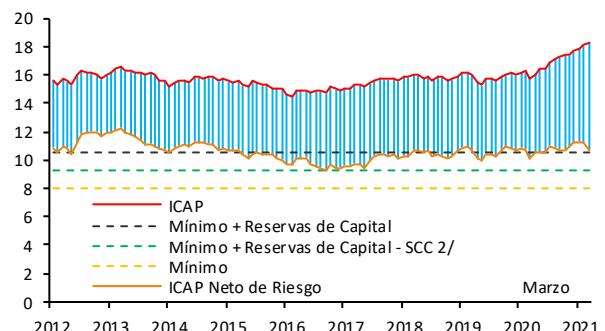


Fuente: Banco de México, CNBV y Buró de Crédito.

En contraste, el índice de capitalización neta de riesgo, indicador que permite evaluar si los niveles de capitalización de los bancos son adecuados para hacer frente a pérdidas extremas no anticipadas, disminuyó durante el trimestre de referencia, pasando de 11.22% en diciembre de 2020 a 10.73% en marzo de 2021. Lo anterior fue resultado de un

aumento del CVaR de la cartera mayor al aumento del ICAP del periodo (Gráfica 62).

Gráfica 62
Índice de Capitalización Neta de Riesgo^{1/}
 Por ciento



^{1/} Se estima como el índice de capitalización que resulta al reducir el CVaR tanto del capital neto como de los activos ponderados por riesgo.

^{2/} Suplemento de Conservación de Capital.

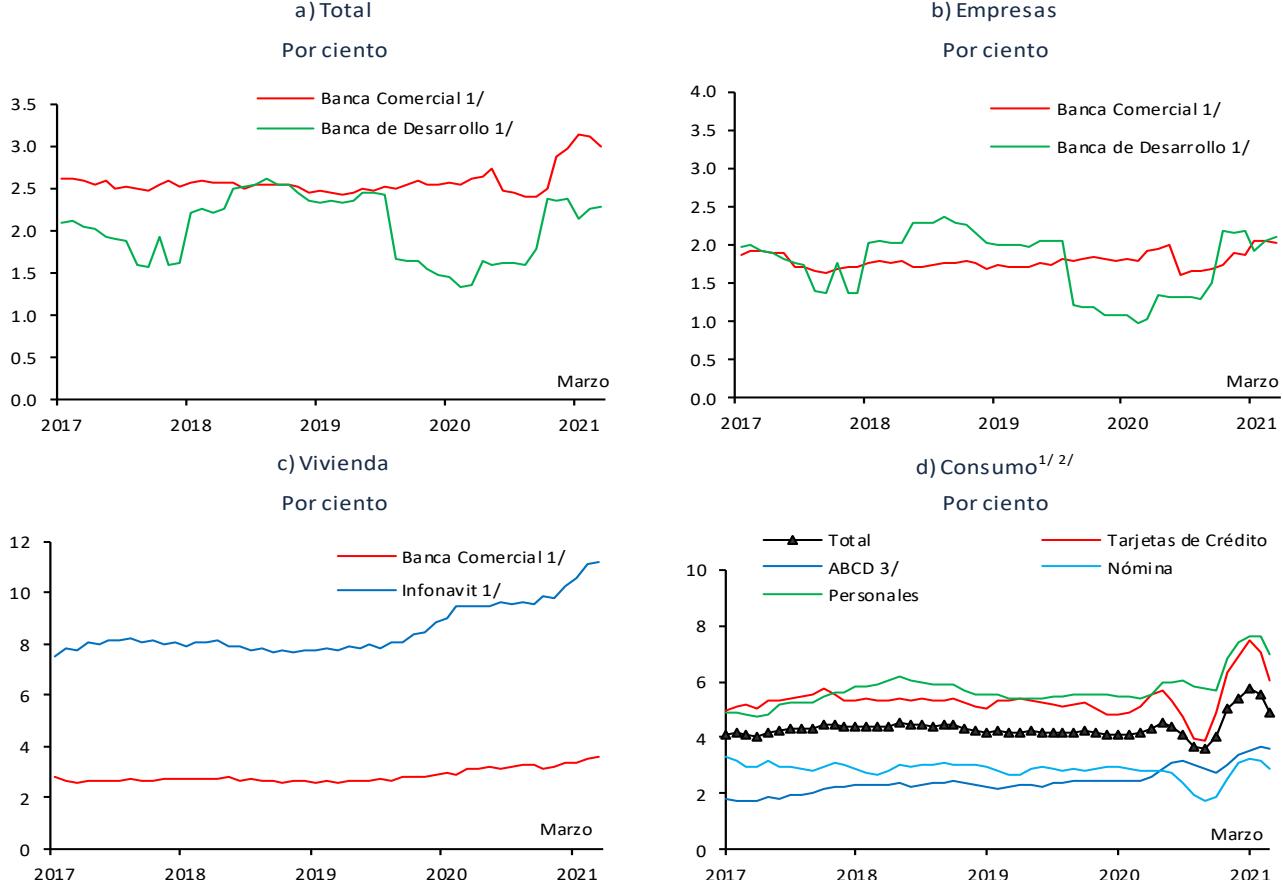
Fuente: Banco de México, CNBV y Buró de Crédito.

En el primer trimestre de 2021, el índice de morosidad (IMOR) del crédito otorgado por la banca comercial al sector privado no financiero mostró un nivel de 2.99%, cifra semejante a la de 2.97% que se presentó al cierre de 2020 y superior a la de 2.62% registrada al inicio de la pandemia en marzo de 2020. Este comportamiento resultó de la combinación de aumentos, entre diciembre de 2020 y marzo de 2021, en el IMOR de los créditos a las empresas y a la vivienda, y de una reducción en el IMOR en el crédito al consumo. La disminución en el IMOR del crédito al consumo reflejó las quitas de cartera vencida de tarjetas de crédito, créditos personales y de nómina realizadas por algunas instituciones en el trimestre (Gráfica 63).

²² El valor en riesgo condicional (CVaR) permite analizar las pérdidas en la cola de la distribución, ya que representa el valor esperado de la pérdida cuando esta es mayor al VaR, el cual a su vez, representa el percentil que corresponde a un nivel de confianza determinado en una distribución de probabilidad de pérdidas de una cartera de activos sujetos a riesgo de crédito.

²³ Cabe señalar que el cálculo del CVaR se basa en información histórica sobre las probabilidades y correlaciones de incumplimiento de las carteras por lo que no considera una situación como la generada por la pandemia de COVID-19 que produce un escenario de riesgo inédito, por lo que dicha medida debe tomarse como una referencia y no como un pronóstico del escenario que pudiera materializarse.

Gráfica 63
Índices de Morosidad del Crédito al Sector Privado No Financiero



1/ El índice de morosidad (IMOR) se define como el saldo de la cartera vencida entre el saldo de la cartera total. Para la banca comercial, se realizó la revisión de la información reportada para excluir los datos de Banco Ahorro Famsa.

2/ Incluye a las Sofomes ER subsidiarias de instituciones bancarias y grupos financieros.

3/ Incluye crédito para la adquisición de bienes muebles y crédito automotriz.

Fuente: Banco de México.

2.2.5.4. Riesgo de Mercado de la Banca Múltiple y Otros Intermediarios

El riesgo de mercado de la banca, medido a través del CVaR de mercado al 99.9% de confianza como proporción del capital neto aumentó durante el primer trimestre del año, pasando de 3.57% en diciembre de 2020 a 3.74% en marzo de 2021 (Gráfica 64).²⁴ El incremento se explica por ajustes en las posiciones de los portafolios, principalmente por el aumento de las exposiciones a bonos gubernamentales de largo plazo.

Las Sieforex exhibieron un aumento en las plusvalías a finales de marzo de 2021 respecto al cierre de 2020. Sin embargo, derivado principalmente de fluctuaciones en los precios de mercado de algunos títulos en posesión de estos fondos se observó una disminución en las plusvalías acumuladas de los mismos. Por su parte, el nivel de retiros por desempleo registró un repunte en marzo de 2021, después de haber disminuido de noviembre de 2020 a febrero del presente año.

²⁴ Cabe señalar que el CVaR, al ser un indicador que se estima bajo las condiciones históricas observadas, constituye una referencia y no un

pronóstico respecto a las pérdidas potenciales que podrían observarse en los portafolios de mercado bajo la coyuntura actual.

Gráfica 64
Valor en Riesgo Condicional al 99.9% para el Riesgo de Mercado de la Banca
 Por ciento del capital neto



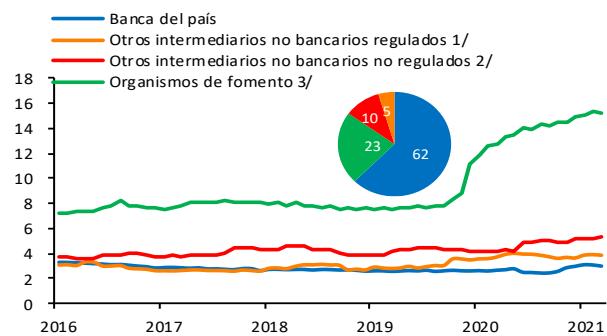
Fuente: Banco de México, CNBV, BMV, Bloomberg y Valmer.

2.2.5.5. Riesgos Asociados a Intermediarios Crediticios no Bancarios, Empresas Privadas no Financieras Listadas en la BMV y otras Emisoras

Durante el primer trimestre del año, el financiamiento total al sector privado no financiero otorgado por entidades y empresas financieras no bancarias del país, mostró una contracción real anual de 9.6% y continúa con su trayectoria descendente respecto de trimestres anteriores.²⁵ En cuanto a la calidad de la cartera de crédito total originada por las entidades aquí consideradas,²⁶ el índice de morosidad aumentó ligeramente durante el primer trimestre de 2021. En el caso de los organismos de fomento, el incremento en la morosidad se debe a la reclasificación que se dio en la cartera del Infonavit a finales de 2019 y al posterior aumento en su morosidad (Gráfica 65).²⁷ La exposición de la banca múltiple y de desarrollo por los créditos otorgados a estas instituciones financieras no bancarias es reducida y representa un 5.1% de su cartera crediticia total. Por otro lado, las inversiones de las Siefors,

fondos de inversión, aseguradoras y casas de bolsa en instrumentos de deuda y capital emitidos por entidades no bancarias representaron apenas el 3.4% de los activos conjuntos durante el periodo analizado.

Gráfica 65
Morosidad de la Cartera de Crédito Total
 Por ciento



1/ Incluye: entidades financieras no bancarias reguladas tales como socaps, sofipos, uniones de crédito, y sofomes reguladas por emitir deuda.

2/ Incluye: sofomes no reguladas, la de empresas financieras que otorgan preponderantemente crédito como parte del giro del negocio, tales como arrendadoras financieras o algunos brazos financieros de empresas automotrices y el saldo total de las tarjetas de crédito no bancarias.

3/ incluye: Infonavit, Fovissste e Infonacot.

Fuente: Fuentes: CNBV, BMV, Condusef y Buró de Crédito.

Recientemente, dos Sofomes no reguladas, que cuentan con emisiones vigentes en los mercados internacionales, realizaron correcciones contables — derivado principalmente de sus procesos de auditoría— que implican un reconocimiento de pérdidas.^{28, 29} Aunque las dos entidades comentadas representan 10.5% de la cartera total del sector de Sofomes no reguladas al primer trimestre, no representan un riesgo sistemático dada su baja

²⁵ La mayor contracción anual del financiamiento en este trimestre se explica por el efecto en la base de comparación, ya que durante el primer trimestre de 2020 se dio un incremento importante en el financiamiento a las empresas.

²⁶ Incluye el financiamiento otorgado por Socaps, Sofipos, Sofomes reguladas por emitir deuda, uniones de crédito, Sofomes no reguladas, empresas emisoras de deuda que se dedican a otorgar financiamiento, así como el crédito que otorgan las tiendas departamentales listadas a sus clientes. Al cierre del primer trimestre del año, este financiamiento ascendió a 1.2 billones de pesos, representando un 10.2% del financiamiento total que recibe el sector privado no financiero.

²⁷ Dicha reclasificación fue resultado de una revisión interna del Infonavit originada a partir de la implementación de criterios contables alineados con los internacionales (IFRS).

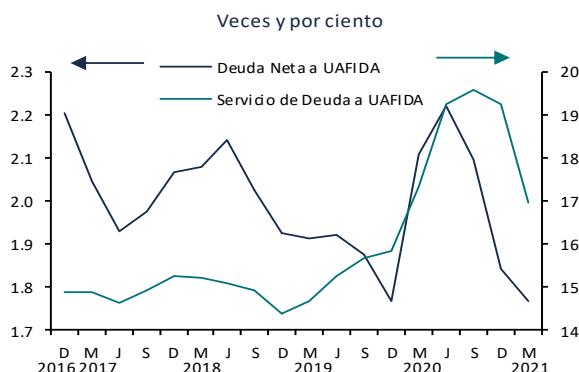
²⁸ Para una de estas Sofomes, las correcciones también se derivaron de la reclasificación de un crédito de vigente a vencido.

²⁹ El sector de Sofomes está constituido por 1,181 entidades. La información de cartera de las Sofomes no reguladas (Sofomes ENR) es registrada por estas, para propósitos estadísticos, con la Condusef de manera trimestral (no hay información de balance general disponible). Cabe mencionar que existen Sofomes ENR que fueron constituidas con el propósito de únicamente dar financiamiento a empresas dentro de un conglomerado al que ellas mismas pertenecen, por lo que estrictamente no intermedian recursos y estas no se consideran en el análisis.

interconexión con el sistema financiero mexicano.^{30,31}

Con respecto a los riesgos asociados a empresas privadas no financieras listadas en bolsa,³² la información disponible al primer trimestre de 2021 mostró que los indicadores de endeudamiento y de la capacidad para servir su deuda mejoraron respecto a los cuatro trimestres previos, tanto por el incremento en sus ingresos y el flujo operativo (UAFIDA), como por la reducción en el saldo de la deuda de las empresas (Gráfica 66). No obstante esta mejoría, dichos indicadores aún no regresan a los niveles observados previo a la pandemia. Por su parte, la recuperación de los ingresos y flujo operativo de las empresas ha sido heterogénea; mientras que las empresas del sector industrial y extractivo muestran una recuperación en ambos indicadores respecto al trimestre anterior, las empresas del sector servicios muestran un estancamiento en sus ingresos y flujo operativo.

Gráfica 66
Endeudamiento y Servicio de Deuda de las Empresas Privadas No Financieras Listadas



Nota: Se utiliza la información reportada al 11 de mayo de 2021 por 104 de 105 empresas no financieras con acciones inscritas en BMV y BIVA. Las siglas UAFIDA se refieren a Utilidad Antes de Financiamiento, Impuestos, Depreciación y Amortización y equivalen a EBITDA. (Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization).

Fuentes: BMV y BIVA.

Con información financiera reportada a la BMV al cierre del primer trimestre de este año, los ingresos y flujo operativo de Pemex aumentaron tras el alza gradual en el precio del petróleo observada desde principios de noviembre, así como por mayores ventas de exportación. Por su parte, la producción de crudo aumentó ligeramente respecto al trimestre anterior. No obstante, los ingresos de la empresa aún son menores a los observados antes de la pandemia. Con respecto a la deuda de la empresa, destaca que el saldo de la deuda con proveedores disminuyó un 12% respecto al trimestre anterior; sin embargo, el saldo de deuda sin proveedores a vencer en menos de un año aumentó de forma importante en el mismo periodo, alcanzando un 18.3% de la deuda total de la empresa (Gráfica 67).

Gráfica 67
Ingresos de Pemex y Precio de la Mezcla Mexicana de Petróleo



Cifras a marzo de 2021 para los ingresos y al 28 de mayo de 2021 para el precio del petróleo.

Fuente: Bloomberg.

³⁰ La información que ponen a disposición del público es distinta. En un caso se reporta información trimestral bajo los criterios que establece la CNBV al estar listada en la BMV, mientras que, en el otro, bajo el marco regulatorio actual, no reporta su información financiera a las autoridades financieras en México al no emitir deuda en el país ni tener vínculos patrimoniales con ninguna otra entidad regulada.

³¹ La morosidad de la primera entidad subió del cierre de diciembre de 2020, al cierre de marzo 2021 de 1.8% a 3.9% según cifras de la CNBV;

mientras que para la segunda el cambio fue de 4.02% a 3.81% según cifras de Condusef, tras el reconocimiento del deterioro respectivo por estas entidades. Sin embargo, cabe mencionar que este no es un sector homogéneo y la situación al interior de cada una de las entidades responde a factores idiosincrásicos. Cabe destacar que los ajustes contables han afectado las percepciones de los inversionistas.

³² En este análisis se utiliza la información reportada a BMV y BIVA para 104 de las 105 empresas no financieras listadas.

Cabe destacar que el 19 de febrero de 2021 la SHCP anunció nuevos estímulos fiscales para la empresa.³³ Por otro lado, Pemex informó en su reporte del primer trimestre que, en adición a las medidas fiscales anteriores, la petrolera cuenta con la confirmación del Gobierno Federal para recibir aportaciones a capital para cubrir las amortizaciones de los vencimientos de corto plazo. El 24 de mayo Pemex anunció la compra del 50% de la refinería *Deer Park* de Houston, Texas, para asumir el control del 100% de la misma. La transacción tendrá un costo de 596 millones de dólares, pagado en efectivo, y será financiada en su totalidad por el Gobierno Federal.

Los apoyos otorgados a la empresa por el Gobierno Federal mitigan su riesgo de refinanciamiento en el corto plazo; no obstante, mantiene un elevado nivel de endeudamiento y una importante carga fiscal. En este contexto, una agencia calificadora confirmó en

marzo la calificación crediticia de Pemex con perspectiva estable y dos la mantienen con perspectiva negativa.³⁴

Al cierre de marzo de 2021, CFE registró mayores ingresos respecto al trimestre previo; no obstante, su flujo operativo o UAFIDA³⁵ cayó por el alza en los costos de generación asociada al aumento en el precio del gas importado de Estados Unidos por la contingencia climática ocurrida en Texas durante febrero. Por su parte, la deuda de la empresa aumentó un 9% respecto al trimestre anterior como resultado de mayores créditos contratados con la banca del país y una mayor colocación de deuda internacional.³⁶ Cabe destacar que el 3 de mayo de 2021 la agencia Moody's afirmó la calificación en escala global de Baa1 de la empresa y aumentó la calificación en escala local a Aaa.mx desde Aa1.mx.

³³ Los estímulos fiscales son por hasta 73,280 millones de pesos. El nuevo régimen fiscal permitirá a Pemex pagar menos impuestos por concepto de utilidad compartida, además de incrementar el monto de las deducciones que puede realizar.

³⁴ El 2 de marzo de 2021 Pemex anunció que prescindiría de los servicios de la calificadora Fitch, sin embargo, dicha agencia anunció que seguiría calificando a la empresa productiva del Estado y el 31 de marzo ratificó su calificación en BB- con perspectiva estable. Moody's y S&P

mantienen las calificaciones de Pemex en escala global con perspectiva negativa, en Ba2 y BBB, respectivamente.

³⁵ Las siglas UAFIDA se refieren a Utilidad Antes de Financiamiento, Impuestos, Depreciación y Amortización y equivalen a EBITDA. (*Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization*).

³⁶ En febrero, CFE emitió dos bonos internacionales por un total de 2 mil millones de dólares, a plazos de 10 y 30 años. Las emisiones se utilizaron para refinanciar el vencimiento de un bono en mayo de 2021 por mil millones de dólares y para financiar sus inversiones.

3. Evolución Reciente de la Inflación

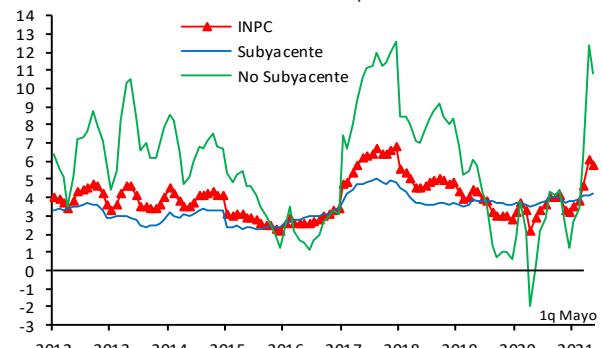
3.1. La Inflación en el Primer Trimestre de 2021

La inflación general anual exhibió un incremento en el primer trimestre de 2021 respecto al trimestre anterior y un aumento adicional en lo que va del segundo trimestre, pasando de un promedio de 3.52 a uno de 3.99%, y situándose en 6.08% en abril. Esto fue resultado de una mayor inflación subyacente y no subyacente, siendo esta última la que contribuyó más al aumento de la inflación general (Cuadro 6 y Gráficas 68 y 69). En particular, la inflación no subyacente fue presionada al alza por el incremento que se observó en la inflación de los energéticos, tanto por el efecto aritmético de la significativa reducción que los precios de las gasolinas presentaron el año previo, como por el aumento que han mostrado durante el presente año los precios de la gasolina y del gas L.P. En el Recuadro 5 se cuantifican las incidencias de los efectos aritméticos descritos sobre el nivel de la inflación general. Para la primera quincena de mayo, si bien la inflación general disminuyó a 5.80%, ello respondió a que dicho efecto aritmético comenzó a revertirse, puesto que la inflación subyacente continuó incrementándose, debido a que algunos de los choques que la han presionado al alza se han acentuado.

En efecto, la inflación subyacente continuó reflejando la recomposición de precios relativos por los efectos iniciales de la pandemia, con reasignaciones de gasto de los consumidores hacia las mercancías y restricciones en la provisión de múltiples servicios. Sin embargo, al interior de estos grupos se han empezado a observar ajustes a estas tendencias, y comportamientos diferenciados. Por una parte, aunque la inflación de las mercancías alimenticias

muestra reducciones, permanece en niveles elevados, y la del resto de las mercancías mantiene una tendencia al alza. Estas últimas han sido afectadas por presiones de costos, como los aumentos en los precios de las materias primas o en los de los insumos en general, las afectaciones en las cadenas de producción y la evolución del tipo de cambio. Asimismo, al interior de los servicios la inflación de vivienda y de educación se ubica en niveles bajos, en tanto que la de otros servicios, como la de los turísticos y la de los de alimentación, han aumentado, en el contexto de reapertura gradual de esas actividades. De esta manera, los diversos choques a los que ha estado sujeta la inflación por la pandemia han ocasionado una gran dispersión en las variaciones anuales de los genéricos que la componen. En particular, la desviación estándar de dichas variaciones se ha incrementado durante la pandemia y ha alcanzado durante algunos meses de la contingencia niveles incluso ligeramente superiores a los registrados en 2017 (Gráfica 70).

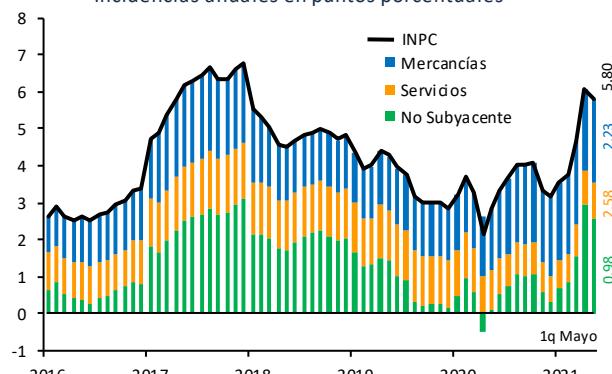
Gráfica 68
Índice Nacional de Precios al Consumidor
Variación anual en por ciento



Fuente: Banco de México e INEGI.

Gráfica 69

Índice Nacional de Precios al Consumidor

Incidencias anuales en puntos porcentuales^{1/}

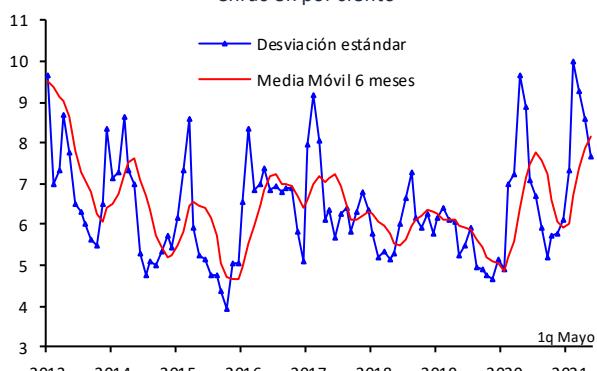
^{1/} En ciertos casos la suma de los componentes respectivos puede registrar alguna discrepancia por efectos de redondeo.

Fuente: Elaboración propia con información del INEGI.

Gráfica 70

Desviación Estándar de las Variaciones Anuales Ponderadas de los Índices de Precios de los Genéricos del INPC

Cifras en por ciento



Fuente: Banco de México e INEGI.

Cuadro 6

Índice Nacional de Precios al Consumidor, Principales Componentes e Indicadores de Media Truncada

Variación anual en por ciento

	2020				2021	2021				
	I	II	III	IV	I	Enero	Febrero	Marzo	Abril	1q Mayo
INPC	3.39	2.77	3.90	3.52	3.99	3.54	3.76	4.67	6.08	5.80
Subyacente	3.66	3.62	3.94	3.82	3.94	3.84	3.87	4.12	4.13	4.22
Mercancías	3.86	4.37	5.32	5.32	5.58	5.41	5.54	5.79	5.59	5.60
Alimentos, Bebidas y Tabaco	5.05	6.32	6.97	6.84	6.40	6.36	6.34	6.48	5.88	5.42
Mercancías No Alimenticias	2.60	2.29	3.56	3.69	4.69	4.37	4.66	5.04	5.28	5.80
Servicios	3.45	2.81	2.44	2.19	2.17	2.13	2.06	2.30	2.53	2.71
Vivienda	2.94	2.67	2.28	2.07	1.86	1.94	1.85	1.79	1.73	1.84
Educación (Colegiaturas)	4.61	4.51	3.18	2.11	1.29	1.59	1.16	1.12	1.12	1.12
Otros Servicios	3.66	2.57	2.41	2.31	2.63	2.42	2.44	3.02	3.55	3.82
No Subyacente	2.60	0.17	3.77	2.62	4.12	2.63	3.43	6.31	12.34	10.83
Agropecuarios	6.33	8.67	7.26	6.89	1.30	2.64	0.66	0.64	4.08	3.28
Frutas y Verduras	7.32	13.41	11.43	8.45	-7.13	-3.89	-8.57	-8.82	-0.83	-6.25
Pecuarios	5.45	4.86	3.95	5.61	8.84	8.42	9.01	9.10	8.20	12.16
Energéticos y Tarifas Aut. por Gobierno	-0.03	-5.97	1.18	-0.43	6.24	2.62	5.50	10.73	19.30	17.45
Energéticos	-2.04	-10.47	-0.18	-2.12	7.91	2.66	6.83	14.55	28.02	25.62
Gasolina	-1.54	-16.98	-4.92	-8.30	2.28	-4.29	0.67	11.13	34.94	29.97
Gas doméstico L.P.	-6.53	-0.64	13.23	11.23	30.05	23.38	30.31	36.52	35.57	31.93
Tarifas Autorizadas por Gobierno	4.97	4.55	4.25	3.55	2.36	2.54	2.38	2.16	2.21	1.82
Indicador de Media Truncada^{1/}										
INPC	3.28	3.28	3.89	3.78	4.36	4.10	4.34	4.65	4.90	4.91
Subyacente	3.66	3.59	3.74	3.67	3.71	3.64	3.66	3.81	3.84	3.90

^{1/} Elaboración propia con información del INEGI.

Fuente: Banco de México e INEGI.

Recuadro 5. Contribución de los Efectos Base a la Inflación General

1. Introducción

La variación anual del Índice Nacional de Precios al Consumidor (INPC) en abril de 2021 fue de 6.08%, influida por los efectos base o efectos aritméticos derivados del hecho de que en marzo y abril de 2020 los precios de las gasolinas disminuyeron de forma importante como consecuencia del inicio de la pandemia de COVID-19 a nivel global, sus implicaciones y las medidas para contenerla. En otros países también se observaron incrementos considerables en las tasas anuales de inflación relacionados igualmente a efectos aritméticos que serán temporales.

Utilizando una descomposición logarítmica de la inflación anual, en este Recuadro se cuantifica la incidencia de dicho efecto sobre el nivel de la inflación general en México. Esto permite expresar la inflación anual como la suma de las variaciones logarítmicas mensuales de los últimos 12 meses. Con esta metodología, el efecto base del año previo sobre la variación anual del INPC para el mes determinado es igual a la variación mensual ocurrida hace 12 meses con signo negativo, pues esta variación capture cambios en los precios que ocurrieron un año antes y que influyen en la medición de la inflación anual actual.¹ De acuerdo a los resultados, el efecto base de la disminución de los precios de las gasolinas en marzo y abril de 2020 explica 1.37 puntos porcentuales (pp) de la inflación anual registrada en abril de 2021. Ahora bien, para la primera quincena de mayo de 2020, los precios de las gasolinas ya habían comenzado a recuperarse, haciendo temporal el efecto base descrito. Así, se estima que dicha recuperación en los precios de las gasolinas el año pasado incidió con -0.20 pp sobre el nivel de la inflación general anual registrada en la primera quincena de mayo de 2021.

2. Descomposición Logarítmica de la Inflación Anual

La inflación anual en t se puede aproximar como el cambio logarítmico de los índices de precios en t y $t - 12$:

$$\pi_t^A \approx (\ln P_t - \ln P_{t-12}). \quad (1)$$

Esta aproximación es relativamente buena siempre y cuando (P_t/P_{t-12}) sea cercano a 1.

A partir de dicha aproximación, también se tiene que:

$$\pi_t^A \approx [(\ln P_t - \ln P_{t-1}) + (\ln P_{t-1} - \ln P_{t-2}) + \dots + (\ln P_{t-11} - \ln P_{t-12})],$$

donde cada término entre paréntesis, $(\ln P_\tau - \ln P_{\tau-1})$, es en realidad una aproximación a la variación mensual del índice de precios en el mes τ , la cual se denota como π_τ^M y $\tau \in \{t, t-1, \dots, t-11\}$.

El anterior resultado permite escribir a la inflación anual en los períodos t y $t - 1$ como la suma de sus variaciones mensuales correspondientes, las cuales se muestran a continuación:

$$\pi_t^A \approx \pi_t^M + \pi_{t-1}^M + \dots + \pi_{t-11}^M, \text{ y}$$

$$\pi_{t-1}^A \approx \pi_{t-1}^M + \pi_{t-2}^M + \dots + \pi_{t-12}^M.$$

Entonces, el cambio en la inflación anual, $\pi_t^A - \pi_{t-1}^A$, se puede reescribir como sigue:

$$\begin{aligned} \pi_t^A - \pi_{t-1}^A &\approx \pi_t^M - \pi_{t-12}^M, \text{ o bien,} \\ \pi_t^A &\approx \pi_{t-1}^A + \pi_t^M - \pi_{t-12}^M. \end{aligned} \quad (2)$$

Así, la inflación anual en el periodo actual (π_t^A) se puede aproximar como la suma de la inflación anual en el periodo anterior (π_{t-1}^A), más la inflación mensual del mes en curso (π_t^M), menos la inflación mensual del mismo mes del año pasado (π_{t-12}^M). A este último término se le denomina efecto base del año previo, pues permite cuantificar el impacto de cambios en los precios ocurridos hace 12 meses en la inflación anual actual.

En vista de que el efecto base relativo a la disminución de los precios de las gasolinas ocurrió en dos meses consecutivos, marzo y abril del año pasado, a continuación se amplía la descomposición para relacionar la inflación anual de un mes con el efecto base de ese mismo mes y el del mes anterior. Si se parte de que:

$$\pi_t^A \approx \pi_{t-1}^A + \pi_t^M - \pi_{t-12}^M, \text{ y}$$

$$\pi_{t-1}^A \approx \pi_{t-2}^A + \pi_{t-1}^M - \pi_{t-13}^M,$$

sustituyendo π_{t-1}^A en π_t^A , resulta que:

$$\pi_t^A \approx \pi_{t-2}^A + \pi_t^M + \pi_{t-1}^M - (\pi_{t-12}^M + \pi_{t-13}^M). \quad (3)$$

Con esta expresión es posible identificar cuál fue el impacto de la abrupta variación a la baja de los precios de las gasolinas en marzo y abril de 2020 sobre la inflación anual de las gasolinas de abril de 2021 mediante la suma de los efectos base correspondientes, i.e. $-(\pi_{t-12}^M + \pi_{t-13}^M)$.

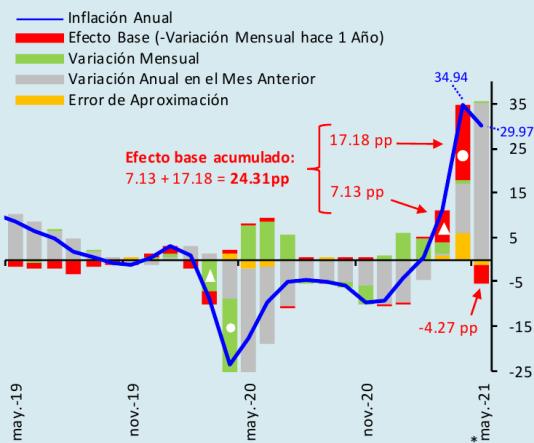
3. Efecto Base por Gasolinas y su Incidencia en la Inflación General

En la Gráfica 1 se muestra la inflación anual de las gasolinas y su descomposición de acuerdo a la ecuación 2. Las barras verdes corresponden a las variaciones mensuales del mes en curso, mientras que las barras rojas son el efecto base del año previo (el negativo de la variación mensual del mismo mes del año anterior). Las barras verdes marcadas con un triángulo y un círculo blancos corresponden a las tasas mensuales del subíndice de gasolinas para marzo y abril de 2020, de -7.13 y -17.18%, respectivamente. Después de 12 meses, estas barras se transforman en el efecto base de marzo (7.13 pp) y abril de 2021 (17.18 pp) que se ilustran con las barras rojas marcadas también con un triángulo y un círculo blancos, respectivamente, pero con el signo contrario. Así, el efecto base derivado de la disminución de los precios de las gasolinas en marzo y abril de 2020 explica 24.31 pp del nivel de 34.94% de la inflación de las gasolinas de abril de 2021.

¹ Ver derivaciones similares en Banco Central Europeo (2005) y Banco Central de Islandia (2007).

En la Gráfica 1 también se puede identificar que los efectos base asociados a las caídas en los precios de las gasolinas entre marzo y abril de 2020 son temporales, pues las variaciones mensuales registradas en mayo, junio y julio de ese mismo año fueron positivas, por lo que los correspondientes efectos base contribuirán a la baja sobre la inflación anual de las gasolinas en esos mismos meses, pero de 2021. De hecho, el efecto base por la subsecuente recuperación en 2020 de los precios de las gasolinas contribuyó con -4.27 pp a la inflación anual de 29.97% de las gasolinas durante la primera mitad de mayo de 2021.²

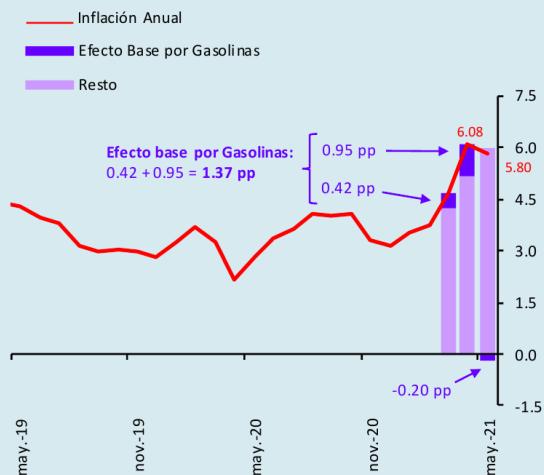
Gráfica 1
Subíndice de Gasolinas y Efecto Base
Variación anual en por ciento y puntos porcentuales



Estas variaciones abruptas en los precios de las gasolinas tuvieron implicaciones para la inflación general. En la Gráfica 2 se muestra la inflación general anual y la contribución del efecto base de la disminución de los precios de las gasolinas en marzo y abril de 2020 a la inflación general anual de abril de 2021 (barras moradas). La incidencia de dicho efecto base en marzo fue de 0.42 pp, mientras que en abril fue de 0.95 pp. De esta forma, el efecto base de la disminución de los precios de las gasolinas en 2020 contribuyó con 1.37 pp a la inflación general anual de 6.08% observada en abril de este año. Entre mayo y julio de 2021 este efecto base será negativo. Ya para la primera quincena de mayo de 2021 se observa una incidencia negativa del efecto base de los precios de las gasolinas de 0.20 pp sobre la inflación general de 5.80% anual registrada en ese periodo.

² Se reporta el efecto base sobre la inflación a la primera quincena de mayo de 2021, por ser el dato más reciente con el que se cuenta. Por ello, el efecto base

Gráfica 2
INPC y Efecto Base por Gasolinas
Variación anual en por ciento y puntos porcentuales

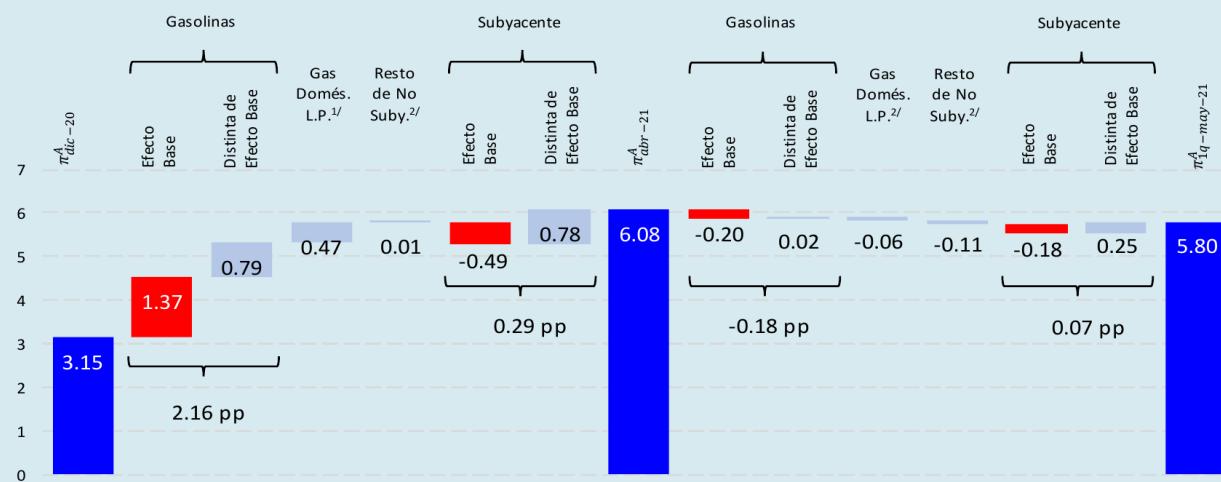


4. Contribuciones al Cambio en la Inflación General

La metodología presentada en la Sección 2 no solo permite cuantificar la contribución de los efectos base a la variación anual de los precios en un momento dado, sino que también facilita dimensionar su impacto en el cambio en la inflación entre dos períodos. Así, en la Gráfica 3 se puede observar que la contribución de las gasolinas al cambio en la inflación general entre diciembre de 2020 y abril de 2021 (de 2.93 pp) es de 2.16 pp, de los cuales 1.37 pp corresponden al efecto base asociado a la disminución de las gasolinas en 2020 que, como se describió en la sección anterior, se calculó utilizando la estimación del efecto base de las gasolinas de 24.31 pp sobre la inflación de estos energéticos y la incidencia que este tiene sobre la variación anual del índice general. El resto de la contribución de las gasolinas, es decir, la incidencia de 0.79 pp distinta del efecto base, se explica por los incrementos en los precios de las gasolinas que se han dado a lo largo de este año. En la misma gráfica también se observa que la contribución del gas doméstico L.P. al cambio en la inflación general entre el cierre de 2020 y abril de 2021 es de 0.47 pp, los cuales prácticamente en su totalidad se pueden explicar por el aumento en los precios de este energético a lo largo del año, pues en este caso el efecto base es nulo. Finalmente, destaca la contribución de 0.29 pp de la inflación subyacente, de los cuales -0.49 pp corresponden al efecto base en este componente, cifra relacionada en buena medida al encarecimiento de los alimentos en marzo y sobre todo en abril del año pasado.

no coincide en magnitud con la variación mensual de mayo de 2020 de 7.68%. Para mayo en su conjunto, el efecto base será de -7.68 pp.

Gráfica 3
Contribuciones al Cambio en la Inflación General
 Variación anual en por ciento y puntos porcentuales



1/ Incluye la incidencia del efecto base y del distinto al efecto base. En esta caso, el efecto base fue nulo (-0.01).

2/ Incluye la incidencia del efecto base y del distinto al efecto base.

Fuente: Banco de México e INEGI.

En lo que respecta a la inflación anual con datos a la primera quincena de mayo de este año, en la Gráfica 3 también se muestran las contribuciones al cambio en la inflación general anual entre abril de 2021 y dicha quincena. Se puede apreciar la incidencia de las gasolinas a la inflación general de la primera quincena de mayo de 2021 por efecto base de -0.20 pp como se describió en la sección anterior. También se observa que el gas doméstico L.P. contribuyó con -0.06 pp y la inflación subyacente con 0.07 pp.

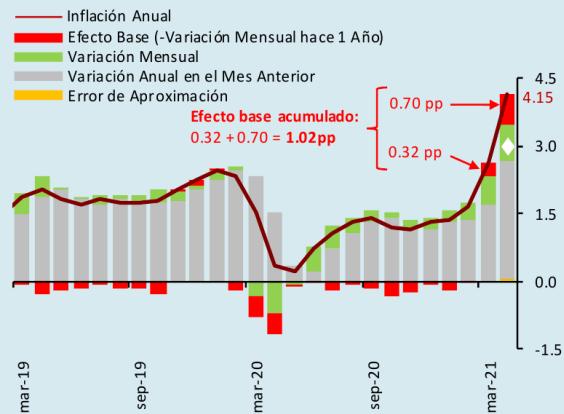
5. Índice de Precios al Consumidor y Efecto Base en Estados Unidos

Al igual que en México, otros países también están experimentando incrementos considerables en las comparaciones anuales de sus índices de precios al consumidor por efectos base transitorios. La metodología propuesta en la Sección 2 permite estimar para el caso de Estados Unidos la contribución del efecto base asociado a las disminuciones en su índice general de precios en marzo y abril de 2020 sobre la inflación general anual de abril de 2021. Las disminuciones referidas, al igual que en el caso mexicano, también se explican, en buena medida, por las pronunciadas caídas en los precios de las gasolinas.

En la Gráfica 4 se presenta la inflación general anual de Estados Unidos según el *Consumer Price Index (CPI)* y su descomposición de acuerdo a las ecuaciones 2 y 3. El efecto base en marzo de 2021 fue de 0.32 pp y para abril del año en curso fue de 0.70 pp. Por lo tanto, de la inflación general anual registrada en abril de 2021 de 4.15%, el efecto base relacionado a la disminución en el

índice de precios de marzo y abril de 2020 en Estados Unidos contribuyó con 1.02 pp. Si bien este efecto base es importante para explicar el incremento de la inflación anual en dicho país durante abril del año en curso, el impacto de la propia variación mensual también es relevante, pues contribuyó a la variación anual con 0.77 pp (barra verde marcada con un rombo blanco).

Gráfica 4
Índice de Precios al Consumidor de EUA^{1/} y Efecto Base
 Variación anual en por ciento y puntos porcentuales



1/ Corresponde al *Consumer Price Index*.

Nota: La gráfica muestra la descomposición logarítmica de la inflación anual según las ecuaciones 2 y 3.

Fuente: FRED y Banco de México.

6. Consideraciones Finales

Los precios de las gasolinas en México y a nivel global disminuyeron notoriamente entre marzo y abril de 2020 a causa de la emergencia sanitaria y sus consecuencias sobre la actividad económica. En el caso de México, de acuerdo a la metodología utilizada en este Recuadro, de la inflación anual en abril de 2021 de 6.08%, el efecto base de la disminución de los precios de las gasolinas en 2020 contribuyó con 1.37 pp. Este efecto será de signo contrario entre mayo y julio de 2021. En particular, la recuperación de los precios de las gasolinas en la primera quincena de mayo de 2020 implicó un efecto base para la misma quincena de 2021 que contribuyó con -0.20 pp sobre la inflación

general anual de 5.80% en ese periodo. En los próximos meses, la inflación continuará reflejando otros efectos aritméticos, resultado de choques en diversos rubros del índice de precios y en distintas direcciones como consecuencia de la pandemia de COVID-19.

7. Referencias

Banco Central Europeo (2005). "Base effects and their impact on HICP inflation in early 2005". *Monthly Bulletin January*: 31-33 pp.

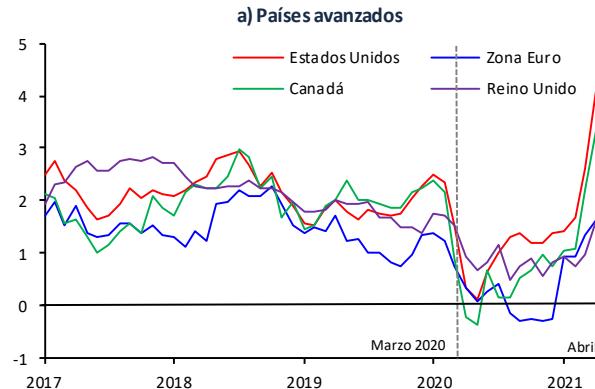
Banco Central de Islandia (2007). "Base effect in the CPI". *Monetary Bulletin 2007-1*: 50-51 pp.

Los factores que han incidido en el aumento reciente de la inflación en México también han operado en varias economías avanzadas y emergentes (Gráfica 71). En efecto, al inicio de la pandemia de COVID-19, alrededor de marzo 2020, se presentó una importante disminución en la inflación anual en la mayoría de las economías resultado, en buena medida, de una menor actividad económica que incidió a la baja en la inflación de los energéticos y de los servicios, si bien en algunas economías la de los alimentos registró aumentos importantes.³⁷ En los meses siguientes, la inflación en varias economías fue aumentando al recuperarse los precios de los energéticos y de algunas mercancías, que en algunos casos se sumaron a las presiones en los precios de los alimentos. Además, en una coyuntura en la cual la inflación de los alimentos tendió a incrementarse y la de los servicios a disminuir, la estructura de ponderación del INPC de México resultó desventajosa respecto de la de otras economías, pues la ponderación que asigna a las mercancías, y a los alimentos en particular, con relación a los servicios, es relativamente mayor al de otras economías avanzadas y emergentes.³⁸

Durante 2021, al igual que en México, la inflación en economías avanzadas y emergentes ha exhibido aumentos. En general, estos mayores niveles de inflación se deben, por una parte, al incremento en los precios de los energéticos, que además se

combinan con efectos aritméticos derivados de los bajos precios que estos registraron al inicio de la pandemia. También han incidido las presiones de costos derivadas del incremento en los precios de las materias primas o de insumos en general, entre otros choques de oferta, como problemas logísticos, o la implementación de medidas para evitar los contagios o de prevención ante posibles nuevas olas de pandemia, que han presionado al alza los precios, particularmente los de las mercancías. Además, la reapertura de actividades ha dado un impulso a la inflación de servicios. Así, los países parecerían estar enfrentando un cambio en su estructura de costos que pudiera implicar hacia delante un cambio en los precios relativos de los distintos bienes y servicios.

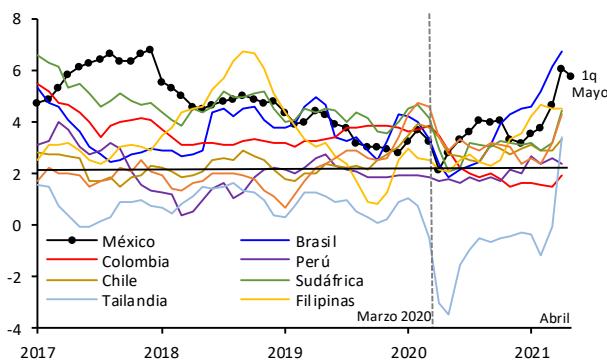
Gráfica 71
Precios al Consumidor
Variaciones anuales en por ciento



³⁷ Ver el Recuadro 6 del Informe Trimestral Abril - Junio 2020, "Evolución de la Inflación en Distintos Países en el Contexto de la Pandemia de COVID-19".

³⁸ Al respecto, véase también el Recuadro 6 citado en la nota al pie anterior.

b) Países emergentes



Fuente: Elaborado por Banco de México con información de Haver Analytics e INEGI.

Para profundizar en el análisis de la tendencia y el comportamiento en el margen de la inflación general en México y la subyacente a continuación se presentan los siguientes indicadores.

En primer lugar, se calcula la proporción de la canasta del Índice Nacional de Precios al Consumidor (INPC) que tiene variaciones mensuales de precios ajustadas por estacionalidad y anualizadas dentro de ciertos intervalos. En particular, se agrupan los genéricos que componen las canastas tanto del índice general, como del subyacente en cuatro categorías: i) genéricos con variaciones en sus precios menores a 2%; ii) entre 2 y 3%; iii) mayores a 3% y hasta 4%; y iv) mayores a 4%. También se muestra el porcentaje de las canastas en dos categorías adicionales: la que tiene variaciones mensuales en sus precios menores o iguales a 3%, y la que presenta variaciones mensuales mayores a 3%.

Este análisis ilustra el cambio en precios relativos que se ha observado al interior de la inflación subyacente durante la pandemia (Gráfica 72), pues al mismo tiempo se incrementó la proporción de la canasta con variaciones mayores a 4% (área roja) y

aumentó la correspondiente a variaciones menores a 2% (área azul). El aumento en la proporción de mayores incrementos responde al comportamiento de los precios de las mercancías, en tanto que el incremento en la fracción de menores aumentos es consecuencia de la menor inflación de los servicios, lo que ha llevado a una recomposición al interior de la inflación subyacente.

En el caso de las mercancías, al inicio de la pandemia fueron las mercancías alimenticias las que presentaron un incremento importante en la proporción de la canasta con mayores aumentos, aunque un par de meses después también se observó ese fenómeno en las mercancías no alimenticias. Posteriormente, esta proporción se había venido reduciendo en el caso de las mercancías alimenticias, conforme se desvanecían algunos de los choques originados por la crisis sanitaria, aunque en el margen volvió a presentar un aumento. En el caso de las mercancías no alimenticias, este indicador de la fracción de la canasta con variaciones mayores a 4% ha mostrado volatilidad, influida en buena medida por el periodo de ofertas de "El Buen Fin". Sin embargo, en lo que va de 2021 se ha mantenido en niveles más elevados que los registrados antes de la pandemia.

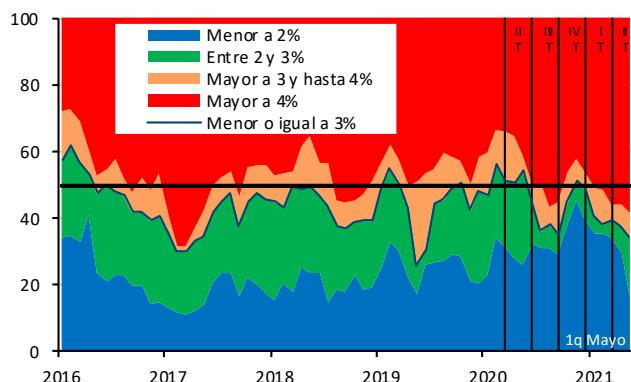
Así, el comportamiento de la inflación subyacente en los siguientes meses dependerá de en qué medida y a qué ritmo se van desvaneciendo los choques que han afectado en direcciones opuestas a la inflación de los servicios y de las mercancías o si surgen nuevos choques. De revertirse primero las presiones a la baja en la inflación de servicios que aquellas al alza en las mercancías, la inflación subyacente aumentaría, pero esta disminuiría de ocurrir con antelación el desvanecimiento de los choques sobre las mercancías que el de los servicios.

Gráfica 72

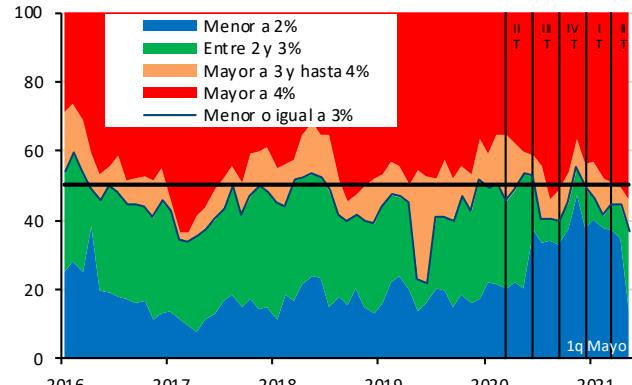
Porcentaje de la Canasta del INPC según Rangos de Incremento Mensual Anualizado a. e.^{1/}

Cifras en por ciento

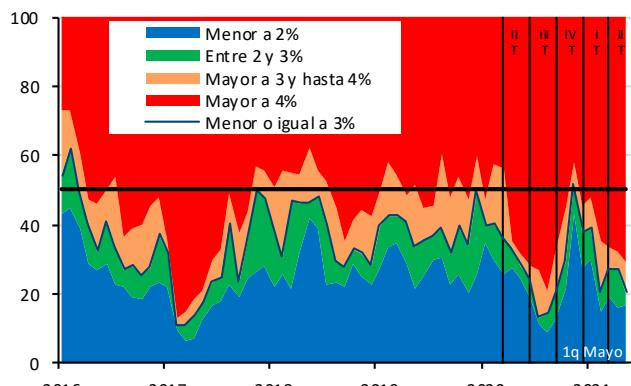
a) INPC



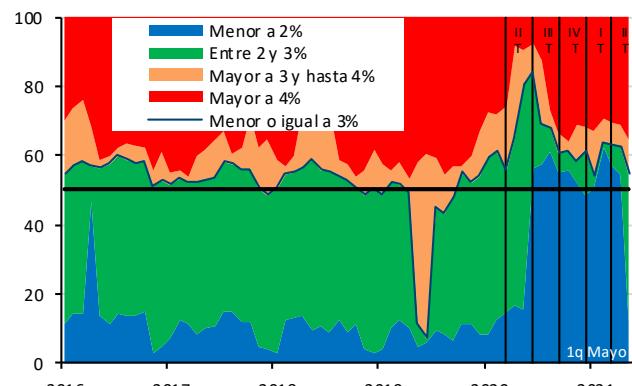
b) Subyacente



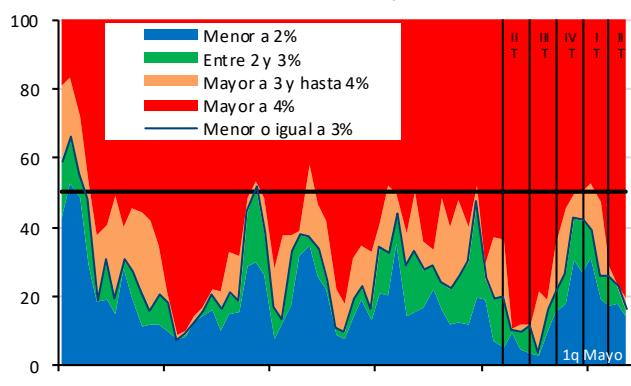
c) Mercancías



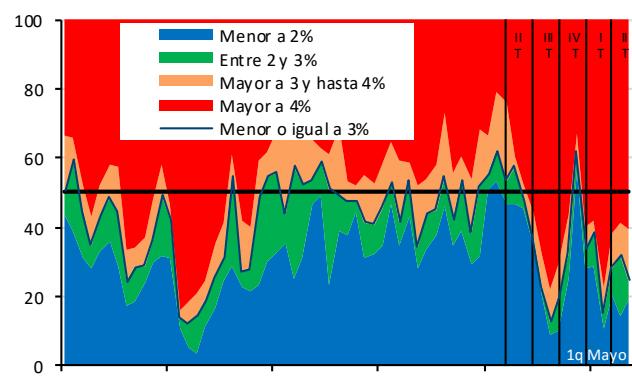
d) Servicios



e) Alimentos, Bebidas y Tabaco



f) Mercancías No Alimenticias



a.e. / Cifras ajustadas estacionalmente.

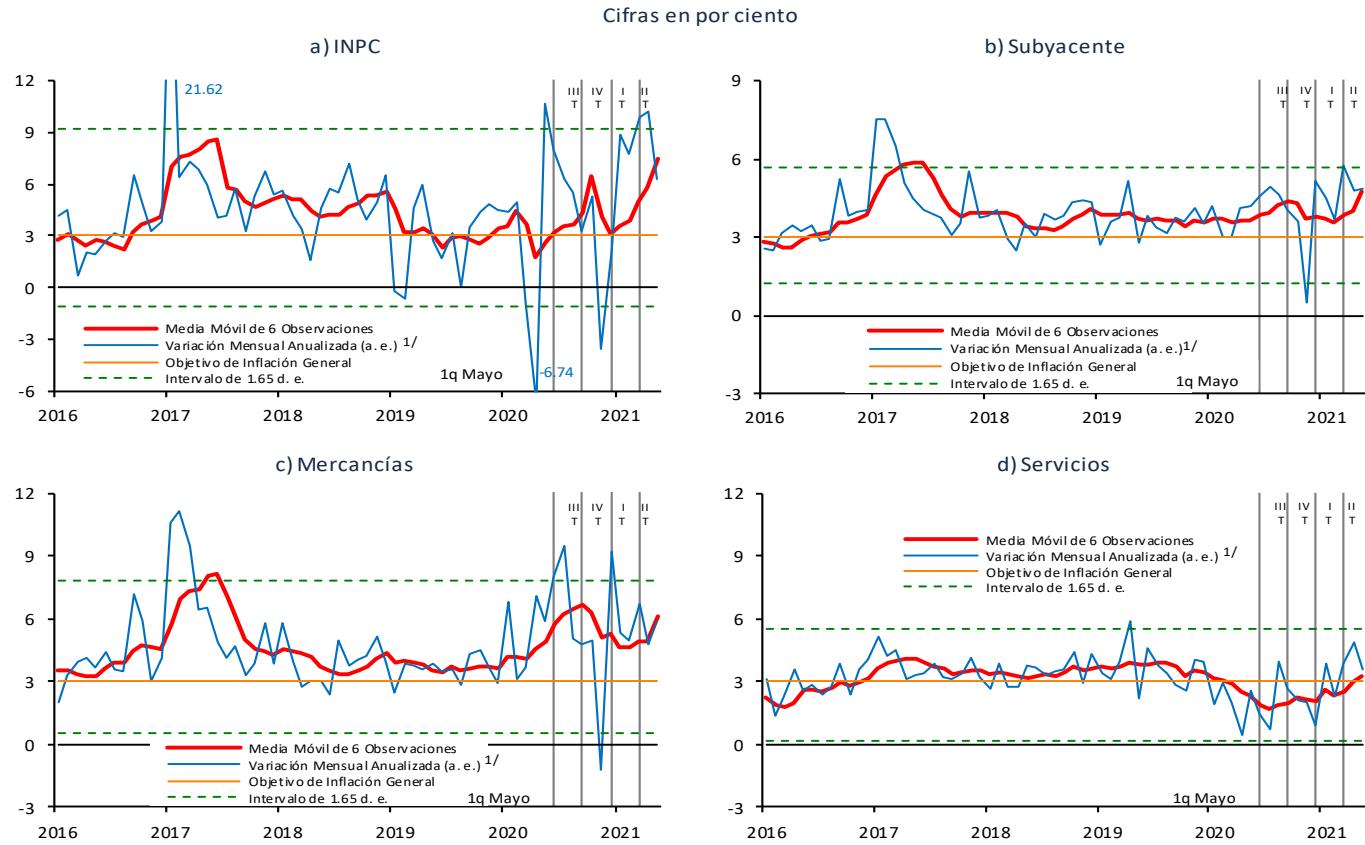
^{1/} Media móvil de 3 meses.

Fuente: Banco de México e INEGI.

A continuación se presenta la evolución de las variaciones mensuales ajustadas por estacionalidad y anualizadas del índice general y del subyacente, así como de las mercancías y los servicios. En el caso del índice general, sus variaciones mensuales venían aumentando desde finales de 2020, de modo que su medida de tendencia (media móvil de seis observaciones) presenta una trayectoria al alza, influida, en parte, por el comportamiento reciente de los precios de los energéticos. A su vez, luego de la volatilidad asociada con el periodo de ofertas de "El Buen Fin", las variaciones mensuales del índice

subyacente, así como las de las mercancías, aumentaron en el trimestre de referencia, en tanto que sus medidas de tendencia también muestran incrementos y se sitúan en niveles por arriba del registrado previo a la pandemia. En cuanto a los servicios, luego de registrar disminuciones durante 2020 por la emergencia sanitaria, sus variaciones mensuales y su medida de tendencia han presentado aumentos desde inicios del año en curso. Esto posiblemente como reflejo de la apertura gradual que se ha comenzado a observar en algunas actividades de este sector (Gráfica 73).

Gráfica 73
Variación Mensual Desestacionalizada Anualizada y Tendencia



a.e./ Cifras ajustadas estacionalmente.

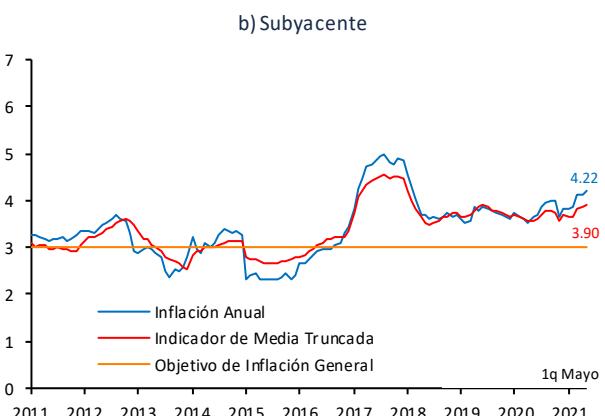
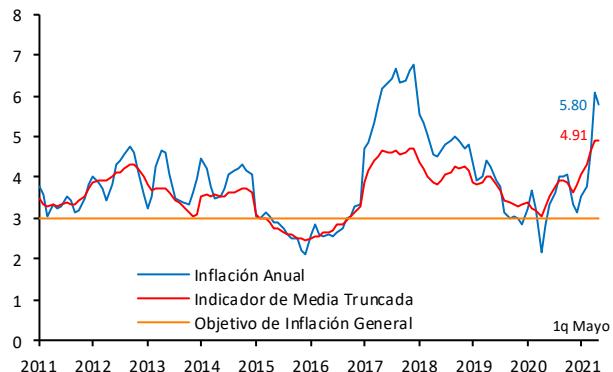
^{1/} Para la última observación se utiliza la variación quincenal anualizada.

* El intervalo se calcula sumándole y restándole a la media de la variación mensual anualizada (a. e.) 1.65 veces su desviación estándar (d. e.) desde 2011, de modo que si las observaciones se distribuyeran acorde a una normal el 90% estaría dentro del intervalo.

Fuente: Desestacionalización propia con información de Banco de México e INEGI.

También se presenta el Indicador de Media Truncada para la inflación general y para la subyacente. En el primer caso, destacó que entre noviembre de 2020 y febrero de 2021, dicho Indicador se situó por arriba de los datos sin truncar, sugiriendo que el nivel de inflación observado entre esos meses estuvo influido por algunas variaciones extremas de precio a la baja. En contraste, a partir de marzo, el Indicador referido se ubicó por debajo de la inflación observada, reflejando que la inflación general se vio afectada por variaciones importantes al alza en los precios de los energéticos. Aun con la exclusión de las variaciones extremas, el Indicador de Media Truncada se ha incrementado (Gráfica 74 y Cuadro 6). Lo anterior refleja la presencia tanto de variaciones extremas en algunos rubros, como un mayor aumento en un número amplio de bienes y servicios. En específico, en el cuarto trimestre de 2020 y en el primero de 2021, el Indicador de Media Truncada para la inflación general fue 3.78 y 4.36%, respectivamente, registrando 4.91% en la primera quincena de mayo. A su vez, la inflación observada en esos períodos fue 3.52, 3.99 y 5.80%. Por su parte, en el trimestre de referencia, el Indicador de Media Truncada para la inflación subyacente continuó situándose por debajo de la inflación subyacente observada, si bien dicho Indicador, al igual que el sin truncar, mantiene cierta tendencia al alza. El Indicador de Media Truncada para la inflación subyacente se ubicó en 3.67 y en 3.71%, en el lapso trimestral señalado y en 3.90% en la primera quincena de mayo, cifras que se comparan con las de la inflación subyacente observada en tales períodos cuyas magnitudes fueron 3.82, 3.94 y 4.22%, respectivamente.

Gráfica 74
Índices de Precios e Indicadores de Media Truncada^{1/}
Variación anual en por ciento
a) INPC



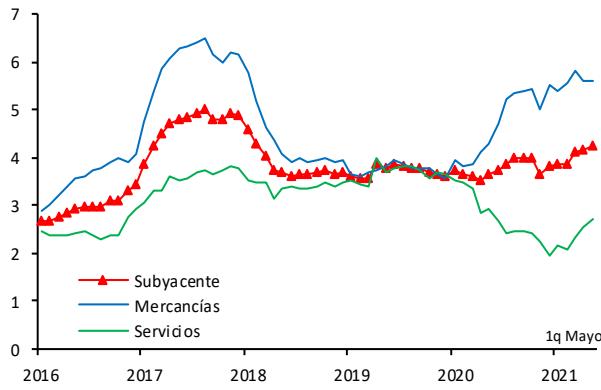
^{1/} El Indicador de Media Truncada elimina la contribución de las variaciones extremas en los precios de algunos genéricos a la inflación de un índice de precios. Para eliminar el efecto de estas variaciones se realiza lo siguiente: i) las variaciones mensuales desestacionalizadas de los genéricos del índice de precios se ordenan de menor a mayor; ii) se excluyen los genéricos con mayor y menor variación, considerando en cada cola de la distribución hasta el 10 % de la canasta del índice de precios, respectivamente; y iii) con los genéricos restantes, que por construcción se ubican más cerca del centro de la distribución, se calcula el Indicador de Media Truncada.

Fuente: Elaboración propia con información de Banco de México e INEGI.

3.1.1. La Inflación Subyacente

Entre el último trimestre de 2020 y el primer trimestre de 2021, la inflación subyacente anual pasó de un promedio de 3.82 a uno de 3.94%, en tanto que en abril se situó en 4.13% y presentó un aumento adicional en la primera quincena de mayo para ubicarse en 4.22% (Gráfica 75). A su interior, el nivel de inflación de las mercancías continuó siendo superior al de los servicios, dado el cambio en precios relativos inducido por la pandemia. Sin embargo, en los datos más recientes, al interior de estos grupos se han empezado a observar ciertos ajustes en sus tendencias y comportamientos diferenciados. Así, la inflación de las mercancías alimenticias presentó una disminución, mientras que la del resto de mercancías mantiene una tendencia al alza. Al mismo tiempo, la inflación de educación y vivienda se ubica en niveles bajos y la de otros servicios ha aumentado desde inicios de 2021.

Gráfica 75
Índice de Precios Subyacente
Variación anual en por ciento

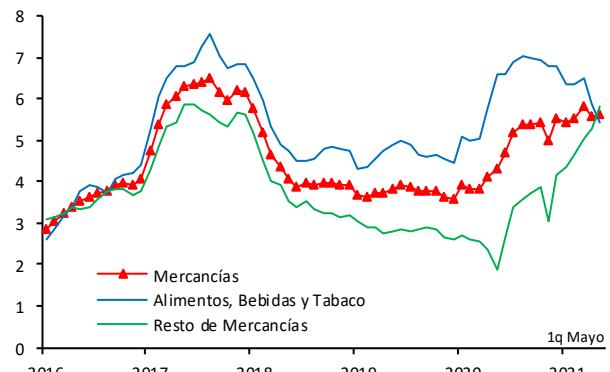


Fuente: Banco de México e INEGI.

La inflación anual promedio de las mercancías alimenticias disminuyó de 6.84 a 6.40% entre el cuarto trimestre de 2020 y el primer trimestre de 2021, situándose en 5.42% en la primera quincena de mayo (Gráfica 76). En contraste, la inflación anual de las mercancías no alimenticias mantuvo la tendencia al alza que inició desde junio de 2020, al pasar de un promedio de 3.69 a uno de 4.69% en los trimestres mencionados, registrando 5.80% en la primera quincena de mayo. Ello posiblemente continuó reflejando los efectos de la pandemia sobre el suministro y la logística de las cadenas de producción, y los costos de producción, en particular por los incrementos de precios en las materias primas y la

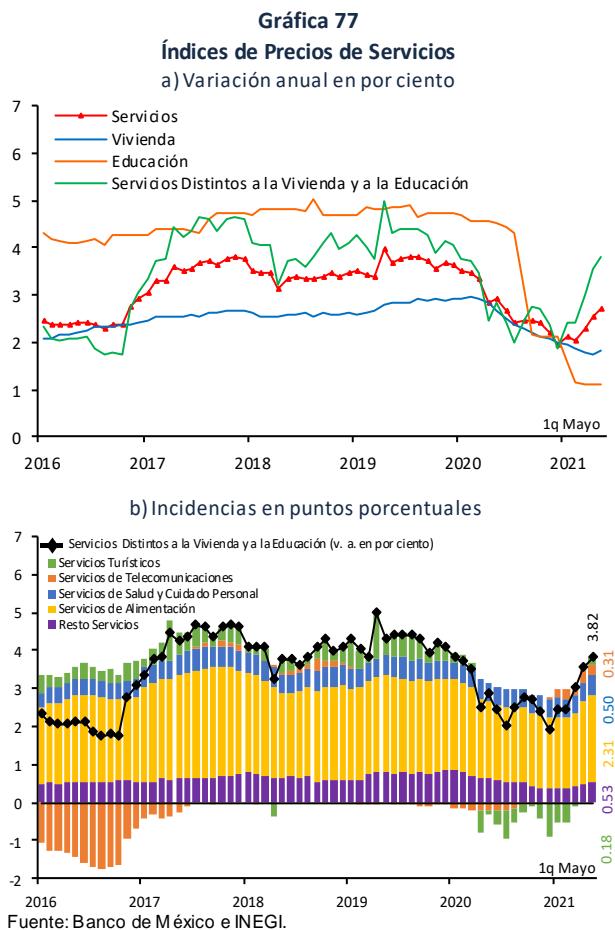
escasez de diversos insumos, en combinación con la evolución del tipo de cambio. Así, la inflación anual promedio de las mercancías se incrementó de 5.32 a 5.58% en ese lapso trimestral, ubicándose en 5.60% en la primera quincena de mayo.

Gráfica 76
Índice de Precios Mercancías
Variación anual en por ciento



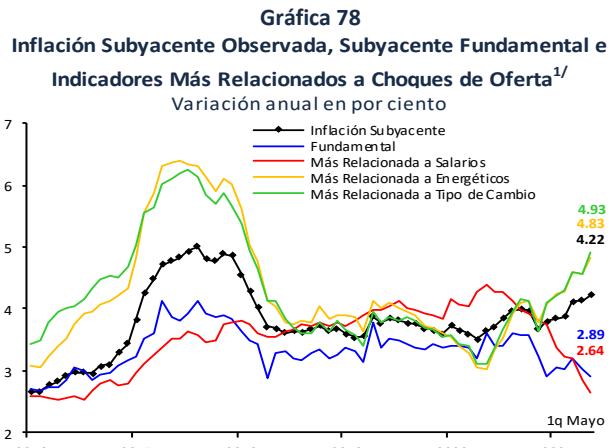
Fuente: Banco de México e INEGI.

En el cuarto trimestre de 2020 y en el primer trimestre de 2021, la inflación anual promedio de los servicios se situó en 2.19 y 2.17%, respectivamente, si bien con cierta tendencia al alza en el trimestre de referencia, ubicándose en 2.71% en la primera quincena de mayo (Gráfica 77a). Al interior de este componente se observan dos comportamientos opuestos. Por una parte, la inflación anual promedio del rubro de servicios distintos a educación y vivienda aumentó de 2.31 a 2.63% en esos trimestres, situándose en 3.82% en la primera quincena de mayo. Esto reflejando mayores variaciones anuales en los precios de los servicios de telecomunicaciones, así como en los de transporte aéreo, los servicios turísticos y los de alimentación en el contexto de cierta reapertura en estas actividades (Gráfica 77b), particularmente durante el periodo vacacional de Semana Santa. En contraste, los rubros de vivienda y educación volvieron a registrar reducciones en sus niveles de inflación, pasando entre los trimestres señalados de 2.07 a 1.86% y de 2.11 a 1.29%, respectivamente, mientras que en la primera quincena de mayo el de vivienda se situó en 1.84% y el de educación en 1.12%. Lo anterior como resultado, posiblemente, de los efectos de las medidas de distanciamiento social que prevalecen en el sector educativo y de la amplia holgura en la economía, mismas que inciden en la disminución de la demanda por estos servicios.



Los choques a los que ha estado sujeta la economía por la pandemia también se reflejan en el comportamiento diferenciado de la inflación subyacente fundamental y las distintas definiciones de inflación subyacente más relacionadas a perturbaciones de oferta. Así, en la inflación subyacente fundamental, que captura el gasto cíclico en la economía, las amplias condiciones de holgura implican variaciones anuales reducidas e inferiores a las de la inflación subyacente observada, incluso ampliándose la brecha entre ambas en el margen (Gráfica 78). Entre el cuarto trimestre de 2020 y el primero de 2021, la inflación subyacente fundamental disminuyó de un promedio anual de 3.24 a 3.09%, registrando 2.89% en la primera quincena de mayo. Asimismo, el indicador más relacionado con salarios continuó exhibiendo una trayectoria descendente, resultado de la disminución reciente en la inflación de las mercancías alimenticias, así como de la vivienda y la educación. De este modo, la inflación subyacente fundamental y la del indicador más relacionado a salarios, ha

divergido de la variación anual de los indicadores de la inflación subyacente más relacionados al tipo de cambio y a los energéticos, los cuales mantuvieron una tendencia al alza.



Fuente: Elaborado por Banco de México con información del INEGI.

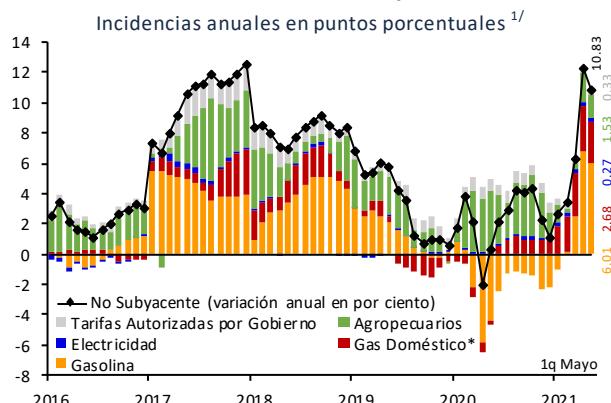
3.1.2. La Inflación No Subyacente

La inflación no subyacente anual promedio aumentó de 2.62 a 4.12% entre el cuarto trimestre de 2020 y el primer trimestre de 2021, alcanzando 12.34% en abril y situándose en 10.83% en la primera quincena de mayo (Gráfica 79). A su interior, entre el último trimestre de 2020 y el primero de 2021, la inflación anual promedio de los energéticos aumentó de -2.12 a 7.91%, en tanto que en abril y en la primera quincena de mayo se situó en 28.02 y 25.62%, respectivamente (Gráfica 80). Destaca que el incremento en la inflación anual de los energéticos contribuyó con un punto porcentual al aumento que registró la inflación general anual entre los trimestres referidos (que pasó de 3.52 a 3.99%) y con 1.61 puntos porcentuales a su aumento entre el nivel promedio del primer trimestre y el de abril (para situarse en 6.08%).

Este comportamiento en la inflación de los energéticos se debe al efecto aritmético de la significativa reducción en los precios de las gasolinas del año pasado —particularmente en la segunda quincena de marzo y la primera de abril—, así como a los aumentos que han exhibido durante este año los precios de la gasolina y del gas L.P., asociados a la evolución de sus referencias internacionales. Específicamente, la inflación anual de las gasolinas se incrementó de un promedio de -8.30% en el cuarto

trimestre de 2020 a uno de 2.28% en el primer trimestre de 2021 y a 34.94% en abril. De esta última cifra el efecto aritmético referido explica 24.31 puntos porcentuales (ver Recuadro 5). Posteriormente, en la primera quincena de mayo la inflación anual de las gasolinas disminuyó a 29.97%, conforme el efecto aritmético señalado ha comenzado a revertirse.

Gráfica 79
Índices de Precios No Subyacente

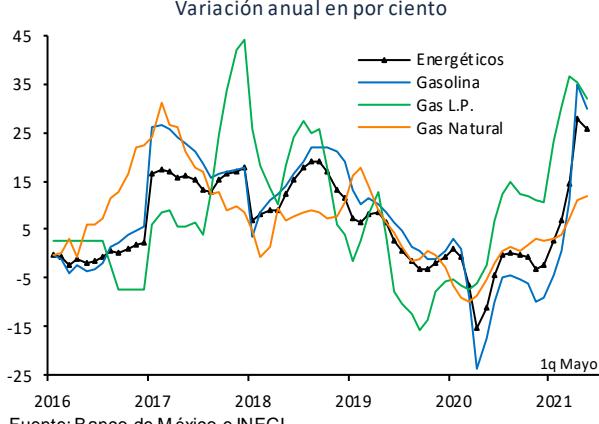


^{1/} En ciertos casos la suma de los componentes respectivos puede tener alguna discrepancia por efectos de redondeo.

* Incluye gas L.P. y gas natural.

Fuente: Elaboración propia con información del INEGI.

Gráfica 80
Índices de Precios de Energéticos Seleccionados



Fuente: Banco de México e INEGI.

A su vez, la inflación anual del gas L.P. registró aumentos considerables en el trimestre de referencia, pasando de un promedio de 11.23% en el cuarto trimestre de 2020 a uno de 30.05% en el primero de 2021, alcanzando 31.93% en la primera quincena de mayo. Esto por la evolución de sus referencias internacionales expresadas en pesos. Por su parte, las variaciones anuales del gas natural aumentaron de un promedio de 2.49 a uno de 4.77%

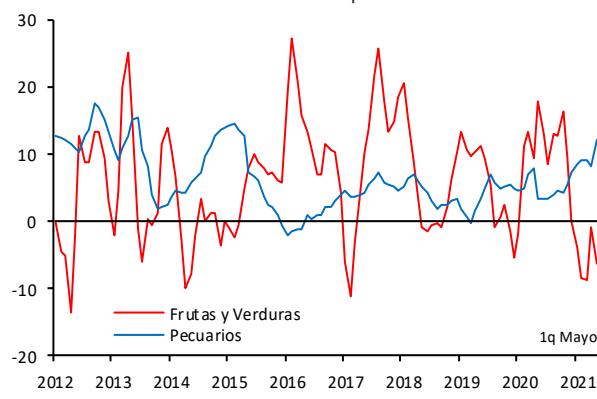
entre los trimestres referidos, alcanzando 11.73% en la primera quincena de mayo, resultado influido por el comportamiento de las referencias internacionales de este energético.

Por su parte, durante 2021 las tarifas eléctricas se han ido ajustando de tal manera que, al cierre del año, su variación anual sea 3.33%, equivalente al nivel que registró la inflación general anual en noviembre de 2020. Asimismo, las tarifas domésticas de alto consumo (DAC), las cuales están sujetas a la dinámica de los costos de los combustibles utilizados en la generación de energía eléctrica, presentaron variaciones mensuales de -1.3% en enero de 2021, de -0.8% en febrero y de 4.0% en marzo, mientras que en abril y mayo, dichas variaciones fueron 3.8 y -2.3%, respectivamente.

A su vez, la inflación anual promedio de los productos agropecuarios descendió de 6.89 a 1.30% entre el cuarto trimestre de 2020 y el primer trimestre de 2021, ubicándose en 3.28% en la primera quincena de mayo. Esto por la notable disminución en la inflación del rubro de las frutas y verduras que pasó de 8.45 a -7.13% entre esos trimestres y que registró -6.25% en la primera quincena de mayo. Como se muestra en el Recuadro 6, la evolución de los precios internos de las frutas y verduras está vinculada al comportamiento de las exportaciones de estos productos a Estados Unidos, que son volátiles y ocasionan que también los precios internos lo sean. Por su parte, la inflación anual de los productos pecuarios continuó en ascenso en el lapso trimestral señalado, situándose en un promedio de 5.61 y 8.84% y en 12.16% en la primera quincena de mayo (Gráfica 81).

En cuanto a las tarifas autorizadas por el gobierno, su inflación anual disminuyó de un promedio de 3.55% en el cuarto trimestre de 2020 a uno de 2.36% en el primero de 2021, y a 1.82% en la primera quincena de mayo. Al respecto, destacaron las menores variaciones anuales en los precios de varios transportes como el autobús urbano, el colectivo y el taxi.

Gráfica 81
Índice de Precios de Frutas y Verduras y Pecuarios
 Variación anual en por ciento



Fuente: Banco de México e INEGI.

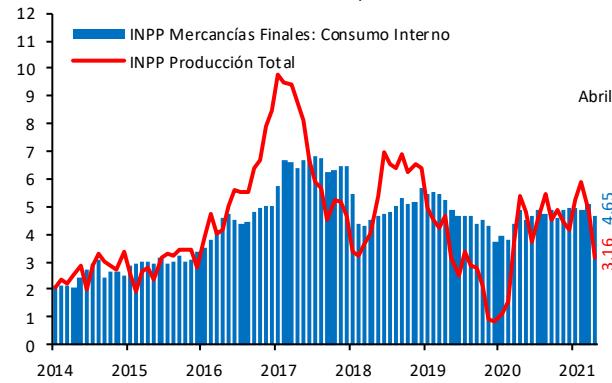
3.2. Índice Nacional de Precios Productor

En lo que concierne al Índice Nacional de Precios al Productor (INPP) de producción total, excluyendo petróleo, su variación anual promedio aumentó entre el cuarto trimestre de 2020 y el primer trimestre de 2021, pasando de 4.47 a 5.32% y posteriormente disminuyó ubicándose en 3.16% en abril del año en curso. Al interior de este indicador, el crecimiento anual promedio del componente de mercancías y servicios finales aumentó entre los trimestres mencionados, al pasar de 4.56 a 4.85%, y alcanzando 2.17% en abril. En lo que se refiere al subíndice de mercancías y servicios de exportación, su cambio porcentual anual promedio disminuyó de 6.40 a

5.16% en los trimestres referidos, situándose en -3.01% durante el cuarto mes del año en curso. Por su parte, el subíndice de precios de bienes y servicios intermedios mostró un alza en su variación anual promedio, al pasar de 4.24 a 6.55% durante el mismo periodo, ubicándose en 5.83% en abril.

El subíndice de precios al productor de bienes finales para consumo interno es el que tiene un mayor poder predictivo sobre la evolución de los precios de las mercancías al consumidor incluidas en el subíndice subyacente. La tasa de crecimiento anual de este subíndice aumentó entre los trimestres mencionados, al pasar de 4.83 a 4.96%, al tiempo que en abril se ubicó en 4.65% (Gráfica 82).

Gráfica 82
Índice Nacional de Precios Productor^{1/}
 Variación anual en por ciento



^{1/} Índice Nacional de Precios Productor Total, excluyendo petróleo.

Fuente: INEGI y Banco de México.

Recuadro 6. Influencia de las Exportaciones Mexicanas a Estados Unidos sobre los Precios Internos de Frutas y Verduras

1. Introducción

México se ha posicionado como el principal exportador de diversas frutas y verduras a los Estados Unidos.¹ En este Recuadro se analiza, mediante el método de variables instrumentales, cómo las exportaciones mexicanas a ese país influyen en la dinámica de los precios internos de las frutas y verduras. Los resultados sugieren que el volumen de las exportaciones a los Estados Unidos, caracterizado por una elevada volatilidad, tiene un efecto positivo y estadísticamente significativo en el índice de precios de los genéricos analizados. Esto indica que los choques de demanda externa explican una parte importante de los cambios y la volatilidad observada en los precios de estos productos en el mercado doméstico, lo cual propicia que sean particularmente sensibles a cualquier alteración del flujo comercial entre ambos países.

2. Metodología

Los genéricos analizados en este Recuadro son: jitomate, cebolla, chile, lechuga, aguacate, limón, piña y plátano. Estos genéricos se caracterizan por su importancia en el índice de precios y en el intercambio comercial entre ambos países.² El 90% del valor de las exportaciones de los ocho genéricos analizados tuvo como destino Estados Unidos (SIAVI, 2021).

La metodología empleada en este Recuadro modela la relación entre las exportaciones y el nivel de precios para cada uno de los ocho genéricos usando una estrategia de variables instrumentales a partir de la siguiente ecuación (que se estima de manera independiente para cada genérico):

$$\ln P_{tm} = \beta_0 + \beta_1 \ln \text{ExpEU}_{tm} + \beta_2 \text{Escasez}_{tm} + \beta_3 \text{Sobreproducción}_{tm} + \tau_m + \varepsilon_{tm} \quad (1)$$

en donde $\ln P_{tm}$ corresponde al logaritmo del índice de precios mensual del genérico en cuestión en el año t y en el mes m y $\ln \text{ExpEU}_{tm}$ representa el volumen de las exportaciones mensuales del genérico a Estados Unidos.

En la estimación de la ecuación 1, se busca que la variable de las exportaciones en el lado derecho capture el efecto de un cambio en la oferta local disponible ocasionado por movimientos en las exportaciones. Ello se identifica instrumentando las exportaciones con una variable de choques de demanda externa. Así, se propone instrumentar las exportaciones mexicanas con las importaciones de Estados Unidos provenientes de países

distintos a México.³ Esta estrategia permite aislar el componente de las exportaciones mexicanas determinado exógenamente por cambios en la demanda proveniente de Estados Unidos. La condición de exclusión para la validez de esta especificación es que las exportaciones del resto de los países a Estados Unidos no estén correlacionadas con el nivel de precios de estos genéricos en el mercado mexicano más que a través de la mayor demanda de Estados Unidos.

Idealmente, la ecuación 1 incluiría el nivel de la producción como un factor de oferta determinante del nivel de precios. Sin embargo, en este caso, debido a la dificultad de encontrar un instrumento que capture satisfactoriamente la variación exógena de la producción (mediante choques de demanda doméstica) se siguió la estrategia de incluir indicadores de escasez y sobreproducción, medidas que identifican cambios extremos en la producción que podrían considerarse como fundamentalmente de carácter exógeno.⁴

Las variables de escasez y sobreproducción toman el valor de 1 si en el año t y mes m se registró una disminución o aumento en la producción equivalente en al menos una desviación estándar con respecto del promedio histórico de producción en cada mes. Este promedio histórico se calculó considerando únicamente la producción de los principales estados productores de cada genérico (aquellos que representan al menos el 60% de la producción total histórica).⁵ En específico, las variables indicadoras se construyen de la siguiente forma:

$$\text{Escasez}_{tm} = \begin{cases} 1, & \text{Prod}_{tm} < \overline{\text{Prod}}_m - 1 \text{ desv. std} \\ 0, & \text{Prod}_{tm} \geq \overline{\text{Prod}}_m - 1 \text{ desv. std} \end{cases} \quad (2)$$

$$\text{Sobreproducción}_{tm} = \begin{cases} 1, & \text{Prod}_{tm} \geq \overline{\text{Prod}}_m + 1 \text{ desv. std} \\ 0, & \text{Prod}_{tm} < \overline{\text{Prod}}_m + 1 \text{ desv. std} \end{cases} \quad (3)$$

donde Prod_{tm} es la producción obtenida en el año t y mes m por los principales estados productores y $\overline{\text{Prod}}_m$ es la producción promedio obtenida en el mes m por los principales estados productores durante el periodo de estudio. En promedio se registraron episodios de escasez y sobreproducción en el 15% y 17% de los meses, respectivamente. El modelo incluye además efectos fijos por mes para controlar por estacionalidad.

Para la estimación del modelo se utilizan datos mensuales del índice de precios del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), de los volúmenes de exportación del *Foreign Agricultural Service-USDA*⁶ y de la producción mensual del Sistema de

¹ En 2020, las exportaciones mexicanas representaron el 37% del valor las importaciones de frutas y verduras (frescas y congeladas) de Estados Unidos posicionando a México como el principal proveedor de esos productos (*Economic Research Service*, 2021).

² En su conjunto, los genéricos analizados tienen un peso de 1.54 puntos porcentuales en la canasta de consumo total del INPC y representan el 30.88% del peso de las frutas y verduras en el INPC.

³ La estrategia de instrumentación adoptada en este Recuadro se basa en la estrategia en Autor et al. (2016) quienes utilizan el incremento en las importaciones provenientes de China de países similares en ingreso a los Estados

Unidos para instrumentar el crecimiento de las importaciones provenientes de China por parte de Estados Unidos.

⁴ Las variables de escasez y sobreproducción se consideran exógenas porque dados los costos financieros, restricciones tecnológicas, edafológicas y climáticas, asociadas a la producción de cada genérico, es poco probable que en el corto plazo los productores puedan ajustar su nivel de producción en una magnitud superior a una 1 desviación estándar en respuesta a movimientos en el precio.

⁵ Por ejemplo, en el caso del jitomate los principales estados productores son: Sinaloa (27.9%), San Luis Potosí (8.0%), Michoacán (7.3%), Baja California (7.3%), Jalisco (5.7%) y Zacatecas (5.5%).

⁶ <https://apps.fas.usda.gov/gats/default.aspx>, fecha de consulta: marzo 2021.

Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP) para cada genérico. El análisis se basa en información de enero de 2004 a octubre de 2020.

3. Estimaciones y Resultados

En el Cuadro 1 se resumen los resultados obtenidos de la estimación de la ecuación 1 por variables instrumentales. En todos los genéricos analizados, el coeficiente estimado para el logaritmo de las exportaciones a los Estados Unidos es positivo y significativo. Por ejemplo, para el jitomate un aumento de 1% en las exportaciones estaría asociado a un incremento de 1.4% en el índice de precios, mientras que, para la cebolla y el limón, el incremento correspondiente sería de 1.7% y 1.8%, respectivamente. La sensibilidad del índice de precios al comercio exterior varía dependiendo del genérico analizado en un rango que va de 0.4% para el aguacate a 2.1% para el plátano.

Los resultados de la primera etapa de la estimación muestran que la correlación entre las exportaciones mexicanas y las del resto de los países a Estados Unidos es positiva y estadísticamente significativa. Además, el estadístico F de la primera etapa se ubica por arriba de 10 en todos los casos (excepto el aguacate cuyo valor es de 8.4) y la prueba de Sargan-Hansen muestra que en todos los casos se rechaza la hipótesis nula de exogeneidad en las exportaciones a Estados Unidos.

Para ilustrar en qué medida las exportaciones a Estados Unidos pueden generar cambios en los precios de los genéricos analizados como los que se observan en los datos, se simuló la variación del índice de precios como una función de la variación de las exportaciones. En esta simulación se utilizaron series desestacionalizadas para capturar la variación de la demanda de Estados Unidos sin considerar factores estacionales. En específico, se estimó:

$$\Delta\widehat{\%P}_{tm} = \widehat{\beta}_1 \Delta\%ExpEU_{tm} \quad (4)$$

en donde $\widehat{\beta}_1$ es el coeficiente estimado en la ecuación 1 para cada genérico. En la Gráfica 1 se muestra la función de densidad estimada para el cambio porcentual observado (con cifras desestacionalizadas) del índice de precios (línea azul) y la función de densidad estimada para el cambio porcentual simulado (línea roja). En la Gráfica 1 también se indica el ponderador de cada genérico en el índice de precios y el porcentaje que representan las exportaciones en la producción (promedio del periodo 2018-2020). Las funciones de densidad estimadas muestran una elevada variabilidad, aun controlando por estacionalidad. En la mayoría de los genéricos, la variación de las exportaciones capture de manera notoria la dinámica de los precios internos. En general, la aproximación es mejor mientras mayor es el

porcentaje exportado con respecto a la producción, como en los casos del jitomate y el aguacate. Estos genéricos están más expuestos a choques de demanda externa que generan una mayor volatilidad en sus precios domésticos.

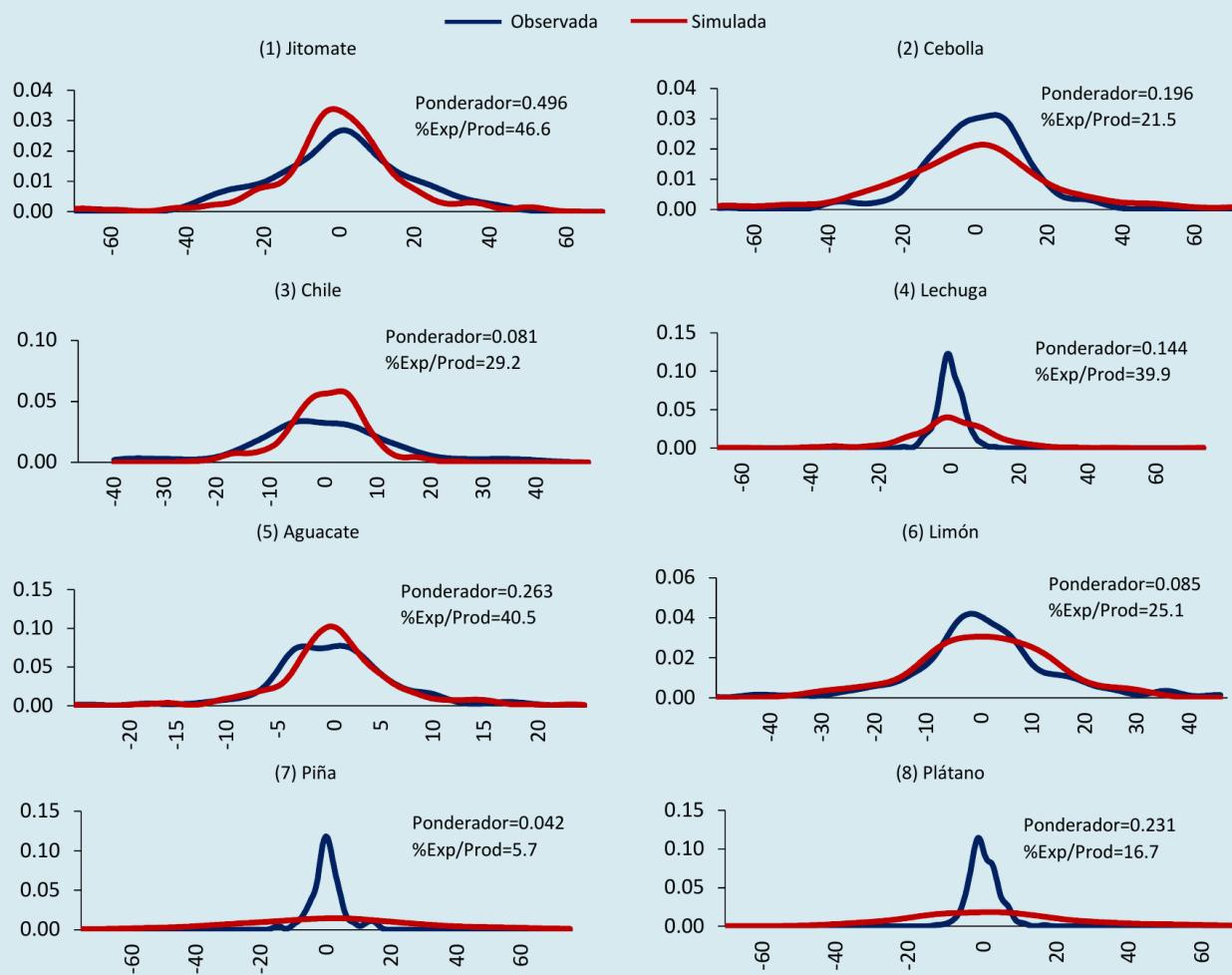
Cuadro 1
Estimación de Variables Instrumentales del Efecto de las Exportaciones a Estados Unidos en el Nivel de Precios Interno de los Genéricos

Variable dependiente	(1)	(2)	(3)	(4)
<i>InP</i>	Jitomate	Cebolla	Chile	Lechuga
<i>InExpEU</i>	1.440*** (0.407)	1.741*** (0.308)	0.786*** (0.112)	0.507*** (0.029)
<i>Escasez</i>	0.270** (0.110)	0.303** (0.138)	0.034 (0.053)	0.071** (0.032)
<i>Sobreproducción</i>	-0.109 (0.080)	-0.257*** (0.087)	-0.102** (0.050)	0.036 (0.023)
Resultados 1ra Etapa				
<i>InExpOtrosEU</i>	0.367*** (0.105)	0.368*** (0.068)	0.970*** (0.062)	1.209*** (0.147)
Pruebas				
<i>Relevancia : Estadístico F de la primera etapa</i>	11.421	35.911	374.194	104.89
<i>Endogeneidad: p-value del Estadístico C</i>	0.0117	0.0000	0.0130	0.0002
N	202	202	202	202
	(5)	(6)	(7)	(8)
	Aguacate	Limón	Piña	Plátano
<i>InExpEU</i>	0.423*** (0.143)	1.831*** (0.165)	1.038*** (0.118)	2.132*** (0.515)
<i>Escasez</i>	0.137 (0.138)	0.034 (0.073)	0.225* (0.117)	-0.124 (0.078)
<i>Sobreproducción</i>	0.057 (0.118)	-0.165** (0.073)	0.100 (0.076)	-0.063 (0.091)
Resultados 1ra Etapa				
<i>InExpOtrosEU</i>	0.207** (0.100)	0.238*** (0.040)	1.097*** (0.122)	0.447*** (0.073)
Pruebas				
<i>Relevancia : Estadístico F de la primera etapa</i>	8.368	58.461	80.421	103.905
<i>Endogeneidad: p-value del Estadístico C</i>	0.0156	0.0022	0.0000	0.0000
N	202	202	202	202

Nota: Errores estándar Newey-West en paréntesis. *p<0.10, **p<0.05, ***p<0.01. Todas las regresiones incluyen efectos fijos por mes.

Fuente: Estimaciones del Banco de México con datos de INEGI (índice de precios), USDA-FAS (exportaciones) y SIAP (producción).

Gráfica 1

Funciones de Densidad del Cambio Porcentual Mensual del Índice de Precios Observado y Simulado^{1/2/}

1/ Funciones de densidad calculadas con series desestacionalizadas. Para facilitar su visualización, en algunos casos se excluyen los valores extremos.

2/ Ponderador se refiere al peso de cada genérico en el índice de precios. %Exp/Prod se refiere al porcentaje que representan las exportaciones en la producción (promedio del periodo 2018-2020).

Fuente: Estimaciones del Banco de México con datos de INEGI (índice de precios), USDA-FAS (exportaciones) y SIAP (producción).

4. Consideraciones Finales

Los resultados que se muestran en este Recuadro sugieren que existe un traspaso de los choques en la demanda por parte de Estados Unidos por frutas y verduras producidas en México sobre los precios al consumidor de estos productos en nuestro país. Además, en los productos analizados, las exportaciones de México a Estados Unidos exhiben una elevada volatilidad, por lo que los resultados sugieren que son una fuente de fluctuaciones significativas en los precios locales. Estos hallazgos tienen implicaciones para el entendimiento de la dinámica de la inflación no subyacente en México, pues la relación comercial entre México y Estados Unidos en estos productos agropecuarios resulta tener un impacto sobre la formación de estos precios en nuestro país y en el hecho de que presenten una elevada

volatilidad, haciendo que su comportamiento sea difícil de predecir.

5. Referencias

Autor, D. H., D. Dorn y G. H. Hanson (2016). "The China shock: learning from labor market adjustment to large changes in trade", *Annual Review of Economics*, vol. 8: 205–40 pp.

Economic Research Service (2021). Top 10 sources of U.S. agricultural imports of fruits and vegetables, by value. Fecha de consulta: abril 2021. Información disponible en: <https://www.ers.usda.gov>

Sistema de Información Arancelaria Vía Internet (SIAVI) (2021). Fecha de consulta: abril 2021. Información disponible en <https://www.economia-snci.gob.mx>

4. Política Monetaria y Determinantes de la Inflación

La economía mexicana ha resentido los efectos de los choques derivados de la pandemia de COVID-19. En particular, se han registrado cambios de precios relativos significativos, con aumentos en la inflación de mercancías y disminuciones en la de servicios, así como una importante contracción económica y episodios de volatilidad en los mercados financieros. Este complejo entorno ha implicado retos mayores a los mencionados en el Informe anterior y disyuntivas para la conducción de la política monetaria, por lo que el Instituto Central ha seguido un enfoque prudente y dependiente de los datos. Así, para guiar sus acciones de política monetaria, la Junta de Gobierno del Banco de México da seguimiento cercano a la evolución de la inflación y la actualización de sus pronósticos respecto a la trayectoria anunciada, considerando la postura monetaria adoptada y el horizonte en el que esta opera. En este proceso, incorpora los acontecimientos más recientes y toda la información disponible de los determinantes de la inflación, así como sus expectativas de mediano y largo plazos, incluyendo el balance de riesgos para estos. Con todo lo anterior, se promueve la convergencia ordenada y sostenida de la inflación hacia su meta y se fortalece el anclaje de las expectativas de inflación de mediano y largo plazos, todo ello a fin de que el Banco de México cumpla con su mandato constitucional de preservar el poder adquisitivo de la moneda nacional.

En términos generales, los mercados financieros nacionales han mostrado un comportamiento favorable en el presente año, reflejando la evolución de los mercados internacionales. No obstante, de mediados de febrero a mediados de marzo los precios de los activos nacionales mostraron ajustes y volatilidad. Ello estuvo asociado con un importante aumento en las tasas de interés de largo plazo en Estados Unidos, derivado de la expectativa de un crecimiento económico más vigoroso y de la posibilidad de que este viniera acompañado por un repunte importante en la inflación en ese país, dado el cuantioso estímulo fiscal que se está implementando. Las tasas de interés de mayor plazo en México se han ajustado a un entorno de mayores tasas de interés de mediano y largo plazos en dicho país. Hacia delante, prevalece un entorno de incertidumbre para los mercados financieros y las

condiciones financieras globales, asociado principalmente a factores como la evolución de la inflación en Estados Unidos.

Respecto de las decisiones de política monetaria, en febrero, la Junta de Gobierno del Banco de México redujo el objetivo para la Tasa de Interés Interbancaria a un día de 4.25 a 4% y, posteriormente, lo mantuvo en este nivel en las decisiones de marzo y mayo. En la última decisión, la Junta de Gobierno destacó que la inflación general anual aumentó más de lo previsto y consideró que el balance de los riesgos que podrían incidir en su trayectoria esperada en el horizonte de pronóstico es al alza. Resaltó que la actualización de los pronósticos para la inflación general y subyacente muestra, para el corto plazo, niveles mayores a los publicados en el último Informe Trimestral. No obstante, puntualizó que se sigue estimando que ambas converjan a la meta de 3% desde el segundo trimestre de 2022. Enfatizó que ante los choques recientes que han afectado a la inflación es necesario que el ajuste en precios relativos sea ordenado y que se eviten afectaciones en la formación de precios y expectativas de inflación. En las decisiones de política monetaria tomó en consideración las previsiones de inflación, los riesgos a los que están sujetas, así como la necesidad de consolidar una trayectoria decreciente para la inflación general y subyacente hacia la meta del Banco de México. También reiteró que hacia delante, la conducción de la política monetaria dependerá de la evolución de los factores que inciden en la inflación general y subyacente, en sus trayectorias previstas en el horizonte de pronóstico y en sus expectativas.

Tomando en cuenta estas acciones de política monetaria, así como la evolución de las expectativas de inflación a 12 meses, la tasa de interés real ex-ante de corto plazo se ubica actualmente en un nivel de 0.67%, por debajo del rango estimado para la tasa neutral de interés (de 1.8 a 3.4%, ver Gráficas 83 y 84). En el contexto actual, caracterizado por los choques sin precedentes derivados de la pandemia, aún existe una elevada incertidumbre acerca de la dirección, magnitud y persistencia que el impacto de la pandemia pudiera tener sobre la tasa neutral de interés y, consecuentemente, en la postura monetaria.

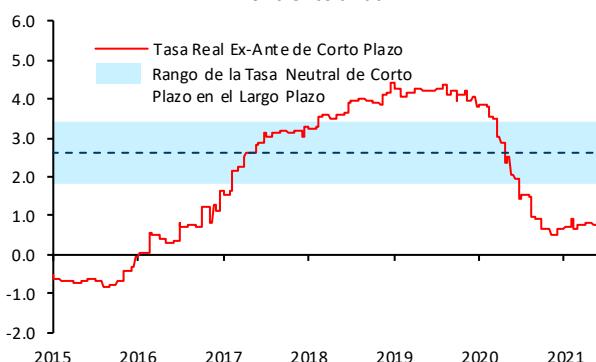
Gráfica 83
**Objetivo para la Tasa de Interés Interbancaria
 a 1 Día e Inflación General^{1/}**
 Por ciento anual



^{1/} Hasta el 20 de enero de 2008 se muestra la Tasa de Interés Interbancaria a 1 Día. El último dato de inflación corresponde a abril de 2021.

Fuente: Banco de México e INEGI.

Gráfica 84
**Tasa Real Ex-Ante de Corto Plazo y Rango Estimado para la
 Tasa Neutral Real de Corto Plazo en el Largo Plazo^{1/}**
 Por ciento anual



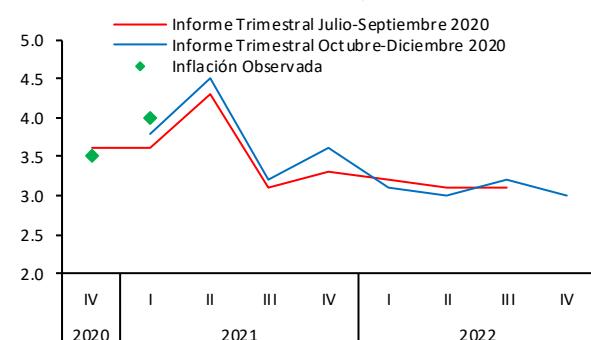
^{1/} La tasa real ex-ante de corto plazo se calcula como la diferencia entre el Objetivo de la Tasa de Interés Interbancaria a un día y la media de las expectativas de inflación a 12 meses extraídas de la Encuesta Sobre las Expectativas de los Especialistas en Economía del Sector Privado publicada el 1 de junio de 2021. La línea punteada corresponde al punto medio del rango para la tasa neutral de corto plazo en el largo plazo en términos reales, el cual se ubica entre 1.8 y 3.4%.

Fuente: Banco de México.

Considerando el horizonte en el que opera la política monetaria, el Banco de México toma sus decisiones a partir de una evaluación de la coyuntura económica y de las condiciones monetarias y financieras prevalecientes, así como de las perspectivas en torno a estas variables.

En cuanto a la evolución de la inflación general durante el primer trimestre de 2021, destaca que esta fue superior a lo previsto en las proyecciones incluidas en el Informe Trimestral Octubre - Diciembre 2020 publicado a principios de marzo de 2021, mientras que la inflación subyacente se comportó en línea con lo anticipado (Gráficas 85 y 86).

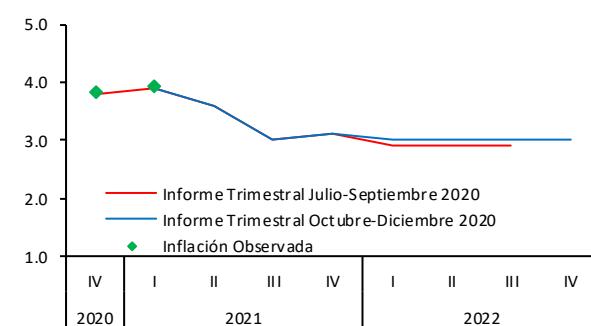
Gráfica 85
Pronósticos de Inflación General
 Variación anual en por ciento



Nota: La inflación observada corresponde al promedio del trimestre.

Fuente: Banco de México e INEGI.

Gráfica 86
Pronósticos de la Inflación Subyacente
 Variación anual en por ciento



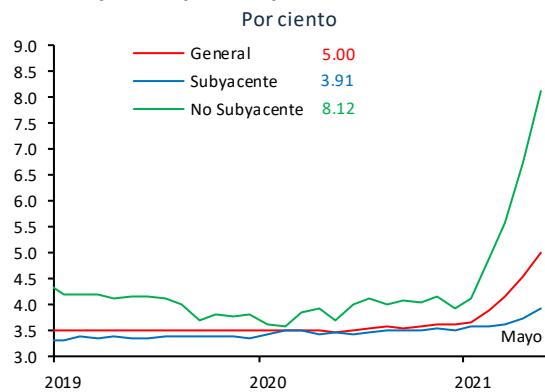
Nota: La inflación observada corresponde al promedio del trimestre.

Fuente: Banco de México e INEGI.

En relación con las expectativas de inflación de los especialistas del sector privado que recaba el Banco de México, destaca que, entre diciembre de 2020 y mayo de 2021, las medianas de las expectativas para la inflación general y subyacente al cierre de 2021 aumentaron significativamente, de 3.60 a 5.00%, y de

3.50 a 3.91%, respectivamente (Gráfica 87).³⁹ Por su parte, aquellas correspondientes al cierre de 2022 pasaron de 3.50 a 3.61% para la inflación general, y de 3.41 a 3.60% para la inflación subyacente (Gráfica 88). Finalmente, las expectativas de mediano y largo plazos permanecieron estables, si bien en niveles superiores a 3% (Gráficas 89 y 90).⁴⁰

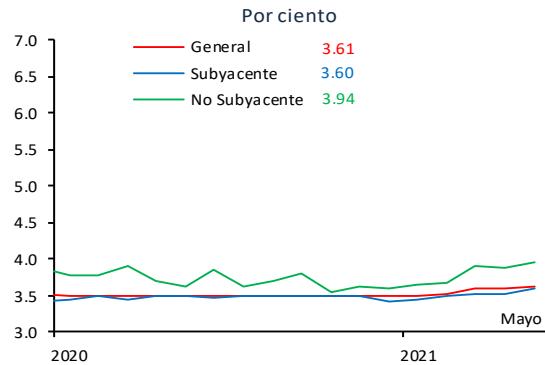
Gráfica 87
Medianas de las Expectativas de Inflación General, Subyacente y No Subyacente al Cierre de 2021



Nota: Para obtener la mediana de las expectativas de inflación no subyacente, se calcula la expectativa implícita de cada analista que tenga un pronóstico de inflación general y subyacente.

Fuente: Encuesta Sobre las Expectativas de los Especialistas en Economía del Sector Privado publicada el 1 de junio de 2021.

Gráfica 88
Medianas de las Expectativas de Inflación General, Subyacente y No Subyacente al Cierre de 2022

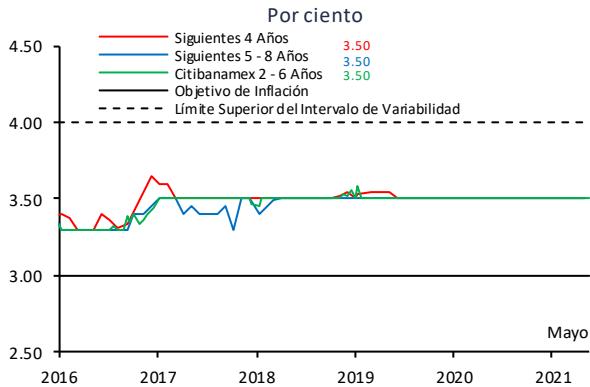


Nota: Para obtener la mediana de las expectativas de inflación no subyacente, se calcula la expectativa implícita de cada analista que tenga un pronóstico de inflación general y subyacente.

Fuente: Encuesta Sobre las Expectativas de los Especialistas en Economía del Sector Privado publicada el 1 de junio de 2021.

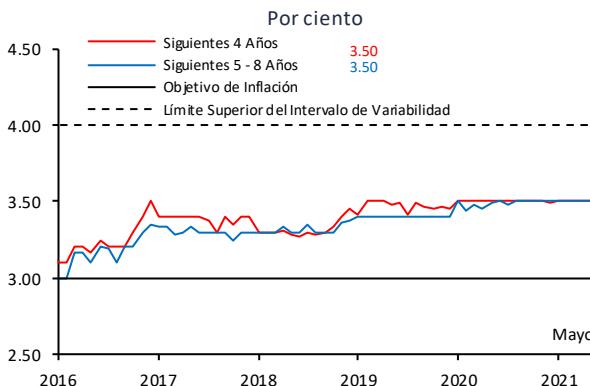
³⁹ La información de la Encuesta sobre las Expectativas de los Especialistas en Economía del Sector Privado corresponde a la publicada el 1 de junio de 2021. Las medianas de las expectativas de la inflación general y subyacente para el cierre de 2021 de la Encuesta Citibanamex, aumentaron de 3.60 a 4.87% y de 3.50 a 3.80%, respectivamente, entre las encuestas del 21 de diciembre de 2020 y del 20 de mayo de 2021.

Gráfica 89
Medianas de las Expectativas de Inflación General a Distintos Plazos



Fuente: Encuesta Sobre las Expectativas de los Especialistas en Economía del Sector Privado publicada el 1 de junio de 2021 y Encuesta Citibanamex.

Gráfica 90
Medianas de las Expectativas de Inflación Subyacente a Distintos Plazos



Fuente: Encuesta Sobre las Expectativas de los Especialistas en Economía del Sector Privado publicada el 1 de junio de 2021.

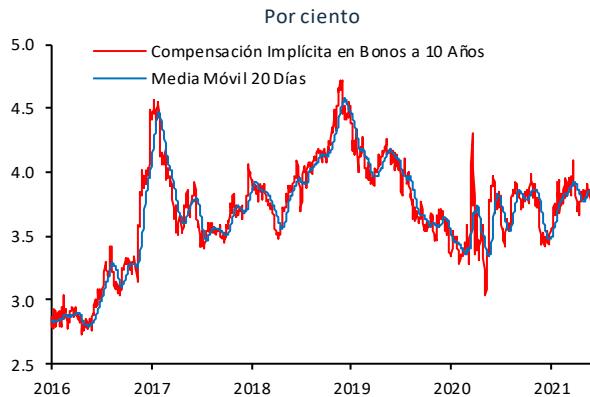
La compensación por inflación y riesgo inflacionario extraído de instrumentos de mercado aumentó durante la mayor parte del periodo reportado (Gráfica 91). Este comportamiento reflejó, principalmente, cambios en la prima por riesgo inflacionario (Gráficas 92 y 93).⁴¹

⁴⁰ Por lo que respecta a la mediana de las expectativas de inflación general de largo plazo de la Encuesta de Citibanamex (para los siguientes 2 a 6 años), esta se mantuvo en 3.5% entre las encuestas del 21 de diciembre de 2020 y del 20 de mayo de 2021.

⁴¹ Para una descripción de la estimación de las expectativas de inflación de largo plazo, ver el Recuadro "Descomposición de la Compensación

Respecto de la posición cíclica de la economía, a principios de 2021 las condiciones de holgura mantuvieron una amplitud considerable. Se prevé que hacia finales del primer trimestre del año estas hayan retomado un ritmo de reducción gradual. En este contexto, se anticipan amplias condiciones de holgura para la economía en su conjunto, con marcadas diferencias entre sectores. No obstante, cabe señalar que estas estimaciones tienen cierto grado de incertidumbre dado que aún se desconocen los efectos que la pandemia pudiera tener sobre el PIB potencial.

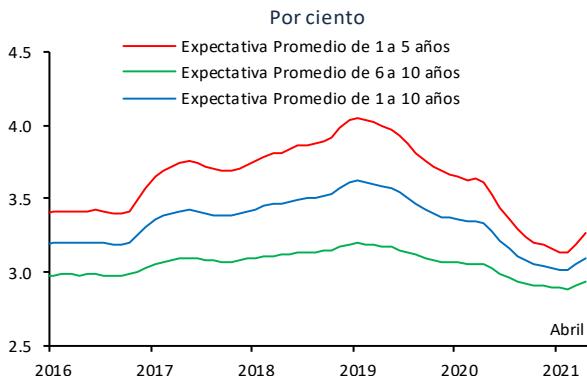
Gráfica 91
Compensación por Inflación y Riesgo Inflacionario
Implícita en Bonos



Nota: La compensación por inflación y riesgo inflacionario se calcula como la diferencia entre las tasas de interés nominal y real de largo plazo.

Fuente: Estimación de Banco de México con Datos de Valmer y PiP.

Gráfica 92
Estimación de las Expectativas de Inflación Anual Extraídas de Instrumentos de Mercado^{1/}

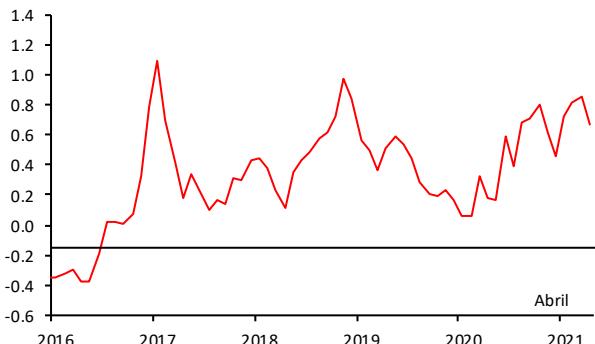


^{1/} La expectativa de inflación se calcula con base en un modelo afín usando datos de Bloomberg, PiP y Valmer, con base en Aguilar, Elizondo y Roldán (2016).

Fuente: Estimaciones del Banco de México con datos de Bloomberg, Valmer y PiP.

por Inflación Esperada y Riesgo Inflacionario” en el Informe Trimestral Octubre - Diciembre 2013.

Gráfica 93
Estimación de la Prima por Riesgo Inflacionario a 10 Años^{1/}
Por ciento



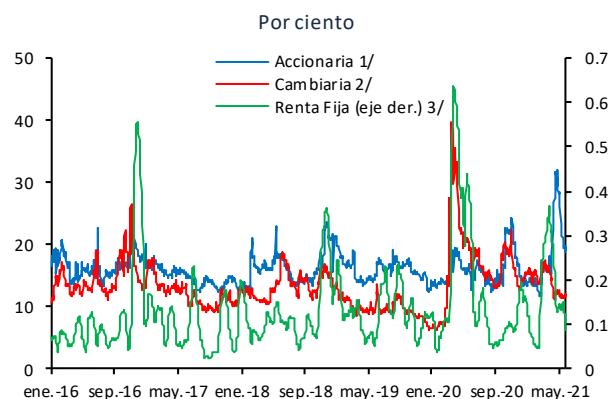
^{1/} La prima por riesgo inflacionario se calcula con base en un modelo afín usando datos de Bloomberg, PiP y Valmer, con base en Aguilar, Elizondo y Roldán (2016).

Fuente: Estimaciones del Banco de México con datos de Bloomberg, Valmer y PiP.

Los mercados financieros nacionales han registrado un comportamiento favorable durante 2021. Esto en línea con la evolución de los mercados internacionales y acorde a los avances en las campañas de vacunación contra el COVID-19 en diversos países y a la mejoría en las perspectivas económicas ante la aprobación de nuevos estímulos fiscales, destacando Estados Unidos en ambos conceptos. No obstante, de mediados de febrero a mediados de marzo los mercados nacionales presentaron un episodio de volatilidad asociado con un apretamiento en las condiciones financieras globales. Esto como consecuencia del aumento de las tasas de interés de largo plazo en Estados Unidos ante el cuantioso estímulo fiscal en ese país y la posibilidad de un aumento significativo en su inflación.

Si bien los mercados financieros nacionales mostraron un mejor comportamiento a partir de la segunda mitad de marzo, prevalece un entorno de elevada incertidumbre principalmente asociado con la evolución de la inflación en Estados Unidos y sus repercusiones en las condiciones financieras globales (Gráfica 94). Además, se enfrenta el reto adicional del aumento en la demanda por activos de renta fija de China por parte de los inversionistas internacionales mencionado previamente.

Gráfica 94
Volatilidad en los Mercados Financieros en México



1/ Se refiere al índice de volatilidad de S&P de la Bolsa Mexicana de Valores.

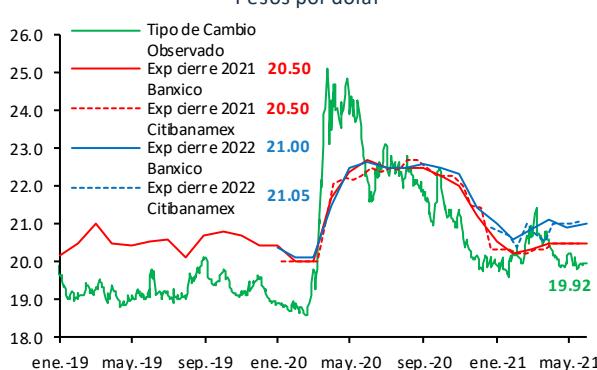
2/ Se refiere a la volatilidad implícita de las opciones a un mes del peso mexicano.

3/ Se refiere a la desviación estándar con una ventana móvil de 30 días de las tasas de interés de 10 años en México.

Fuente: Bloomberg y Proveedor Integral de Precios (PiP).

En este contexto, durante el primer trimestre del año el tipo de cambio registró un comportamiento relativamente estable, si bien de mediados de febrero a mediados de marzo se vio afectado por el episodio de volatilidad anteriormente mencionado. No obstante, el peso mexicano ha mostrado una mayor recuperación que las monedas de varias economías de América Latina que también tienen un régimen de objetivos de inflación. Así, durante el periodo que cubre este Informe, la cotización de la moneda nacional osciló en un rango de entre 19.58 y 21.42 pesos por dólar (Gráficas 95 y 96).

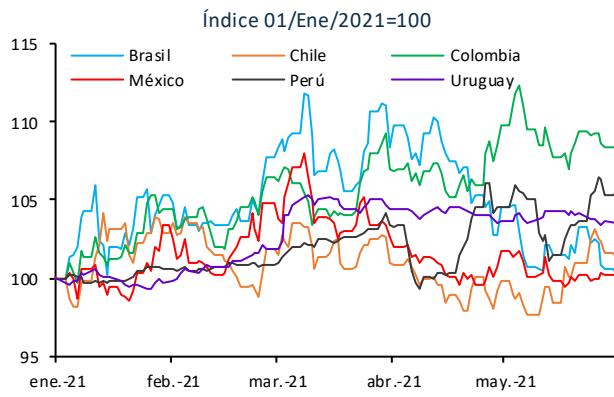
Gráfica 95
Tipo de Cambio Nominal^{1/}



1/ El tipo de cambio observado es el dato diario del tipo de cambio FIX. Los números al lado de las expectativas corresponden a las medianas de la encuesta de Banco de México del mes de mayo publicada el 1 de junio de 2021 y de la encuesta Citibanamex del 20 de mayo de 2021.

Fuente: Banco de México y Citibanamex.

Gráfica 96
Tipo de Cambio Respecto al Dólar



Fuente: Bloomberg.

Sobre las condiciones monetarias y financieras destaca lo siguiente:

i. Durante el periodo que se reporta, los bancos centrales de las principales economías avanzadas mantuvieron sus tasas de interés de referencia sin cambio y en niveles cercanos a cero. Asimismo, siguieron utilizando su balance, en algunos casos con ajustes en el ritmo de compras de activos. Además, reiteraron que mantendrán posturas monetarias acomodaticias hasta que la inflación se ubique de manera sostenida en sus metas. En este contexto, las expectativas extraídas de instrumentos de mercado continúan anticipando que estos bancos centrales mantendrán posturas monetarias altamente acomodaticias, si bien en algunos casos comienzan a incorporar un alza moderada de las tasas de referencia en 2023.

ii. En cuanto al comportamiento de las tasas de interés en México, aquellas correspondientes al corto plazo (1 día a 6 meses) se redujeron e incorporaron los efectos de la decisión de política monetaria de febrero. Las de mayor plazo (10 años en adelante) comenzaron a ajustarse al alza a partir de mediados de febrero, en línea con el aumento en las tasas de interés de largo plazo en Estados Unidos, registrando incrementos de 102 puntos base (Gráficas 97, 98 y 99). Cabe destacar que más recientemente, las tasas de interés de corto plazo han aumentado, mientras que el resto han mostrado ajustes acotados.

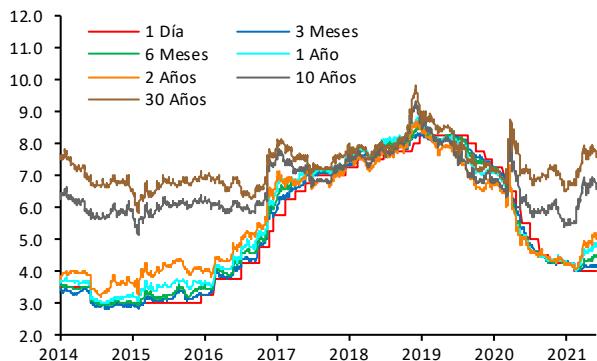
iii. Dado el comportamiento de las tasas de interés descrito, la pendiente de la curva de rendimientos (definida como la diferencia entre la tasa de interés de 10 años y la de 3 meses) se incrementó a partir de mediados de febrero. A su vez, los componentes de la tasa de interés de 10 años (promedio de 1 a 10 años de la expectativa de la tasa de interés de corto plazo y la prima por plazo) aumentaron durante el periodo que cubre este Informe (Gráfica 101).

iv. Los indicadores de mercado que miden el riesgo de crédito soberano en México registraron un incremento transitorio entre mediados de febrero y mediados de marzo, asociado con el episodio de volatilidad descrito (ver Recuadro 7). Cabe destacar que estos se encuentran en niveles inferiores a los observados en varias economías de América Latina (Gráfica 102).

Gráfica 97

Tasas de Interés de Valores Gubernamentales en México

Por ciento

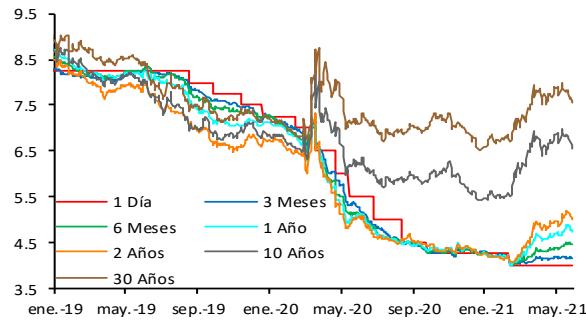


Fuente: Proveedor Integral de Precios (PiP).

Gráfica 98

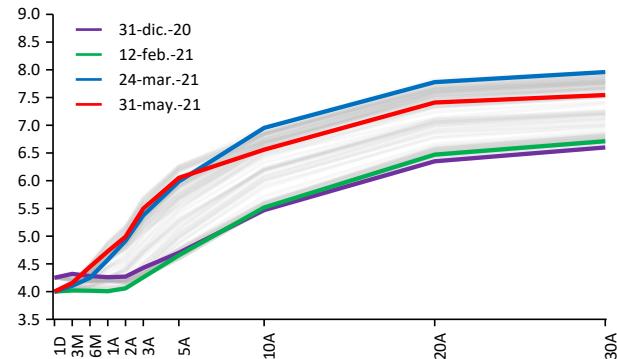
Tasas de Interés de Valores Gubernamentales en México

Por ciento



Fuente: Proveedor Integral de Precios (PiP).

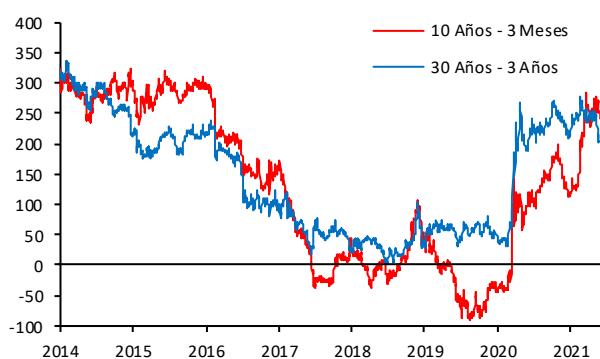
Gráfica 99
Curva de Rendimientos de México
Por ciento



Nota: Las líneas grises se refieren a las curvas de rendimientos diarias desde el 30 de diciembre de 2020.

Fuente: Proveedor Integral de Precios (PiP).

Gráfica 100
Pendiente de la Curva de Rendimientos
Puntos base



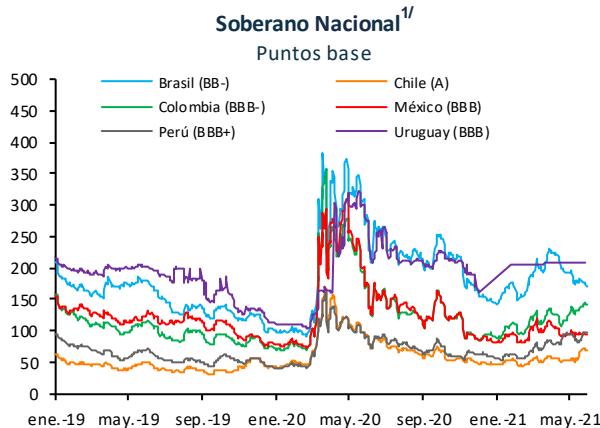
Fuente: Proveedor Integral de Precios (PiP).

Gráfica 101
Expectativa de la Tasa de Corto Plazo y Prima por Plazo en México
Puntos porcentuales



Fuente: Estimación del Banco de México con datos de Valmer, Proveedor Integral de Precios y Bloomberg.

Gráfica 102
Indicadores de Mercado que Miden el Riesgo de Crédito



^{1/} Se refiere a los *Credit Default Swaps* a 5 años.

Nota: La mediana de la calificación soberana para cada país se muestra entre paréntesis y corresponde a la mediana de las calificaciones de Fitch Ratings, Moody's y Standard & Poor's, normalizadas a la escala de esta última.

Fuente: Bloomberg y Refinitiv.

v. Tomando en consideración las acciones de política monetaria del Banco de México y de la Reserva Federal de Estados Unidos, los diferenciales de tasas de interés de muy corto plazo entre ambos países se ajustaron a la baja en el periodo que cubre este Informe, mientras que aquellos a partir de seis meses aumentaron (Gráficas 103 y 104). Por su parte, al ajustar los diferenciales por la volatilidad del peso mexicano, estos se mantuvieron estables, en línea con el comportamiento de los de otras economías emergentes (Gráfica 105).

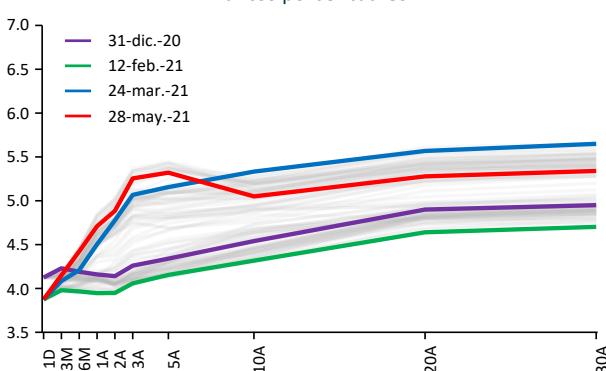
Gráfica 103
Diferenciales de Tasas de Interés entre México y Estados Unidos^{1/}



^{1/} Para la tasa objetivo de Estados Unidos se considera el promedio del intervalo considerado para la Reserva Federal.

Fuente: Proveedor Integral de Precios (PiP) y Departamento del Tesoro de Estados Unidos.

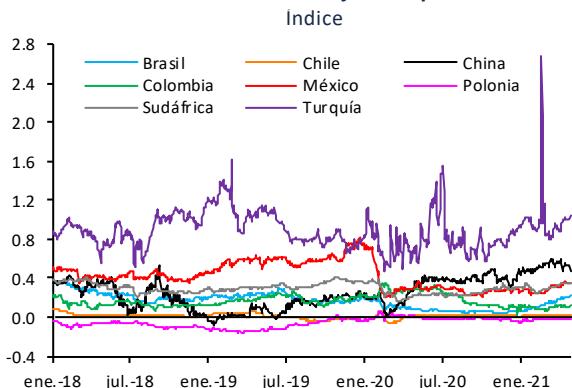
Gráfica 104
Curva de Diferenciales de Tasas de Interés entre México y Estados Unidos



Nota: Las líneas grises se refieren a las curvas de rendimientos diarios desde el 30 de diciembre de 2020.

Fuente: Proveedor Integral de Precios (PiP) y Departamento del Tesoro de Estados Unidos.

Gráfica 105
Diferencial de Tasas de Interés de Países Emergentes y Estados Unidos a 3 meses Ajustado por Volatilidad



Nota: Los diferenciales se calculan con el diferencial implícito en los forwards cambiarios a 3 meses, ajustados por la volatilidad implícita al mismo plazo.

Fuente: Cálculos de Banco de México con datos de Bloomberg.

El Banco de México tomará las acciones necesarias con base en la información adicional, a fin de que la tasa de referencia sea congruente con la convergencia ordenada y sostenida de la inflación general a la meta de 3% en el plazo en el que opera la política monetaria. Es necesario salvaguardar el ámbito institucional, fortalecer los fundamentos macroeconómicos y adoptar las acciones necesarias en los ámbitos monetario y fiscal, para propiciar un mejor ajuste de los mercados financieros nacionales y de la economía en su conjunto.

Recuadro 7. Relación entre Riesgo Soberano en México y la Pendiente de la Curva de Rendimientos en EUA

1. Introducción

Las economías emergentes han enfrentado un entorno complejo debido a las afectaciones de los choques derivados de la pandemia de COVID-19. En este contexto, en 2020 los mercados financieros de estas economías resintieron los efectos de un severo choque financiero. Más recientemente, entre mediados de febrero y mediados de marzo de 2021, experimentaron un apretamiento de las condiciones financieras, incluyendo un repunte de los indicadores de riesgo soberano y una depreciación cambiaria. Ello estuvo asociado al incremento en las tasas de interés de mayor plazo en Estados Unidos y el consecuente empinamiento de la curva de rendimientos en dicho país. Ello a su vez obedeció a la expectativa de una recuperación más vigorosa de la economía estadounidense y de la posibilidad de que esta estuviera acompañada por un aumento significativo de la inflación.

En este contexto, en este Recuadro se analiza la relación entre la pendiente de la curva de rendimientos en Estados Unidos y la evolución del riesgo soberano en México. Si bien las primas de riesgo soberano pueden verse afectadas por diversos factores tanto globales como idiosincrásicos, la posibilidad de que se presenten episodios adicionales de incrementos significativos en las tasas de interés de mayor plazo en Estados Unidos, amerita el análisis de sus posibles repercusiones sobre el riesgo soberano del país. Así, en primer término, se describe la correlación que en las últimas dos décadas han mostrado estas variables. En segundo término, a través de un modelo de Vectores Autorregresivos (VAR) se analiza la respuesta del riesgo soberano en México ante un choque en la pendiente de la curva de rendimientos estadounidense. En adición a lo anterior, también se considera la respuesta de la tasa de interés de largo plazo en México, en particular la de 10 años, ante un choque en la pendiente de la curva de rendimientos de Estados Unidos.

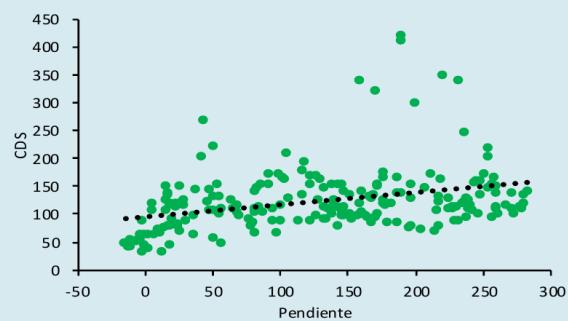
2. Riesgo Soberano de México y la Pendiente de la Curva de Rendimientos estadounidense

En términos generales, los incrementos en las tasas de interés de mayor plazo en Estados Unidos y el consecuente empinamiento de la curva de rendimientos de ese país, pueden influir en la evolución de las primas de riesgo soberano de economías emergentes, como México, a través de diversos canales. En primer término, las tasas de interés de largo plazo en Estados Unidos comúnmente se consideran indicadores de las condiciones financieras internacionales y del costo del financiamiento global (Gonzalez-Rozada y Levy-Yeyati, 2006; Fostel y Kaminsky, 2007). Asimismo, el incremento en dichas tasas y el empinamiento de la curva de rendimientos

estadounidense pueden disminuir el apetito por riesgo de los inversionistas (Kamin y Von Kleist, 1999). En este contexto, estos inversionistas podrían demandar mayores primas por mantener en sus portafolios activos de riesgo. Además, aumentos en las tasas de largo plazo en Estados Unidos tienden a coincidir con un fortalecimiento generalizado del dólar estadounidense. En dicho escenario, la deuda pública denominada en moneda extranjera tendería a aumentar al expresarse en moneda nacional. Al ser mayor la carga de dicha deuda, la probabilidad de impago tendería a incrementarse y con ello el riesgo soberano. Finalmente, en un contexto de integración con los mercados financieros globales, al aumentar las tasas de interés internacionales, también lo harían las nacionales mediante un proceso de arbitraje financiero y también por las mayores primas de riesgo por un entorno más volátil para los instrumentos de renta fija locales. Ello tendería a incrementar la carga de la deuda pública (Maltritz, 2012; Jeanneret, 2015).¹ Asimismo, el costo de refinanciar la deuda también sería mayor.

En congruencia con lo anterior, el riesgo soberano de México, medido a través de las coberturas contra impago crediticio de la deuda pública (CDS), ha tendido a estar correlacionado con la pendiente de la curva de rendimientos de Estados Unidos.² Como muestra la Gráfica 1, al considerar el periodo entre 2003 y principios de 2021, se encuentra una relación positiva entre ambas variables.³

Gráfica 1
Relación del CDS a 5 años de México con la Pendiente
10 Años-2 Años de EUA
Puntos base



Nota: Se considera el periodo de junio 2003 a marzo 2021, que incluye los dos últimos ciclos de apretamiento de la Reserva Federal.

Fuente: Elaborado por Banco de México con información de Bloomberg y Reserva Federal de St. Louis.

¹ Es importante destacar que en el caso de México prácticamente la totalidad de la deuda pública denominada en moneda extranjera se encuentra contratada a tasas fijas, por lo que este canal podría ser menos relevante.

² Los CDS (Credit Default Swaps, por sus siglas en inglés) son instrumentos derivados que protegen contra un evento de impago de un emisor soberano. Su precio es equiparable al pago de una prima de aseguramiento en contra de dicho evento. Un aumento en su precio refleja que incrementó la valuación realizada por los participantes en los mercados financieros de que el riesgo de impago se materialice. Esta valuación puede elevarse ya sea porque aumente la probabilidad

estimada de que se observe el evento de impago o alternativamente ante un aumento en el precio del riesgo que los mercados financieros le asignan a dicha situación. Esto último puede ser resultado de cambios en el nivel de aversión al riesgo global.

³ En particular, la correlación entre el CDS de México y la pendiente de la curva de rendimientos de Estados Unidos es de 0.33 y es estadísticamente significativa.

A fin de analizar el efecto de la pendiente de la curva de rendimientos de Estados Unidos sobre la prima de riesgo soberano en México, medida con las coberturas de riesgo soberano (*CDS*), se estimó un modelo de Vectores Autorregresivos. Este modelo incluye algunos de los principales factores que en la literatura se ha encontrado que influyen sobre dicha prima, tales como la aversión al riesgo y la deuda pública como proporción del PIB.⁴ En particular, la representación del modelo VAR en forma reducida que se utiliza es la siguiente:

$$\mathbf{y}_t = \mathbf{c} + \mathbf{A}\mathbf{y}_{t-1} + \mathbf{u}_t,$$

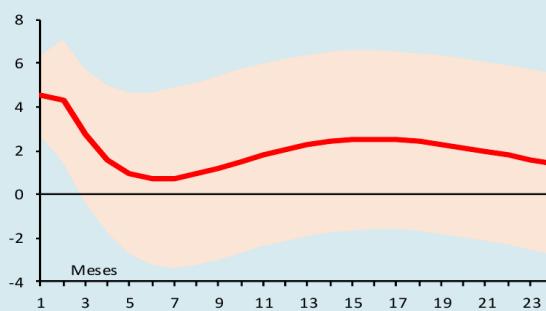
donde \mathbf{y}_t es un vector con las siguientes variables endógenas:⁵

- Índice de aversión al riesgo global.
- Tasa de Fondos Federales de la Reserva Federal.
- Pendiente de la curva de rendimientos de Estados Unidos.⁶
- Actividad económica nacional (IGAE).
- Índice nacional de precios al consumidor en México.
- Tipo de cambio del peso mexicano con respecto al dólar estadounidense.
- Deuda neta del sector público como porcentaje del PIB.
- Reservas internacionales como porcentaje del PIB.
- Balance fiscal como porcentaje del PIB (Requerimientos Financieros del Sector Público).
- Prima por las coberturas de riesgo soberano (*CDS a 5 años*).

Adicionalmente, \mathbf{c} y \mathbf{A} son un vector y una matriz de parámetros a estimar; y \mathbf{u} es un vector de residuales.⁷ Cabe señalar que el modelo VAR toma en cuenta los efectos rezagados de los movimientos de las variables incluidas, así como los efectos de retroalimentación entre todas las variables del modelo. De este modo, dicho modelo permite estimar la dinámica de la respuesta de la prima de riesgo soberano ante el choque en la pendiente de la curva de rendimientos de Estados Unidos. El modelo se estimó considerando una muestra que va de enero de 2008 a marzo de 2021.⁸

La función de impulso respuesta de la prima de riesgo soberano ante un choque de una desviación estándar a la pendiente de la curva de rendimientos de Estados Unidos se presenta en la Gráfica 2. La respuesta se presenta en puntos base para un horizonte de 24 meses con intervalos de confianza del 90 por ciento.⁹ Los resultados son congruentes con lo que sugiere la teoría económica.¹⁰ En particular, aumentos en la pendiente de la curva de rendimientos generan incrementos en la prima de riesgo soberano para México.¹¹ El incremento relativo en las tasas de interés de largo plazo en Estados Unidos puede contribuir a un aumento en el costo del financiamiento, una mayor volatilidad financiera y una depreciación del peso mexicano, lo que *ceteris paribus* incrementa la probabilidad de impago y, en consecuencia, la cotización del *CDS*.

Gráfica 2
Función de Impulso Respuesta de la Prima de Riesgo Soberano ante un Choque en la Pendiente de la Curva de Rendimientos de Estados Unidos
 Puntos base



Nota: Las gráfica muestra la respuesta en puntos base de Credit Default Swap (*CDS*) a 5 años ante un choque de una desviación estándar en la pendiente de la curva de rendimientos de Estados Unidos, definida como la diferencia entre la tasa de interés de 10 años y la de 2 años.

Fuente: Elaborado por Banco de México con información de Citigroup, INEGI, Reserva Federal de St. Louis, INEGI, SHCP y Bloomberg.

⁴ Véase por ejemplo el Recuadro 8 del Informe Trimestral, Julio-Septiembre 2020.

⁵ Se toman logaritmos y primeras diferencias según sea necesario para garantizar que las variables sean estacionarias. Para determinar el número óptimo de rezagos, se utiliza el criterio de información bayesiano (*BIC*). Todas las raíces del modelo son menores que uno y, por lo tanto, el modelo VAR es estable.

⁶ La pendiente de la curva de rendimientos de Estados Unidos que se utiliza es la diferencia entre la tasa de interés de 10 años y la de 2 años. En adición, en un análisis de robustez también se consideraron la diferencia entre la tasa de 10 años y la de 3 meses, así como el nivel de la tasa de 10 años, encontrándose resultados cualitativamente similares.

⁷ El índice de aversión al riesgo utilizado es el que calcula Citigroup y comprende los siguientes factores, cada uno representando un mercado particular del sistema financiero global: (i) el mercado accionario, (ii) el mercado de deuda de los emergentes, (iii) el mercado de préstamos interbancarios, (iv) el mercado de deuda corporativa, (v) el mercado de divisas y (vi) el mercado de tasas de interés. La medida de actividad económica que se utiliza es el IGAE ajustado por estacionalidad. El PIB en frecuencia mensual se obtiene utilizando el método de Chow-Lin a partir de la dinámica del IGAE. Se utiliza la tasa "sombra" de la Reserva Federal ya que esta toma en cuenta las políticas monetarias no convencionales

implementadas después de la crisis financiera mundial y, más recientemente, durante la pandemia de COVID-19 (Wu y Xia, 2016). El ejercicio también se realizó considerando el *CDS* a 10 años, obteniéndose resultados similares.

⁸ En particular, para este periodo se tiene registro de los Requerimientos Financieros del Sector Público en frecuencia mensual.

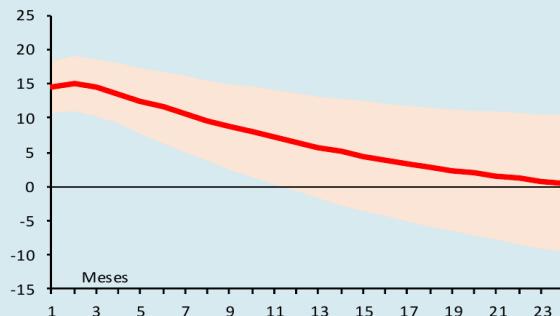
⁹ A fin de conocer la respuesta *ceteris paribus* de la prima de riesgo soberano para México ante el choque en la pendiente de la curva de rendimientos de Estados Unidos, se identificó un choque estructural o puramente exógeno correspondiente a dicha pendiente. Dicho choque se obtuvo por medio de una identificación recursiva. Es decir, las variables se ordenan según su grado de exogeneidad en el mismo orden en que aparecen en el vector \mathbf{y}_t . Se emplea el método de Monte Carlo para estimar los errores estándar de la función de impulso respuesta usando 10,000 repeticiones.

¹⁰ Véase por ejemplo Maltritz (2012).

¹¹ En particular, un aumento de una desviación estándar en la pendiente de la curva de rendimientos en Estados Unidos tiene un efecto sobre el *CDS* de alrededor de 4 puntos base durante los primeros dos meses. A partir del tercer mes, dicho efecto deja de ser estadísticamente significativo.

En adición a lo anterior, también se estimó el modelo VAR considerando la tasa de interés de 10 años de México, a fin de analizar la respuesta de dicha tasa ante un choque en la pendiente de la curva de rendimientos de Estados Unidos. Como puede observarse en la Gráfica 3, ante un choque de una desviación estándar de esta pendiente, la tasa de interés de largo plazo en México tiende a incrementarse.¹²

Gráfica 3
Función de Impulso Respuesta de la Tasa de Interés de 10 años de México ante un Choque en la Pendiente de la Curva de Rendimientos de Estados Unidos
 Puntos base



Nota: Las gráfica muestra la respuesta en puntos base de la tasa de interés de 10 años de México ante un choque de una desviación estándar en la pendiente de la curva de rendimientos de Estados Unidos, definida como la diferencia entre la tasa de interés de 10 años y la de 2 años.

Fuente: Elaborado por Banco de México con información de Citigroup, INEGI, Reserva Federal de St. Louis, INEGI y SHCP.

3. Conclusiones

La evidencia empírica sugiere que los períodos en los que se registran incrementos en las tasas de mayor plazo en Estados Unidos y un empinamiento en la curva de rendimientos de ese país, tienden a conducir a un aumento en el riesgo soberano y, en

general en las tasas de largo plazo en México. Ello es relevante ya que hacia delante no puede descartarse el riesgo de que se presenten episodios de incrementos significativos en las tasas de interés de largo plazo en Estados Unidos. En efecto, si bien se anticipa una recuperación vigorosa de la economía estadounidense, persiste incertidumbre sobre la evolución de la inflación en dicho país, por lo que un repunte de la inflación mayor al previsto podría ocurrir y, en ese contexto, se podrían afectar las tasas de interés de mayor plazo y tener repercusiones sobre las condiciones financieras del país, incluido el riesgo soberano. A su vez, el comportamiento de este último puede incidir sobre la evolución del tipo de cambio, la actividad económica y la inflación, planteando retos para la conducción de la política monetaria.

4. Referencias

Fostel, A. y Kaminsky, G. (2007). Latin America's access to international capital markets: Good behavior or global liquidity? *NBER Working Paper No. 13194*.

Gonzalez-Rozada, M. y Levy-Yeyati, E. (2006). Global factors and emerging market spreads. *Inter-American Development Bank Working Paper no. 552*.

Jeanneret, A. (2015). *The dynamics of sovereign credit risk*. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, pp. 963-985.

Kamin, S. y Von Kleist, K. (1999). The evolution and determinants of emerging market credit spreads in the 1990s. *BIS Working Paper No. 68*.

Maltritz, D. (2012). Determinants of sovereign yield spreads in the Eurozone: A Bayesian approach. *Journal of International Money and Finance*, 31(3), 657-672.

Wu, J. C., y Xia, F. D. (2016). Measuring the macroeconomic impact of monetary policy at the zero lower bound. *Journal of Money, Credit and Banking*, 48(2-3), pp. 253-291.

estar calculada a partir de deuda emitida en moneda extranjera, y a que es un componente de la tasa de interés referida.

¹² El efecto de un empinamiento de la curva en EUA es más duradero y de mayor magnitud en la tasa de interés de 10 años que en la prima de riesgo soberano. Ello se puede deber a que dicha prima está libre de fluctuaciones cambiarias al

5. Previsiones y Balance de Riesgos

5.1. Previsiones para la Actividad Económica

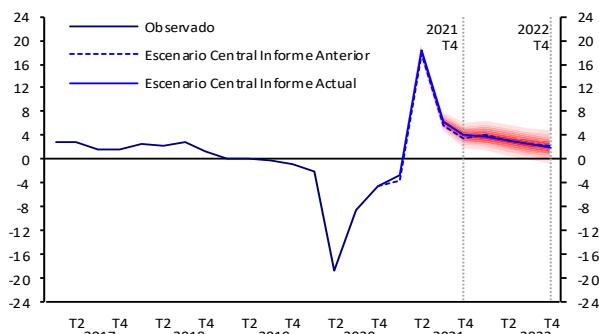
Crecimiento de la economía nacional: Para 2021, se espera un crecimiento de 6.0%, en tanto que para 2022 se anticipa un crecimiento de 3.0% (Gráfica 106).⁴² Ante la incertidumbre que persiste alrededor de la dinámica prevista para la actividad económica, se considera que el crecimiento podría ubicarse entre 5.0 y 7.0% en 2021 y entre 2.0 y 4.0% en 2022.

La previsión central para 2021 refleja tanto un mejor desempeño de la economía en el primer trimestre del año respecto de lo previamente anticipado, como la expectativa de que a partir del segundo trimestre la recuperación gradual de la economía se presente con un ritmo más elevado. Esto por el efecto de la fortaleza de la demanda externa, particularmente ante el cuantioso estímulo fiscal otorgado en Estados Unidos, y por la reactivación de la interna ante los mayores avances en el proceso de vacunación de la población y la gradual eliminación de las restricciones a la movilidad adoptadas para hacer frente a la pandemia.⁴³ La previsión para 2022 mantiene la perspectiva de una convergencia hacia un crecimiento inercial en ese año.

Cabe mencionar que, de materializarse un crecimiento en 2021 cercano a la parte superior del intervalo, la actividad económica recuperaría en el último trimestre del año el nivel observado al cierre de 2019. Con un crecimiento cercano al punto intermedio de los intervalos, dicha recuperación ocurriría hacia el segundo trimestre de 2022. Con un crecimiento cercano a la parte inferior de ambos intervalos, el nivel observado al cierre de 2019 se alcanzaría a principios de 2023.

Con respecto a la posición cíclica de la economía, se anticipa que las condiciones de holgura en la economía en su conjunto retomen un ritmo de reducción gradual a lo largo del horizonte de pronóstico a partir del segundo trimestre de 2021 (Gráfica 107).

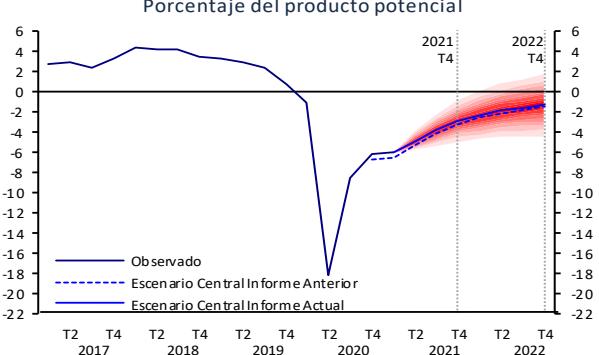
Gráfica 106
Gráfica de Abanico: Crecimiento del Producto, a.e.
Por ciento anual



a.e./ Cifras desestacionalizadas.

Fuente: INEGI y Banco de México.

Gráfica 107
Gráfica de Abanico: Estimación de la Brecha del Producto, a.e.
Porcentaje del producto potencial



a.e./ Elaborado con cifras desestacionalizadas.

Fuente: Banco de México.

Empleo: Con base en las previsiones para la actividad y la información más reciente sobre el número de puestos de trabajo afiliados al IMSS, se espera una variación de entre 370 y 570 mil puestos de trabajo para este indicador en 2021, rango que se compara con el del Informe previo de entre 250 y 570 mil puestos de trabajo. Para 2022, se espera una variación de entre 390 y 590 mil puestos de trabajo, mismo intervalo que el publicado en el Informe anterior.

⁴² La previsión para 2021 se compara con las incluidas en el Informe previo para el límite inferior, el escenario central y el límite superior de 2.8, 4.8 y 6.7%, respectivamente, en tanto que la correspondiente para 2022 se compara con las de 3.0, 3.3 y 3.4%, para el mismo orden de escenarios.

⁴³ Con relación a las expectativas de crecimiento para la producción industrial en Estados Unidos, de acuerdo con los analistas encuestados por Blue Chip en mayo de 2021, se esperan variaciones para 2021 y 2022 de 5.9 y 4.2%, perspectivas que se comparan con las de 5.4 y 3.7% reportadas en el Informe anterior.

Cuenta Corriente: Para 2021 se anticipa un saldo en la balanza comercial de entre -3.7 y 1.3 miles de millones de dólares (-0.3 y 0.1% del PIB) y un saldo en la cuenta corriente de entre -4.8 y 3.2 miles de millones de dólares (-0.4 y 0.2% del PIB). Estas cifras se comparan con las del Informe previo de un saldo en la balanza comercial de entre 1.5 y 6.5 miles de millones de dólares (0.1 y 0.5% del PIB) y un saldo en la cuenta corriente de entre -7.1 y 3.5 miles de millones de dólares (-0.5 y 0.3% del PIB). Para 2022, se prevé un saldo en la balanza comercial de entre -10.9 y -4.9 miles de millones de dólares (-0.8 y -0.4% del PIB) y un saldo en la cuenta corriente de entre -13.4 y -3.4 miles de millones de dólares (-1.0 y -0.2% del PIB). Estas cifras se comparan con las previsiones del Informe anterior de un saldo en la balanza comercial de entre -6.5 y -1.5 miles de millones de dólares (-0.5 y -0.1% del PIB) y un saldo en la cuenta corriente de entre -13.0 y -2.5 miles de millones de dólares (-0.9 y -0.2% del PIB).

Riesgos para el crecimiento: Aún prevalecen retos para la recuperación y un entorno de alta incertidumbre, porque la pandemia de COVID-19 aún no se disipa. No obstante, la revisión al alza en el crecimiento global, especialmente en Estados Unidos, los avances de las campañas de vacunación en varios países, incluido México, y las menores restricciones a la movilidad dan lugar a una perspectiva más favorable para los próximos trimestres, por lo cual se considera que los riesgos para el crecimiento se han tendido a balancear en el horizonte de pronóstico.

Entre los riesgos a la baja en el horizonte de pronóstico sobresalen:

- i. Que haya retrasos en la producción, distribución o aplicación de las vacunas o que haya un recrudecimiento de la pandemia, tanto a nivel global, como nacional, que implique la adopción de nuevas medidas para contenerla.
- ii. Que posibles cuellos de botella en las cadenas de suministro a nivel global generen escasez de insumos para algunos sectores en México, particularmente el automotriz. Del mismo

modo, que la pandemia conduzca a mayores costos de insumos y de producción en diversos sectores de la economía.

- iii. Que se observen episodios adicionales de volatilidad en los mercados financieros internacionales y se afecten los flujos de financiamiento para las economías emergentes. Esto podría ocurrir como resultado de mayores aumentos en las tasas de interés de largo plazo en Estados Unidos o de nuevos episodios de mayor aversión al riesgo. La reciente inclusión de China en los principales índices globales de inversión de renta fija podría representar un reto para el financiamiento externo del resto de las economías emergentes.
- iv. Que la recuperación de la inversión sea menor a la esperada, manteniéndose en niveles bajos respecto de lo requerido para apoyar la recuperación frente a la pandemia y el crecimiento de largo plazo del país.

Entre los riesgos al alza para el crecimiento en el horizonte de pronóstico destacan:

- i. Que la pandemia se disipe con mayor rapidez, particularmente por una campaña de vacunación efectiva, lo que apoyaría la confianza en la economía y las expectativas de una recuperación vigorosa.
- ii. Que los estímulos que se han otorgado a nivel internacional y nacional contribuyan a restaurar la confianza de consumidores e inversionistas, y, en general, a apoyar la recuperación de la economía y el comercio globales y a contrarrestar las secuelas de la pandemia.
- iii. Que, dentro del marco del T-MEC, la mayor demanda externa esperada ante los estímulos implementados en Estados Unidos induzca un aumento en la inversión.
- iv. Que se mantengan condiciones financieras globales propicias para una recuperación económica acelerada.

5.2. Previsiones para la Inflación

En un contexto en el que hay una reapertura de algunas actividades económicas y otras continúan afectadas por la pandemia, persiste un entorno con múltiples retos para la economía y la inflación. Esta última ha seguido influida por choques de oferta —incluyendo un cambio en la estructura de costos de las actividades productivas—, por una reducción gradual de amplias condiciones de holgura, así como por presiones en los precios de los productos agropecuarios y de los energéticos. Ante los choques recientes que han afectado a la inflación es necesario que el ajuste de precios relativos sea ordenado y se eviten afectaciones en la formación de precios y las expectativas de inflación.

Los efectos de estos factores han implicado que la inflación general se haya ubicado en el primer trimestre de 2021 y a principios del segundo en niveles mayores a los anteriormente anticipados. En particular, la actualización de la trayectoria esperada de la inflación general en el presente Informe muestra, para el corto plazo, niveles mayores a los publicados en el Informe anterior. No obstante, se sigue estimando que la inflación general se ubique alrededor de 3% desde el segundo trimestre de 2022 (Cuadro 7 y Gráfica 108a). Esto refleja la previsión de que los choques que han afectado recientemente a la inflación sean transitorios y su efecto se desvanezca en los horizontes mayores a 12 meses.

Si bien las previsiones para la inflación general a los plazos menores a 12 meses se sitúan en niveles más elevados que en el Informe anterior, se continúa anticipando una reducción en el tercer trimestre de 2021, después del importante incremento que presentó en el segundo trimestre del año y que está influído por el notorio efecto aritmético resultante de los bajos precios de la gasolina en ese mismo

trimestre de 2020. Asimismo, se sigue previendo cierto aumento en el cuarto trimestre de 2021. Esto como reflejo del efecto de base de comparación de la mayor intensidad del periodo de ofertas de “El Buen Fin” en noviembre de 2020, que no se prevé con la misma magnitud de 2021, y por las reducciones en los precios de los energéticos al cierre de ese año.

En el caso de la inflación subyacente, la revisión al alza en su trayectoria esperada de corto plazo respecto a lo publicado en el Informe previo considera mayores inflaciones a las anticipadas en las mercancías y en los servicios, resultado de choques de oferta, así como de menor holgura en la economía respecto al pronóstico anterior. La previsión incorpora un aumento mayor en la inflación de servicios, ante un entorno de menores restricciones a dicha actividad. Estos factores son parcialmente compensados por niveles más apreciados para el tipo de cambio con relación a lo considerado anteriormente. A partir del segundo trimestre de 2022, al comenzar a desvanecerse los efectos mencionados, se espera que la inflación subyacente exhiba una marcada disminución, para ubicarse desde dicho trimestre en niveles ligeramente superiores a 3% (Cuadro 7 y Gráfica 108b).

La Gráfica 109 presenta, para el índice general y el subyacente, las tasas de variación anual y de variación trimestral desestacionalizada anualizada en el horizonte de pronóstico. Se puede apreciar que, luego del choque observado en el segundo trimestre de 2021, en términos ajustados por estacionalidad la inflación desciende en el tercer trimestre del año en curso y que, a partir del cuarto trimestre de 2021, las tasas desestacionalizadas ya fluctúan alrededor del 3%. Debido a que las tasas anuales se ven afectadas durante 12 meses por los choques de corto plazo que la inflación haya sufrido, estas disminuyen de manera notoria hasta el segundo trimestre de 2022.

El escenario central presentado incorpora los choques que han venido incidiendo sobre la inflación, pero no considera presiones adicionales que pudieran surgir. En caso de presentarse, ello representaría un escenario más adverso para la inflación. En un entorno en el que prevalece mayor incertidumbre para la inflación, entre los principales riesgos a los que está sujeta destacan:

Al alza:

- i. Una mayor inflación a nivel internacional que pudiera implicar presiones en la inflación en nuestro país. Ello podría originarse, por un lado, ante mayores presiones de costos relacionadas con aumentos de precios de las materias primas, incluyendo los energéticos, de insumos en general o de costos de transporte, así como por problemas logísticos en las cadenas globales de producción. Por otro lado, esta mayor inflación también podría resultar de una reactivación global más vigorosa, en parte ante los estímulos implementados.
- ii. Presiones de costos por la implementación de medidas sanitarias adicionales en el país, por disrupciones en las cadenas de distribución, o por aumentos salariales o en las condiciones de contratación que se traspasen a los precios al consumidor, a pesar de la holgura en la economía.

- iii. Presiones en la inflación subyacente derivadas de una recomposición del gasto.
- iv. Persistencia de la inflación subyacente.
- v. Episodios de depreciación cambiaria, posiblemente ante eventos de volatilidad en los mercados financieros internacionales.
- vi. Que la sequía que enfrentan varias regiones del país presione al alza los precios de algunos productos agropecuarios.

A la baja:

- i. Un efecto mayor al esperado por la brecha negativa del producto.
- ii. Mayores medidas de distanciamiento que reduzcan la demanda de bienes y servicios.
- iii. Que el tipo de cambio se aprecie.
- iv. Que dadas las condiciones de holgura en la economía las presiones de costos, como las revisiones salariales, no presionen a los precios.
- v. Que los precios de los energéticos se ubiquen por debajo de lo previsto.

El balance de los riesgos descritos y que podrían incidir en la trayectoria esperada de la inflación en el horizonte de pronóstico es al alza.

Cuadro 7
Pronósticos de la Inflación General y Subyacente
 Variación anual en por ciento

	2020		2021				2022			2023	
	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	
INPC											
Informe Actual ^{1/}	3.5	4.0	5.8	4.5	4.8	4.3	3.0	3.1	3.1	2.9	
Informe Anterior ^{2/}	3.5	3.8	4.5	3.2	3.6	3.1	3.0	3.2	3.0		
Subyacente											
Informe Actual ^{1/}	3.8	3.9	4.3	3.9	3.9	3.9	3.3	3.2	3.2	3.2	
Informe Anterior ^{2/}	3.8	3.9	3.6	3.0	3.1	3.0	3.0	3.0	3.0		

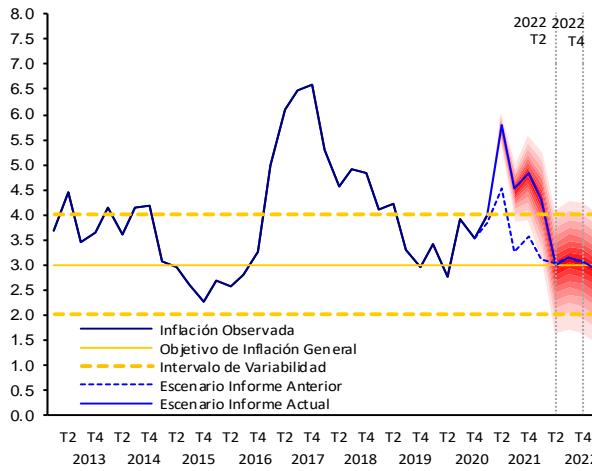
1/ Pronóstico a partir de mayo de 2021.

2/ Pronóstico a partir de febrero de 2021.

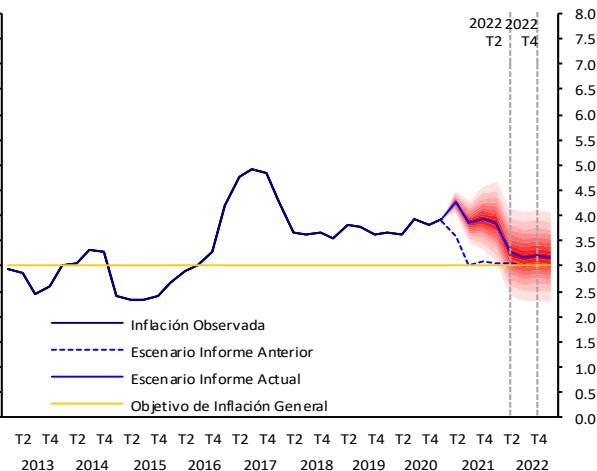
Fuente : Banco de México e INEGI.

Gráfica 108

a) Gráfica de Abanico: Inflación General Anual^{1/}
 Por ciento



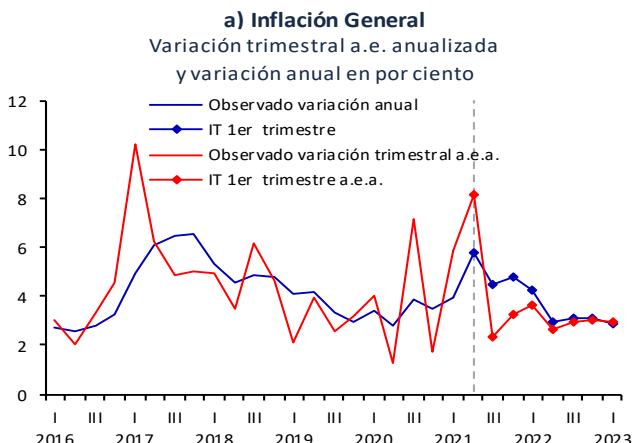
b) Gráfica de Abanico: Inflación Subyacente Anual^{1/}
 Por ciento



1/ Promedio trimestral de la inflación general anual. Se señalan los próximos cuatro y seis trimestres a partir del segundo trimestre de 2021 es decir, el segundo y cuarto trimestre de 2022 respectivamente, lapsos en los que los canales de transmisión de la política monetaria operan a cabalidad.

Fuente: Banco de México e INEGI.

Gráfica 109



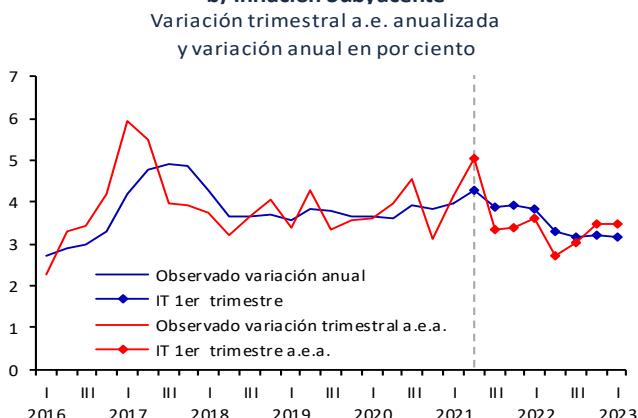
a.e. cifras ajustadas por estacionalidad.

a.e. a.e. cifras ajustadas por estacionalidad anualizadas.

La línea vertical corresponde al segundo trimestre de 2021.

Fuente: Banco de México e INEGI.

b) Inflación Subyacente



En el primer trimestre del año la economía mexicana mostró una desaceleración en su ritmo de recuperación ante el recrudecimiento de la pandemia que se observó entre diciembre del año anterior y febrero del presente año, así como por otros factores transitorios. No obstante, aunque permanecen riesgos en torno a la pandemia, esta ha ido cediendo paulatinamente en el país y se ha avanzado en la campaña de vacunación, lo que ha permitido la flexibilización de las restricciones implementadas ante la emergencia de salud. Lo anterior, junto con el anuncio de cuantiosos estímulos fiscales en Estados Unidos, sugiere que la recuperación de la economía del país se acelerará en los próximos trimestres. Sin embargo, se siguen enfrentando desafíos para lograr una reactivación más expedita, duradera y generalizada de la demanda interna y del mercado laboral.

Lo anterior se da en un contexto en el que existe incertidumbre acerca del comportamiento de la inflación y las tasas de interés de largo plazo globales que puede dar lugar a episodios de volatilidad en los mercados financieros internacionales y que podría tener consecuencias sobre los flujos de capital hacia economías emergentes. La Junta de Gobierno determinará una postura monetaria con el objetivo

de garantizar el ajuste ordenado de los precios relativos, los mercados financieros y de la economía en su conjunto, así como asegurar la convergencia de la inflación a la meta del 3% y el anclaje de las expectativas inflacionarias.

Ante esta coyuntura, la política económica, tanto en los ámbitos fiscal y monetario, debe continuar fortaleciendo los fundamentos macroeconómicos. Asimismo, es importante mejorar el entorno y fomentar las condiciones de certidumbre para la inversión y la actividad productiva, de modo que se pueda aprovechar cabalmente el impulso esperado de la recuperación externa, particularmente la de Estados Unidos. Además, es necesario seguir corrigiendo los problemas institucionales y estructurales que por años han influido en los niveles de inversión y productividad. Como se ha mencionado en Informes anteriores, hay que fortalecer el estado de derecho y seguir combatiendo la inseguridad. Estas acciones permitirían una reactivación más clara, de manera que no solo se recuperen los niveles de actividad y empleo previos a la pandemia, sino que se retome una senda de crecimiento de largo plazo que permita crear más y mejores empleos para alcanzar un mayor bienestar para toda la población.

Anexo 1. Publicaciones del Banco de México en el Trimestre Enero – Marzo de 2021

1. Publicaciones

1.1. Informes Trimestrales

03/03/2021	Informe Trimestral, Octubre - Diciembre 2020
03/03/2021	Recuadro 1. Flujos de Divisas a México y Medidas de Acompañamiento a Migrantes y sus Familias
03/03/2021	Recuadro 2. Impacto de la Pandemia de COVID-19 en la Actividad Económica Sectorial en México y Estados Unidos
03/03/2021	Recuadro 3: La Tasa de Participación Laboral ante el Choque de COVID 19
03/03/2021	Recuadro 4: La Reforma del Sistema de Pensiones de México: Posibles Efectos sobre las Jubilaciones, la Dinámica del Ahorro Obligatorio y las Finanzas Públicas
03/03/2021	Recuadro 5. Margen Intensivo y Extensivo en los Efectos de "El Buen Fin" de 2020 sobre la Inflación de Mercancías No Alimenticias
03/03/2021	Recuadro 6: Evolución de la Volatilidad del Tipo de Cambio
03/03/2021	Recuadro 7: Efectos de las Condiciones Financieras sobre las Perspectivas Económicas de México

1.2. Reportes

18/03/2021	Reporte sobre las Economías Regionales, Octubre-Diciembre 2020
18/03/2021	Recuadro 1. Contribución de los Efectos Comunes e Idiosincrásicos a la Caída y a la Recuperación de la Actividad Económica Regional durante la Pandemia
18/03/2021	Recuadro 2. Remesas y su Efecto sobre el Consumo de los Hogares en las Regiones de México en el Contexto de la Pandemia de COVID-19
18/03/2021	Recuadro 3. Efectos de la Pandemia de COVID-19 sobre el Turismo y sus Implicaciones en la Actividad Económica Regional
18/03/2021	Recuadro 4. El Efecto Agregado de las Diferencias por Género en la Participación y Composición Laboral

2. Comunicados

2.1. Política monetaria

2.1.1. Anuncios de las decisiones de política monetaria

11/02/2021	El objetivo para la Tasa de Interés Interbancaria a 1 día (tasa objetivo) disminuye en 25 puntos base
25/03/2021	El objetivo para la Tasa de Interés Interbancaria a 1 día (tasa objetivo) se mantiene sin cambio en 4.00 por ciento

2.1.2. Minutas de las decisiones de política monetaria

25/02/2021 Minuta de la reunión de la Junta de Gobierno del Banco de México, con motivo de la decisión de política monetaria anunciada el 11 de febrero de 2021

2.1.3. Programa de política monetaria

27/01/2021 Programa de política monetaria para 2021

2.2. Banco de México

2.2.1. Estado de cuenta semanal

05/01/2021 Estado de cuenta del Banco de México de la semana al 31 de diciembre y del mes de diciembre de 2020

12/01/2021 Estado de cuenta del Banco de México de la semana al 8 de enero de 2021

19/01/2021 Estado de cuenta del Banco de México de la semana al 15 de enero de 2021

26/01/2021 Estado de cuenta del Banco de México de la semana al 22 de enero de 2021

03/02/2021 Estado de cuenta del Banco de México de la semana al 29 de enero y del mes de enero de 2021

09/02/2021 Estado de cuenta del Banco de México de la semana al 5 de febrero de 2021

16/02/2021 Estado de cuenta del Banco de México de la semana al 12 de febrero de 2021

23/02/2021 Estado de cuenta del Banco de México de la semana al 19 de febrero de 2021

02/03/2021 Estado de cuenta del Banco de México de la semana al 26 de febrero y del mes de febrero de 2021

09/03/2021 Estado de cuenta del Banco de México de la semana al 5 de marzo de 2021

17/03/2021 Estado de cuenta del Banco de México de la semana al 12 de marzo de 2021

23/03/2021 Estado de cuenta del Banco de México de la semana al 19 de marzo de 2021

30/03/2021 Estado de cuenta del Banco de México de la semana al 26 de marzo de 2021

2.2.2. Información semanal del Estado de Cuenta Consolidado

05/01/2021 Información semanal al 31 de diciembre de 2020

12/01/2021 Información semanal al 8 de enero de 2021

19/01/2021 Información semanal al 15 de enero de 2021

26/01/2021 Información semanal al 22 de enero de 2021

03/02/2021 Información semanal al 29 de enero de 2021

09/02/2021 Información semanal al 5 de febrero de 2021

16/02/2021 Información semanal al 12 de febrero de 2021

23/02/2021 Información semanal al 19 de febrero de 2021

02/03/2021 Información semanal al 26 de febrero de 2021

09/03/2021 Información semanal al 5 de marzo de 2021

17/03/2021	Información semanal al 12 de marzo de 2021
23/03/2021	Información semanal al 19 de marzo de 2021
30/03/2021	Información semanal al 26 de marzo de 2021
2.2.3. Informes sobre el presupuesto aprobado de gasto corriente e inversión física	
27/01/2021	Informe sobre el presupuesto aprobado de gasto corriente e inversión física de 2021
2.3. Sector financiero	
2.3.1. Agregados monetarios y actividad financiera	
29/01/2021	Agregados monetarios y actividad financiera en diciembre 2020
26/02/2021	Agregados monetarios y actividad financiera en enero 2021
31/03/2021	Agregados monetarios y actividad financiera en febrero 2021
2.3.2. Anuncios de la Comisión de Cambios	
01/03/2021	Subastas de financiamiento en dólares por parte de Banco de México a través del uso de la línea "swap" con la Reserva Federal de Estados Unidos
2.4. Sector externo	
2.4.1. Balanza de pagos	
25/02/2021	La balanza de pagos anual 2020
2.4.2. Información revisada de comercio exterior	
11/01/2021	Noviembre de 2020
10/02/2021	Diciembre de 2020
10/03/2021	Enero de 2021
2.5. Resultados de encuestas	
2.5.1. Evolución trimestral del financiamiento a las empresas	
18/02/2021	Evolución trimestral del financiamiento a las empresas durante el trimestre octubre-diciembre de 2020
2.5.2. Encuesta nacional sobre la confianza del consumidor	
08/01/2021	Indicador de confianza del consumidor: diciembre 2020
08/02/2021	Indicador de confianza del consumidor: enero 2021
08/03/2021	Indicador de confianza del consumidor: febrero 2021
2.5.3. Encuestas sobre las expectativas de los especialistas en economía del sector privado	
02/02/2021	Encuesta sobre las expectativas de los especialistas en economía del sector privado: enero 2021
02/03/2021	Encuesta sobre las expectativas de los especialistas en economía del sector privado: febrero 2021
2.5.4. Encuesta sobre condiciones generales y estándares en el mercado de crédito bancario (EnBan)	

05/02/2021	Encuesta sobre condiciones generales y estándares en el mercado de crédito bancario durante el trimestre octubre-diciembre de 2020
2.5.5. Indicadores de opinión empresarial	
05/01/2021	Indicador de pedidos manufactureros: diciembre 2020
02/02/2021	Indicador de pedidos manufactureros: enero 2021
01/03/2021	Indicador de pedidos manufactureros: febrero 2021
2.6. Misceláneos	
20/01/2021	El Gobernador del Banco de México se reúne con Su Majestad la Reina Máxima de los Países Bajos, Asesora Especial del Secretario General de las Naciones Unidas sobre Inclusión Financiera para el Desarrollo, para fortalecer la cooperación en materia de inclusión financiera en México
20/01/2021	Se publican las bases para la sexta edición del Reto Banxico, competencia académica dirigida a estudiantes de nivel licenciatura en México
08/02/2021	Autoridades financieras anuncian programa de bancarización para apoyar a migrantes y sus familias
16/02/2021	Ante la vacante generada por la falta absoluta de un comisionado, se publicará la convocatoria para participar en el proceso de selección al cargo de comisionado de la Comisión Federal de Competencia Económica (COFECE)
16/02/2021	Sesionó ayer el Comité de Regulación de Liquidez Bancaria
25/02/2021	Modificación de la vigencia de las medidas orientadas a promover un comportamiento ordenado de los mercados financieros, fortalecer los canales de otorgamiento de crédito y proveer liquidez para el sano desarrollo del sistema financiero
15/03/2021	El Gobernador del Banco de México, Alejandro Díaz de León, es nombrado "Gobernador del Año de la Banca Central", por la Editorial Financiera Central Banking
31/03/2021	El Consejo de Estabilidad del Sistema Financiero actualiza su balance de riesgos
2.7. Circulares emitidas por el Banco de México	
28/01/2021	Instituciones de Fondos de Pago Electrónico a que se refieren los artículos 48, segundo párrafo; 54, primer párrafo, y 56, primer y segundo párrafos de la Ley para Regular las Instituciones de Tecnología Financiera
26/02/2021	Prórroga de excepciones a las Reglas conjuntas Banco de México-CNBV Requerimientos de liquidez para las instituciones de banca múltiple
26/02/2021	Modifica la Circular 10/2015 (Facilidad de liquidez adicional ordinaria)
26/02/2021	Modifica la Circular 16/2020 (Facilidad temporal de operaciones de préstamo de valores con el Banco de México)
26/02/2021	Modifica la Circular 17/2020 (Operaciones de reporto de valores gubernamentales con el Banco de México para cubrir necesidades de liquidez)

26/02/2021	Modifica la Circular 18/2020 (Operaciones de reporto de títulos corporativos con el Banco de México para cubrir necesidades de liquidez)
26/02/2021	Modifica la Circular 20/2020 (Provisión de recursos a las instituciones de crédito para canalizar crédito a las micro, pequeñas y medianas empresas, así como a las personas físicas)
26/02/2021	Modifica la Circular 25/2020 (Financiamientos del Banco de México garantizados con activos crediticios calificados de la banca, para su canalización a las micro, pequeñas y medianas empresas)



BANCO DE MÉXICO

2 de junio de 2021

www.banxico.org.mx