



BANCO DE MÉXICO®

Informe Trimestral
Julio - Septiembre 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 dando clic sobre ellas, con excepción de aquella que no es producida ni elaborada por el Banco de México.

Documento publicado el 1 de diciembre 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 julio – septiembre 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 29 de noviembre 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 Tercer Trimestre de 2021	4
2.1.	Condiciones Externas	4
2.1.1.	Actividad Económica Mundial	5
2.1.2.	Precios de las Materias Primas	14
2.1.3.	Tendencias de la Inflación en el Exterior	16
2.1.4.	Política Monetaria y Mercados Financieros Internacionales	22
2.2.	Evolución de la Economía Mexicana	28
2.2.1.	Actividad Económica	28
2.2.2.	Mercado Laboral	43
2.2.3.	Condiciones de Financiamiento de la Economía	60
2.2.4.	Condiciones de Holgura en la Economía	74
2.2.5.	Estabilidad del Sistema Financiero	75
3.	Evolución Reciente de la Inflación	81
3.1.	La Inflación en el Tercer Trimestre de 2021	81
3.1.1.	La Inflación Subyacente	87
3.1.2.	La Inflación No Subyacente	93
3.2.	Índice Nacional de Precios Productor	95
4.	Política Monetaria y Determinantes de la Inflación	96
5.	Previsiones y Balance de Riesgos	109
5.1.	Previsiones para la Actividad Económica	109
5.2.	Previsiones para la Inflación	111
Anexo 1.	Calendario para los Anuncios de las Decisiones de Política Monetaria, las Minutas sobre las Reuniones de la Junta de Gobierno Referentes a las Decisiones de Política Monetaria, los Informes Trimestrales y los Reportes de Estabilidad Financiera	115
Anexo 2.	Publicaciones del Banco de México en el Trimestre Julio – Septiembre 2021	116

RECUADROS

Recuadro 1. El Ahorro Financiero de los Hogares en Diversas Economías durante la Pandemia de COVID–19	7
Recuadro 2. Estimación de Determinantes de la Inflación en Países de América Latina.....	20
Recuadro 3. Evolución de los Índices de Valor Unitario y Términos de Intercambio del Comercio Exterior de Mercancías de México durante la Pandemia de COVID-19	30
Recuadro 4. Dinámica de los Puestos de Trabajo Afiliados al IMSS ante la Reforma a la Subcontratación	49
Recuadro 5. La Medición de la Holgura del Mercado Laboral en Tiempos de la Pandemia	55
Recuadro 6. Determinantes del Crédito de la Banca Comercial a las Empresas.....	67
Recuadro 7. Revisiones de Precios durante la Pandemia de COVID-19: su Efecto sobre la Inflación y Análisis de Sincronización	88
Recuadro 8. Relación entre la Tasa de Interés de 10 Años de Estados Unidos y la Evolución de los Mercados Financieros en México	105

1. Introducción

En el periodo que cubre este Informe se observó un entorno más complejo para la inflación. A nivel global las presiones inflacionarias se intensificaron, ello debido a los efectos directos e indirectos de la pandemia y de las medidas de apoyo al gasto adoptadas, especialmente en las economías avanzadas. La interrupción de actividades productivas propició importantes cuellos de botella en las cadenas de suministro, que se han visto ampliados por una reasignación del gasto de los hogares de los servicios hacia los bienes de consumo duraderos. Asimismo, se han presentado mayores costos de transporte y distribución, y un incremento en los precios de las materias primas, especialmente de los energéticos. Este ambiente internacional de presiones de precios se ha reflejado en una mayor inflación en nuestro país, la cual se ubica en niveles elevados y ha propiciado un aumento en las expectativas de inflación, especialmente en las de corto plazo y recientemente ajustes marginales en las de mediano plazo. Se considera que los choques que han afectado a los precios tengan un efecto temporal sobre la inflación anual. No obstante, sus efectos han sido más duraderos de lo que se anticipaba y representan un riesgo para el proceso de formación de precios. Ante este entorno, el Banco de México ha buscado conducir la política monetaria de forma prudente y oportuna, a fin de evitar afectaciones en las expectativas de inflación de mayor plazo y procurar un ajuste ordenado en precios relativos y en los mercados financieros. En ello, se ha buscado propiciar condiciones que permitan un mejor ajuste de la economía ante los choques atípicos que se han presentado. Esto, a su vez, contribuirá a enfrentar de mejor manera los retos adicionales que pudieran presentarse, incluyendo condiciones monetarias y financieras globales más restrictivas. El Banco de México continuará procurando una convergencia ordenada y sostenida de la inflación a su meta en el horizonte en que opera la política monetaria.

En cuanto al entorno externo, la actividad económica mundial siguió recuperándose durante el tercer trimestre del año, aunque a un ritmo menor al registrado en el trimestre previo y con heterogeneidad entre países por la evolución de la pandemia y los estímulos al gasto. En la zona del euro, Estados Unidos y el Reino Unido, la actividad

económica continuó expandiéndose, si bien en estas últimas con un menor dinamismo debido al incremento en el número de nuevos casos de COVID-19, a la reducción de algunos programas de estímulo y a las continuas afectaciones a las cadenas de suministro. Por su parte, en Japón el crecimiento se contrajo ante algunos de los factores anteriores, así como por la reimposición de restricciones a la movilidad. Las economías emergentes han mostrado un comportamiento diferenciado, debido a la evolución de la pandemia y a las afectaciones a las cadenas globales de suministro. La producción industrial global se ha visto afectada por el agravamiento de los cuellos de botella, en tanto que el sector de servicios moderó su ritmo de recuperación por el mencionado repunte de contagios en varios países.

Las perspectivas de crecimiento para la economía mundial en su conjunto se revisaron ligeramente a la baja para 2021. Lo anterior, como reflejo de las menores expectativas de crecimiento para algunas economías avanzadas, mientras que las perspectivas para economías emergentes mejoraron marginalmente. Para 2022, las estimaciones de crecimiento mundial se mantuvieron estables, aunque con un cambio de composición por un ligero aumento en las proyecciones para las economías avanzadas y una moderada reducción en las de economías emergentes. Estas previsiones continúan sujetas a un alto grado de incertidumbre y los riesgos a la baja para el crecimiento se han acentuado, destacando los asociados a la pandemia y la aparición de nuevas variantes del virus, las presiones inflacionarias y los ajustes a las condiciones monetarias y financieras.

La inflación global siguió aumentando, presionada por los cuellos de botella en la producción, por los estímulos al gasto y su recomposición hacia mercancías, por el incremento en los precios de las materias primas, así como por la reapertura en algunos servicios. Así, la inflación en la mayoría de las principales economías avanzadas y emergentes se mantuvo por encima de los objetivos de sus respectivos bancos centrales. Incluso, en algunos casos se han alcanzado niveles máximos en décadas. El balance de riesgos para la inflación mundial está

sesgado al alza y sujeto a una elevada incertidumbre ya que si bien se anticipa que los factores que han afectado a los precios a nivel global tendrán un efecto temporal sobre la inflación anual, no puede descartarse un escenario en el que estos tengan mayor persistencia. En este contexto, en Estados Unidos, la Reserva Federal anunció la reducción en su programa de compra de activos y en otras economías avanzadas se espera que los bancos centrales comiencen a retirar el estímulo monetario, mientras que un amplio número de economías emergentes lo sigue reduciendo.

Los mercados financieros internacionales mostraron un comportamiento favorable durante el periodo que se reporta, si bien se registró un incremento en la volatilidad y menor apetito por riesgo, particularmente durante septiembre y la segunda mitad de noviembre. Ello, en un entorno de incertidumbre tanto por la evolución de la pandemia y la aparición de nuevas variantes del virus como por el aumento en las presiones inflacionarias. Esto último podría acelerar el retiro gradual del estímulo monetario en algunas economías avanzadas. En este contexto, persiste la incertidumbre sobre la evolución futura de los mercados financieros internacionales.

En México, en el tercer trimestre de 2021 la actividad económica se contrajo. Este resultado reflejó una desaceleración del ritmo de recuperación de diversos sectores que se puede asociar al recrudecimiento de la pandemia durante el periodo y las continuas disrupciones en las cadenas globales de suministro. También fue consecuencia de una fuerte reducción del gasto en los servicios de apoyo a los negocios por la transición a la nueva regulación en materia de subcontratación. Se anticipa que la actividad económica retomará una senda de recuperación. No obstante, se espera que prevalezcan disrupciones en las cadenas globales de suministro, en un entorno de incertidumbre respecto de la evolución de la pandemia y sus efectos en la actividad económica.

Los mercados financieros nacionales, en línea con lo observado a nivel global, mostraron un comportamiento favorable en el trimestre que se reporta. A partir de mediados de septiembre el peso mexicano registró episodios de volatilidad y depreciación, mientras que las tasas de interés

presentaron incrementos. En particular, las de corto plazo se ajustaron al alza ante los incrementos en la tasa de referencia, en tanto que las de mayor plazo presentaron ajustes influídos por condiciones externas, como el comportamiento de las tasas de interés de Estados Unidos. El comportamiento de los mercados nacionales se compara favorablemente con los de la mayoría de las economías emergentes de la región.

Entre el segundo y el tercer trimestre de 2021, la inflación general anual promedio se mantuvo en niveles elevados, pasando de 5.95 a 5.80% y alcanzando 7.05% en la primera quincena de noviembre, su nivel más elevado desde abril de 2001. Este comportamiento se explica por el incremento que continúa exhibiendo la inflación subyacente, influída por presiones en las mercancías y por los efectos de la reapertura de distintas actividades económicas, lo cual se ha combinado con el repunte de la inflación no subyacente. Durante el periodo que se reporta, la inflación subyacente continuó presionada por las afectaciones en las cadenas de suministro y en los procesos productivos de diversos bienes y servicios, así como por la recomposición del gasto hacia las mercancías. Esto, en un entorno en el que las condiciones de holgura en la economía se han reducido respecto de las observadas al principio de la pandemia, si bien aún se mantienen amplias en lo general y con marcada heterogeneidad entre sectores. De esta forma, entre el segundo y el tercer trimestre, la inflación subyacente anual promedio aumentó de 4.36 a 4.79%, impulsada por mayores niveles de inflación tanto de las mercancías como de los servicios. A octubre, la inflación subyacente había acumulado once meses consecutivos al alza, y para la primera quincena de noviembre volvió a incrementarse para situarse en 5.53%. Por su parte, entre el segundo y el tercer trimestre de 2021, la inflación no subyacente anual se redujo de 11.02 a 8.97%, como resultado de una disminución en la inflación de los energéticos, aunque ello fue parcialmente compensado por el notable aumento que presentó la inflación de los productos agropecuarios. En particular, el comportamiento de los energéticos en el trimestre de referencia reflejó, por una parte, el desvanecimiento del efecto aritmético asociado con los bajos precios de la gasolina que tuvieron lugar un año antes y, por la otra, la reducción en el nivel de los precios del gas L.P.

en agosto ante la introducción de la política de precios máximos. No obstante, desde entonces la inflación de los energéticos se ha incrementado, al tiempo que la inflación de los agropecuarios ha seguido aumentando, influyendo a que en la primera quincena de noviembre la inflación no subyacente haya repuntado a 11.68%.

Así, la inflación en nuestro país continúa enfrentando la multiplicidad de choques a los que ha dado lugar la pandemia a nivel nacional e internacional, los cuales han resultado más profundos y más duraderos que lo esperado. Este complejo escenario ha hecho necesario ajustar los pronósticos de inflación. Luego del Informe Trimestral anterior, la trayectoria esperada de la inflación general se revisó al alza con la decisión de política monetaria del 30 de septiembre de 2021 y con la del 11 de noviembre, siendo esta última trayectoria la que se mantiene vigente en el Informe actual. Las revisiones reflejan las presiones que han venido enfrentando tanto la inflación subyacente, como la no subyacente ante los choques descritos. Considerando que los choques que han afectado a los precios tendrán un efecto temporal sobre la inflación anual, las mayores revisiones correspondieron a los pronósticos de corto plazo. Se anticipa que a lo largo de 2022 la inflación general vaya descendiendo desde los niveles elevados en los que se ubica y que converja a la meta de 3% hacia finales del horizonte de pronóstico. Para la inflación subyacente, si bien para el corto plazo se prevé que siga enfrentando presiones asociadas con la pandemia, se espera que estas se vayan atenuando a lo largo del año próximo, de manera que se situaría en niveles cercanos a 3% en el primer trimestre de 2023. La disminución prevista en la inflación general y subyacente incorpora la expectativa de que los choques originados por la pandemia se vayan desvaneciendo. Sin embargo, existe la posibilidad de que las presiones sean mayores, permanezcan por más tiempo o de que ocurran nuevos choques. El

balance de riesgos respecto a las trayectorias previstas se deterioró y es al alza.

En lo referente a las decisiones de política monetaria, en agosto, septiembre y noviembre la Junta de Gobierno del Banco de México decidió aumentar el objetivo para la Tasa de Interés Interbancaria a un día en 25 puntos base en cada reunión, para ubicarla en un nivel de 5%. En la decisión de agosto señaló que las actualizaciones de las trayectorias esperadas para la inflación general y subyacente eran mayores que las publicadas en el Informe Trimestral Enero - Marzo 2021. En las reuniones de septiembre y noviembre la Junta de Gobierno aumentó nuevamente la trayectoria esperada para la inflación. En este contexto, si bien la Junta de Gobierno consideró como principalmente transitorios a los choques que han incidido sobre la inflación, destacó que el horizonte en el que podrían afectarla es incierto, que han impactado a un amplio tipo de productos y que su magnitud ha sido considerable, lo que ha aumentado los riesgos para la formación de precios y las expectativas de inflación. Por consiguiente, consideró necesario seguir reforzando la postura monetaria, ajustándola a la trayectoria que se requiere para que la inflación converja a su meta de 3% dentro del horizonte de pronóstico.

En las siguientes decisiones de política monetaria la Junta de Gobierno evaluará estrechamente el comportamiento de las presiones inflacionarias, así como el de todos los factores que inciden en la trayectoria prevista para la inflación y en sus expectativas. Ello con el objetivo de adoptar una tasa de referencia que sea en todo momento congruente con la trayectoria que se requiere para propiciar tanto la convergencia ordenada y sostenida de la inflación general a la meta de 3% en el plazo en el que opera la política monetaria, como un ajuste adecuado de la economía y de los mercados financieros.

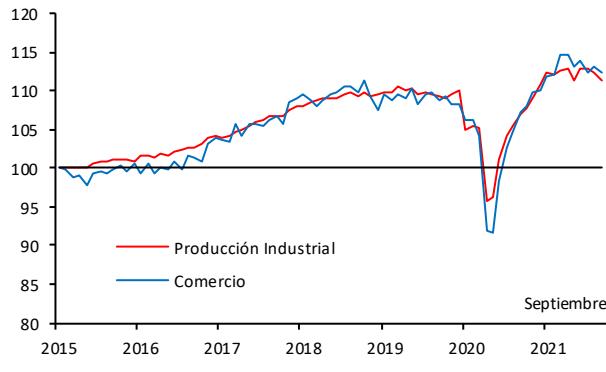
2. Entorno Económico y Financiero Prevaleciente en el Tercer Trimestre de 2021

2.1. Condiciones Externas

La actividad económica mundial continuó recuperándose durante el tercer trimestre del año, aunque a un ritmo menor al registrado el trimestre previo y con heterogeneidad entre países por la evolución de la pandemia y los estímulos al gasto. En Estados Unidos, la actividad económica redujo su ritmo de expansión debido al aumento en el número de contagios de COVID-19, el vencimiento de algunos programas de estímulo y los cuellos de botella en las cadenas de suministro. En la zona del euro, la actividad económica se aceleró en el tercer trimestre, mientras que en el Reino Unido se desaceleró y en Japón se contrajo. Las economías emergentes también han mostrado un comportamiento heterogéneo en función del avance de la pandemia y de los efectos de los cuellos de botella en las cadenas productivas.

La producción industrial global y el comercio internacional se moderaron después de haber alcanzado niveles históricamente altos en meses previos, presentando contracciones en los sectores más afectados por la intensificación de los cuellos de botella en las cadenas de suministro. Por su parte, el sector de servicios también tuvo una moderación en su ritmo de recuperación durante la mayor parte del tercer trimestre por las afectaciones derivadas del aumento de nuevos casos de COVID-19, aunque en octubre mejoró su desempeño (Gráficas 1 y 2).

Gráfica 1
Mundial: Indicadores de Actividad
Índice Enero 2015=100



Fuente: CPB Netherlands.

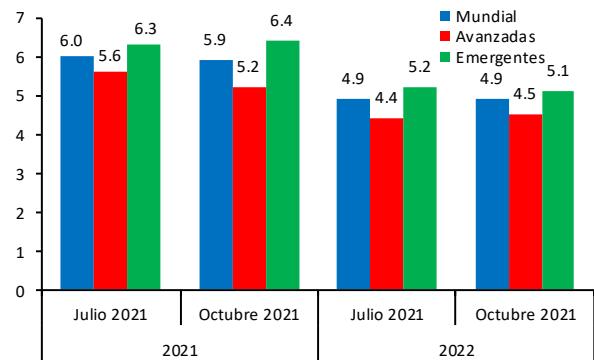
Gráfica 2
Mundial: Índices de Gerentes de Compras
Desviación de 50 puntos



Fuente: IHS Markit.

Los pronósticos de crecimiento mundial para 2021 se revisaron ligeramente a la baja, como resultado de previsiones menores en algunas economías avanzadas y mejoras marginales para las economías emergentes. Para 2022, las estimaciones para la economía global se mantuvieron estables, aunque las de las economías avanzadas aumentaron ligeramente y las de economías emergentes disminuyeron moderadamente. Estas proyecciones continúan sujetas a incertidumbre, en tanto que los riesgos a la baja para el crecimiento se han acentuado (Gráfica 3 y Cuadro 1).

Gráfica 3
Mundial: Pronósticos de Crecimiento del PIB
Variación anual en por ciento



Fuente: Fondo Monetario Internacional, World Economic Outlook Julio 2021 y Octubre 2021.

Cuadro 1
Mundial: Pronósticos de Crecimiento del PIB

Variación anual en por ciento

	Fondo Monetario Internacional (FMI)			Cambio respecto a julio 2021	
	WEO Octubre 2021				
	2020	2021	2022	2021	2022
Mundial	-3.1	5.9	4.9	-0.1	0.0
Avanzadas	-4.5	5.2	4.5	-0.4	0.1
Estados Unidos	-3.4	6.0	5.2	-1.0	0.3
Zona del euro	-6.3	5.0	4.3	0.4	0.0
Japón	-4.6	2.4	3.2	-0.4	0.2
Reino Unido	-9.8	6.8	5.0	-0.2	0.2
Emergentes	-2.1	6.4	5.1	0.1	-0.1
Excl. China	-4.1	5.6	4.9	0.2	0.0
México	-8.3	6.2	4.0	-0.1	-0.2
China	2.3	8.0	5.6	-0.1	-0.1
India	-7.3	9.5	8.5	0.0	0.0
Brasil	-4.1	5.2	1.5	-0.1	-0.4

Fuente: Fondo Monetario Internacional, World Economic Outlook Julio 2021 y Octubre 2021.

La inflación global siguió incrementándose, presionada por los cuellos de botella en las cadenas globales de suministro, por los estímulos al gasto y su recomposición hacia mercancías, por el incremento en los precios de las materias primas, así como por la reapertura en algunos servicios. En este contexto, la inflación se mantuvo por encima de sus objetivos en la mayoría de las economías, tanto avanzadas como emergentes. Si bien se anticipa que los factores que han afectado a los precios a nivel global tendrán un efecto temporal sobre la inflación anual, no puede descartarse un escenario en el que estos tengan mayor persistencia. En este entorno, la mayoría de los bancos centrales de las principales economías avanzadas han comenzado a dar indicios de una reducción gradual del estímulo monetario. Por su parte, en las emergentes, un gran número de las autoridades monetarias han estado reduciendo el estímulo monetario con alzas en sus tasas de interés de política monetaria.

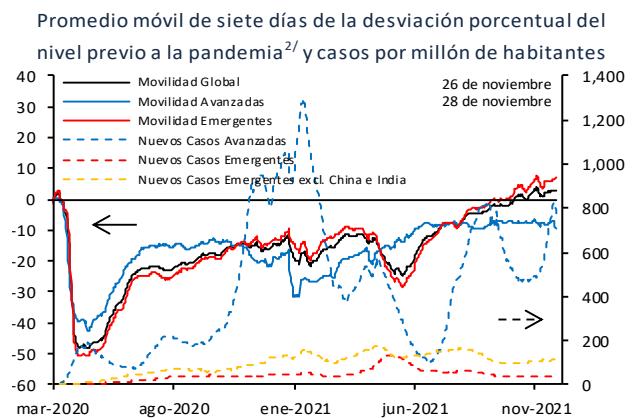
Los mercados financieros internacionales mostraron, en general, un comportamiento favorable durante el periodo que se reporta, aunque con ciertos episodios de volatilidad y menor apetito por riesgo, particularmente durante septiembre y la segunda mitad de noviembre. Lo anterior, como reflejo de

la incertidumbre sobre la evolución de la pandemia y nuevas variantes del virus, así como de la inflación. Ello en un entorno en el que se anticipa una reducción gradual del estímulo monetario en algunas economías avanzadas. En este contexto, entre los riesgos globales destacan los asociados a la pandemia, las presiones inflacionarias y los ajustes en las condiciones monetarias y financieras en Estados Unidos.

2.1.1. Actividad Económica Mundial

En las economías avanzadas, los indicadores disponibles sugieren que la actividad económica siguió exhibiendo una mejoría durante el tercer trimestre, si bien a un ritmo menor al registrado durante el trimestre previo. Lo anterior debido, principalmente, a las disrupciones en las cadenas de suministro y al repunte de contagios por la variante Delta del virus SARS-CoV-2 (Gráfica 4). De igual forma, en las economías emergentes el comportamiento ha sido heterogéneo entre países en función del desarrollo de la crisis sanitaria y de las afectaciones a cada país derivadas de las disrupciones en las cadenas productivas.

Gráfica 4
Mundial: Movilidad Durante la Pandemia^{1/} y Nuevos Casos Diarios de COVID-19



Fuente: Elaborado por Banco de México con información de Google y Johns Hopkins University.

La pandemia continuó provocando una recomposición del gasto de los hogares hacia los bienes de consumo, principalmente duraderos, en la mayoría de las economías. Lo anterior fue resultado de una combinación de factores, entre los que destacan las restricciones hacia ciertas actividades asociadas a la pandemia, especialmente en servicios de esparcimiento, transporte y alojamiento, que condujo a los consumidores a orientar su gasto hacia las mercancías. Ello se vio reforzado por las cuantiosas transferencias directas por parte de los gobiernos a los hogares, especialmente en las economías avanzadas. Si bien la reciente reapertura de los servicios en varias economías ha reactivado el gasto de los hogares en estas actividades, la proporción del gasto en bienes duraderos se

mantiene en niveles ampliamente superiores a los previos a la pandemia, mientras que la correspondiente a servicios aún no se recupera (ver Recuadro 1).

Los mercados laborales han mantenido su recuperación en función de la evolución de la pandemia y la reapertura de actividades productivas. En varias economías se ha seguido registrando una demanda por mano de obra mayor al ritmo de reintegración de los trabajadores a la fuerza laboral, provocando un crecimiento de los salarios en comparación con el trimestre previo. Estas presiones han estado concentradas en algunos sectores específicos en los que los trabajadores perciben un mayor riesgo de contagio por la interacción social, como los de hospitalidad, ocio y educación.

Recuadro 1. El Ahorro Financiero de los Hogares en Diversas Economías durante la Pandemia de COVID-19

1. Introducción

Durante la pandemia de COVID-19, se observó una expansión muy significativa en el ahorro financiero de los hogares, especialmente en 2020, tanto en economías avanzadas como en emergentes. Esto por factores que afectaron las decisiones de ahorro y consumo de los hogares, y transferencias fiscales.

En este Recuadro se cuantifica el excedente de ahorro financiero que se generó en el balance de los hogares durante la pandemia en economías avanzadas y emergentes. Para ello, se caracteriza la evolución de los agregados monetarios y el ahorro en distintos países, y se contrasta la dinámica observada con un escenario contrafactual o de tendencia. A continuación, se describen los principales determinantes de este excedente de ahorro. Finalmente, se presentan algunas hipótesis sobre el posible impacto en el consumo de una gradual desacumulación de estos recursos, en la medida en que se relajen las restricciones asociadas a la pandemia.

2. La Acumulación de Ahorro Financiero Durante la Pandemia

Los choques asociados a la pandemia de COVID-19, así como las respuestas en materia sanitaria y de política económica implementada por cada país condujeron a cambios significativos en las decisiones de consumo y ahorro de los hogares, lo cual se reflejó en un aumento en su ahorro financiero a partir de 2020. En particular, la literatura señala tres factores que pudieron haber contribuido a explicar este fenómeno:¹ i) se registró un importante incremento en la demanda de liquidez de los hogares por motivos precautorios, en el contexto de una elevada incertidumbre respecto a sus ingresos futuros y ante la posible necesidad de hacer frente a gastos de salud imprevistos; ii) las medidas implementadas para contener la propagación del virus restringieron la movilidad de la población y, con ello, el consumo de bienes (como ropa, calzado, gasolina) y servicios (como los de turismo, hospedaje y alimentación). Si bien es cierto que también se incrementó el consumo de otros bienes y servicios, el efecto neto agregado habría sido de un mayor ahorro financiero para un mismo nivel de ingreso; y, iii) las medidas fiscales y monetarias que múltiples países implementaron en respuesta a la pandemia, tuvieron un efecto agregado positivo sobre el balance de los hogares, amortiguando el choque negativo en su ingreso disponible.

Reflejando esta dinámica, los agregados monetarios registraron una expansión significativa a partir del inicio de la pandemia en diversas economías avanzadas (Gráfica 1a y Cuadro 1). En promedio, el dinero en sentido amplio entre las economías avanzadas estudiadas (Estados Unidos, Canadá, Japón, Reino Unido y los países de la zona euro), que representaba 128.4% del PIB al cierre de 2019, aumentó hasta alcanzar alrededor de 147.5% del PIB de ese mismo año en promedio en la primera mitad de 2021. Por su parte, entre las economías emergentes, también se observó un aumento significativo, si bien de una magnitud relativamente menor, al pasar de 64.6 a 76.0%, mostrando señales de cierta desaceleración en 2021 (Gráfica 1b y Cuadro 1). Respecto al incremento del ahorro financiero como porcentaje del PIB en México, este fue de menor magnitud en términos absolutos que el observado en el resto de economías emergentes. Ello se debe, por un lado, a que históricamente en México este indicador ha sido más bajo, con lo cual el incremento relativo respecto de su nivel pre pandemia es cercano al de otras economías emergentes. Por otro lado, se implementaron estímulos fiscales de menor magnitud a los de otros países. Al interior de los agregados monetarios, se ha observado una recomposición a favor de instrumentos altamente líquidos, tanto en países avanzados como emergentes.²

Cuadro 1

Dinero en Sentido Amplio respecto al PIB^{1/}

Economías	Por ciento			Diferencia en puntos porcentuales	
	2019	2020 */	2021 */	2020-2019	2021-2020
Brasil	88.6	101.5	108.6	12.9	7.1
Canadá	110.1	124.8	128.5	14.8	3.7
Chile	82.8	93.1	95.5	10.3	2.3
Colombia	47.2	54.3	56.4	7.0	2.1
Estados Unidos	69.9	84.3	91.6	14.4	7.3
Japón	244.6	259.1	267.2	14.6	8.1
México	36.9	41.3	42.5	4.3	1.3
Polonia	65.5	75.9	79.9	10.4	4.0
Reino Unido	110.7	123.6	128.4	12.9	4.8
Sudáfrica	66.3	72.8	73.5	6.5	0.7
Zona del Euro	106.7	116.8	121.6	10.1	4.8

^{1/}PIB y agregados monetarios promedio de cuatro trimestres. Respecto al dinero en sentido amplio, se utilizó una medida comparable con el agregado monetario M2 de México.

^{*/}A partir de 2020 se utiliza el PIB de 2019 para controlar por efectos base. En 2021 se refiere a las cifras al segundo trimestre.

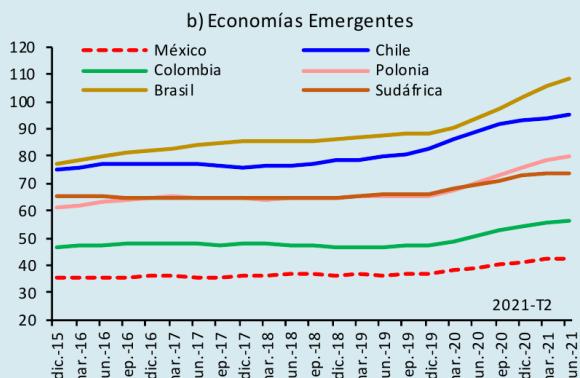
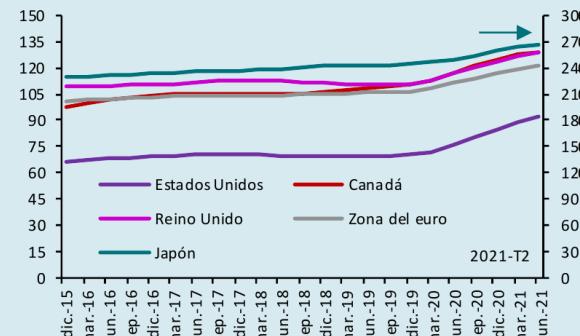
Fuente: Estimaciones por Banco de México con base en fuentes oficiales de los bancos centrales de cada país.

¹ Ver, por ejemplo, Attinasi, M., Bobasu, A. & Manu, A. (2021) y Bilbiie et al. (2021). Además, Dossche, M., Krustev, G. & Zlatanos, S. (2021) y Higgins, M. & Klitgaard, T. (2021) proveen información adicional al respecto.

² Los agregados monetarios miden la tenencia de dinero en sentido amplio por parte de múltiples agentes de la economía, si bien los hogares son normalmente los

principales tenedores (ver, por ejemplo, la sección 3 del Recuadro “Política Monetaria y Demanda de Dinero en Sentido Amplio” en el Informe Trimestral Julio-Septiembre 2018 del Banco de México). Cuando se limita el análisis a la tenencia de instrumentos monetarios por parte exclusivamente de los hogares, se observa una dinámica similar, si bien la muestra de países se reduce.

Gráfica 1
Dinero en Sentido Amplio respecto al PIB
 Por ciento del PIB^{1/}
 a) Economías Avanzadas



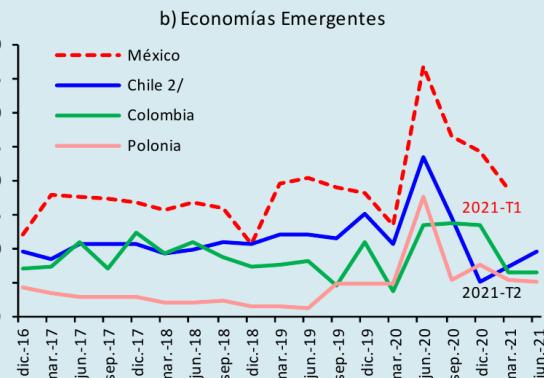
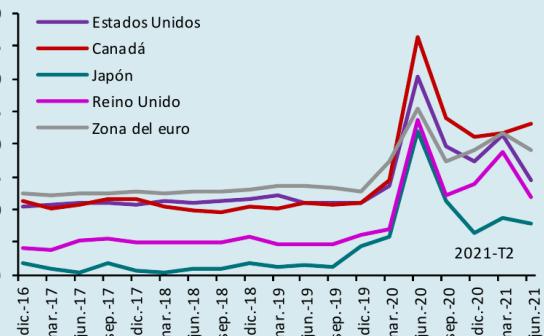
1/ PIB y agregados monetarios promedio de cuatro trimestres. A partir de 2020 se utiliza el PIB de 2019 para controlar por efectos base. Respecto al dinero en sentido amplio, se utilizó una medida comparable con el agregado monetario M2 de México.

Fuente: Estimaciones por Banco de México con base en fuentes oficiales de los bancos centrales de cada país.

La tasa de ahorro de los hogares aumentó significativamente durante la primera mitad de 2020 (Gráfica 2a). Entre las economías avanzadas estudiadas, la tasa de ahorro de los hogares fue de 8.2% en promedio entre 2017 y 2019, mientras que dicha cifra fue de 27.6% en el segundo trimestre de 2020. En los trimestres siguientes, la tasa de ahorro disminuyó. No obstante, destaca que en el segundo trimestre de 2021, su nivel continuó estando por encima del observado antes de 2020 en todos los casos.

En las economías emergentes también se observó un repunte en la tasa de ahorro de los hogares, alcanzando un punto máximo en el segundo trimestre (Gráfica 2b). Sin embargo, la tasa de ahorro de dichas economías exhibe un comportamiento más heterogéneo en 2021 comparado con las economías avanzadas. En particular, para algunas economías como Polonia, Colombia y México, la tasa de ahorro observada en 2021 es similar a la observada previo a la pandemia. En contraste, en Chile dicha cifra es inferior a la observada en 2019.

Gráfica 2
Tasa de Ahorro de los Hogares
 Por ciento^{1/}
 a) Economías Avanzadas



1/ Se define como el ahorro bruto entre el ingreso disponible bruto.

2/ Se utiliza el ingreso disponible libre del efecto de los retiros excepcionales de los activos previsionales.

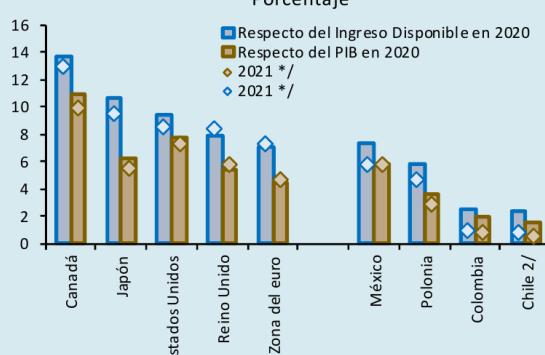
Fuente: Estimaciones por Banco de México con base en fuentes oficiales de cuentas nacionales en cada país.

El incremento descrito en la tasa de ahorro de los hogares durante la pandemia generó un aumento en el ahorro financiero significativo en las economías estudiadas. Para dimensionar el cambio, es útil contrastar la dinámica observada en el ahorro de los hogares con un escenario contrafactual, en el cual las tasas de ahorro son similares a las registradas en promedio en años anteriores. El ejercicio consiste en calcular la tasa de ahorro de cada país observada en promedio entre 2015 y 2019 para cada trimestre del año. Posteriormente, esta cifra se multiplica por el ingreso disponible observado en cada trimestre de 2020. Una vez estimado este ahorro bruto contrafactual en moneda nacional, se obtiene la diferencia respecto al ahorro bruto observado, lo cual se define como el excedente de ahorro. Finalmente, este excedente de ahorro promedio en 2020 se divide entre el PIB y el ingreso disponible promedio del año.

De esta forma, es posible ilustrar que el excedente de ahorro acumulado en 2020 por los hogares en las economías avanzadas fue positivo y significativo (Gráfica 3). En particular, se estima que, para las economías avanzadas consideradas, el ahorro excedente acumulado en 2020 representó un 7.0% del PIB en promedio, y 9.7% del ingreso disponible. Para las economías emergentes, se

estima que dichas cifras son de un monto menor, si bien también son positivas. En promedio, se estima que el ahorro excedente acumulado por los hogares en las economías emergentes estudiadas fue de 3.3% del PIB, y representó 4.5% de su ingreso disponible. Por último, es notable que, en la primera mitad de 2021, aún no se observa una desacumulación significativa de recursos.

Gráfica 3
Excedente de Ahorro de los Hogares^{1/}



^{1/} El excedente de ahorro se calcula comparando el ahorro bruto observado en 2020 respecto del promedio de los últimos 5 años (2015-19).

^{2/} Se utiliza el ingreso disponible libre del efecto de los retiros excepcionales de los activos previsionales.

*/ Cifras de 2020 observadas al segundo trimestre de 2021, excepto para el caso de México (primer trimestre).

Fuente: Estimaciones por Banco de México con base en fuentes oficiales de cuentas nacionales en cada país.

En resumen, los hogares generaron un excedente de ahorro significativo durante 2020 y, aunque en menor cuantía, en lo que va de 2021. Ello se observó tanto en economías avanzadas como emergentes, si bien en estas últimas el ahorro excedente fue de un monto relativamente menor.

3. Principales Determinantes del Excedente de Ahorro Financiero Durante la Pandemia

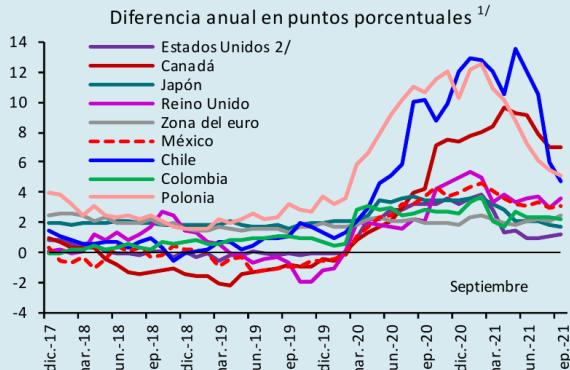
El excedente de ahorro financiero de los hogares que se acumuló durante la pandemia fue resultado de la combinación de diversos factores, si bien es posible identificar tres grandes determinantes, los cuales se exploran a continuación.

3.1. Demanda de Liquidez y Ahorro Precautorio

Durante la pandemia, se observó una mayor demanda por liquidez por parte de los hogares en diversas economías, incluida la mexicana. Ello obedeció principalmente a motivos precautorios, causados por la incertidumbre ante una posible pérdida de ingresos —debido al impacto de la pandemia en la actividad económica—, o bien por la posible necesidad de realizar gastos de salud extraordinarios.

La mayor demanda por liquidez de los hogares se tradujo en un crecimiento significativo de los agregados monetarios en varios países.³ Adicionalmente, al interior de dichos agregados, se observó una sustitución de instrumentos a plazo por otros de mayor liquidez, como los billetes y monedas y los depósitos bancarios en cuenta corriente, los cuales se registran en el agregado monetario estrecho M1.⁴ En efecto, en las economías que se estudian en este Recuadro, hubo un incremento importante durante el periodo en la participación del agregado monetario M1 hacia el interior del dinero en sentido amplio (Gráfica 4). Por ejemplo, en Chile se ha registrado un crecimiento especialmente acelerado de M1 durante el periodo. A ello habrían contribuido varias de las medidas para enfrentar la pandemia que implementaron las autoridades, entre las cuales destaca un programa que permitió a trabajadores retirar hasta en tres ocasiones recursos de sus fondos de pensiones.

Gráfica 4
Razón de M1 sobre Dinero en Sentido Amplio (%)



^{1/} Diferencia anual de la proporción del agregado monetario M1 total como por ciento del dinero en sentido amplio total. Cuando la muestra se reduce a países que publican estadística por tenedor, la dinámica de la proporción observada en los hogares es similar al total.

^{2/} Se estimó el M1 para excluir el efecto del cambio en la definición de este agregado en mayo de 2020.

Fuente: Estimaciones por Banco de México con base en fuentes oficiales de los bancos centrales de cada país.

3.2. Restricciones a la Movilidad

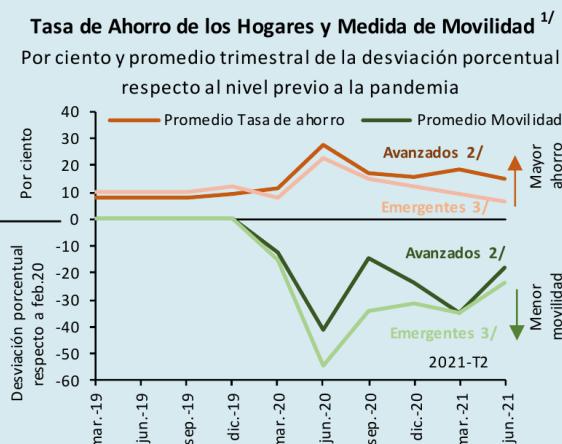
Otro factor relevante que incidió sobre el excedente de ahorro de los hogares está relacionado con menores oportunidades de consumo durante la pandemia. Las restricciones a la movilidad propiciaron una recomposición en las decisiones de ahorro y de consumo de los hogares.

En la Gráfica 5 se ilustra la relación negativa entre la tasa de ahorro de los hogares y la movilidad en distintos países avanzados. Así, se puede observar que la tasa de ahorro de los hogares se incrementó en mayor magnitud al inicio de la pandemia, cuando la movilidad de las personas estuvo más restringida. La misma dinámica se observa entre las economías emergentes.

³ Para mayor detalle, ver el Recuadro “Evolución Reciente de los Agregados Monetarios y Crediticios en Distintas Economías” en el Informe Trimestral Abril-Junio 2020 del Banco de México.

⁴ Para mayor detalle sobre la demanda de billetes y monedas en otros países, ver la Sección 2 del Recuadro “La Demanda de Billetes y Monedas en México Durante la Pandemia de COVID-19” en el Informe Trimestral Abril-Junio 2021 del Banco de México.

Gráfica 5



1/ Se refiere a la medida de movilidad de Google para ventas al menudeo y recreación.

2/ Estados Unidos, Canadá, Japón, Reino Unido y zona del euro.

3/ México, Chile, Colombia y Polonia.

Fuente: Estimaciones por Banco de México con base en fuentes oficiales de cuentas nacionales en cada país e información de Google Mobility.

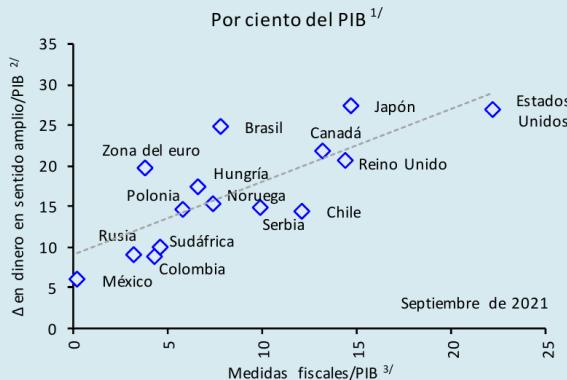
3.3. Estímulo Fiscal y Monetario

Por último, en múltiples países, las medidas fiscales y monetarias implementadas en respuesta a la pandemia aumentaron el ahorro financiero de los hogares. Dichas medidas implicaron un incremento temporal al ingreso disponible de los hogares, el cual buscaba amortiguar los efectos de los choques negativos asociados a la pandemia.

Dada la heterogeneidad entre los tipos de medidas implementadas en distintos países durante la pandemia, resulta difícil evaluar su impacto en el ahorro de los hogares. No obstante, la evidencia sugiere que tuvieron un efecto significativo. En la Gráfica 6, se observa una relación positiva entre el crecimiento del dinero en sentido amplio con el tamaño de los apoyos fiscales en respuesta a la pandemia. Estos últimos se calculan en función de las medidas fiscales *por arriba de la línea*, es decir, aquellas que implicaron para el Estado gastos adicionales o ingresos no percibidos en sectores diferentes al sector salud. Así, se encuentra que los países que implementaron programas de impulso fiscal de mayor magnitud, son también, en general, los que registraron un crecimiento del dinero en sentido amplio más significativo en 2020 y 2021, si bien las medidas fiscales han sido de menor monto en el último año para la mayoría de las economías. En algunas, no obstante, dichos estímulos han sido también significativos durante 2021, como es el caso de Estados Unidos, en donde se implementaron programas de apoyo adicionales por alrededor de 8% del PIB de ese país.

Gráfica 6

Crecimiento del Dinero en Sentido Amplio y Medidas Fiscales en respuesta a la Pandemia de COVID-19



1/ PIB de 2020.

2/ Crecimiento de la medida de dinero en sentido amplio comparable con el M2 de México para cada país. Se refiere al crecimiento observado de febrero de 2020 a septiembre de 2021.

3/ Se refiere a los gastos adicionales o ingresos no percibidos de los sectores diferentes al sector salud durante 2020 y 2021.

Fuente: Estimaciones por Banco de México con base en fuentes oficiales de bancos centrales en cada país y el monitor fiscal del FMI.

4. Consideraciones Finales

Este Recuadro documenta la acumulación de ahorro por parte de los hogares durante la pandemia de COVID-19, en economías tanto avanzadas como emergentes. Asimismo, muestra evidencia de que dicha acumulación fue significativamente superior a la que hubiera resultado de haberse observado tasas de ahorro similares a las de años previos, sobre todo entre las economías avanzadas. Ello podría estar asociado a múltiples factores, si bien en este Recuadro se destacan tres: una mayor demanda de liquidez por motivos precautorios, la supresión de oportunidades de consumo durante el confinamiento, y el impulso al ingreso disponible ocasionado por las medidas monetarias y fiscales implementadas en el periodo.

Por último, a manera de reflexión final, y dado que el ahorro financiero acumulado durante la pandemia en distintas economías ha sido significativo, resulta relevante considerar el posible impacto en el consumo y los precios de una gradual desacumulación de estos recursos, lo cual podría ocurrir en la medida que se relajen las restricciones asociadas a la crisis sanitaria. Si los hogares buscan utilizar estos recursos para consumir en el corto plazo, se podría observar un impulso a la actividad económica y, al mismo tiempo, potenciales presiones al alza en los precios por el lado de la demanda. Los recursos podrían ser usados para transferir capacidad de gasto en el tiempo, pagar pasivos o invertir en instrumentos de mayor plazo, o bien mantener activos líquidos por un periodo más amplio. Ante estos escenarios, el impacto sobre la trayectoria del consumo sería gradual y en un horizonte mayor.

No obstante, es importante enfatizar que aún es temprano para ofrecer una conclusión final sobre el tema, dado que la dinámica del ahorro y el consumo dependerán en buena medida de la evolución de la pandemia, la cual es incierta.

5. Referencias

- Attinasi, M., Bobasu, A. & Manu, A., (2021). "The implications of savings accumulated during the pandemic for the global economic outlook". *Economic Bulletin Boxes*. European Central Bank, Issue 5/2021.
- Banco de México (2018). "Política Monetaria y Demanda de Dinero en Sentido Amplio". *Informe Trimestral Julio – Septiembre*.
- Banco de México (2020). "Evolución Reciente de los Agregados Monetarios y Crediticios en Distintas Economías". *Informe Trimestral Abril – Junio*.

Banco de México (2021). "La Demanda de Billetes y Monedas en México Durante la Pandemia de COVID-19". *Informe Trimestral Abril – Junio*.

Bilbiie, F., Eggertson, G.B., Primiceri, G.E. & Tambalotti, A. (2021). "Excess Savings' Are Not Excessive". *Liberty Street Economics*. Federal Reserve Bank of New York.

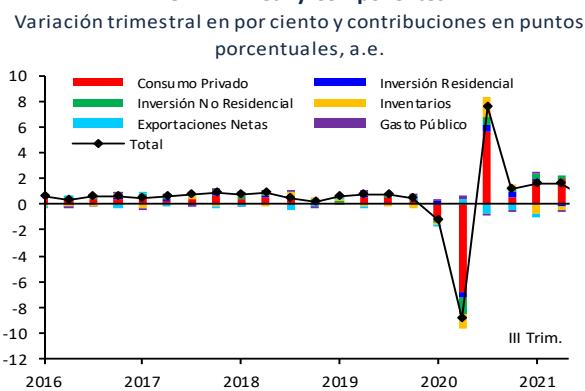
Dossche, M., Krustev, G. & Zlatanov, S. (2021). "COVID-19 and the increase in household savings: an update". *Economic Bulletin Boxes*. European Central Bank, Issue 5/2021.

Higgins, M. & Klitgaard, T., (2021). "What Is behind the Global Jump in Personal Saving during the Pandemic?". *Liberty Street Economics*. Federal Reserve Bank of New York.

En Estados Unidos, la actividad económica moderó su dinamismo durante el tercer trimestre de 2021, al crecer 0.5% a tasa trimestral y ajustada por estacionalidad, luego de registrar un crecimiento de 1.6% el trimestre previo (Gráfica 5).¹ Dicha desaceleración se dio en el marco de la reducción de algunos estímulos fiscales, como los pagos complementarios del seguro de desempleo, del incremento en el número de nuevos casos de COVID-19, particularmente en la primera mitad del tercer trimestre, y de múltiples cuellos de botella en la producción y comercio de bienes. Lo anterior se reflejó en una moderación del consumo privado y en una contribución negativa de las exportaciones netas. A su vez, la acumulación de inventarios y la inversión de negocios contribuyeron en gran medida al crecimiento en el tercer trimestre del año, esta última como resultado de la expansión de la inversión en propiedad intelectual, la cual contrarrestó totalmente las afectaciones de las cadenas de suministro en el rubro de equipo de transporte.

Gráfica 5

EUA: PIB Real y Componentes



a. e. / Cifras con ajuste estacional.

Fuente: Bureau of Economic Analysis.

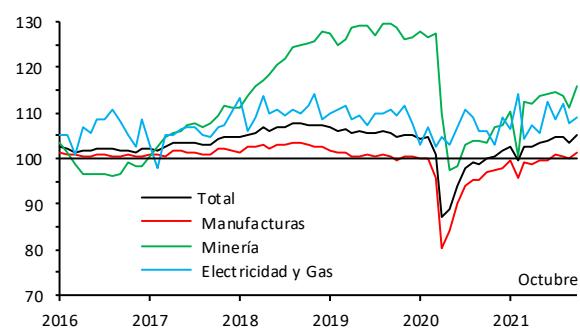
¹ Expresado como tasa trimestral anualizada ajustada por estacionalidad, el crecimiento del PIB de Estados Unidos en el segundo trimestre de 2021 fue de 6.7% y en el tercer trimestre de 2.1%.

La producción industrial de Estados Unidos, luego de crecer 1.6% en el segundo trimestre, creció 1.0% en el tercero. La actividad manufacturera se desaceleró como resultado del cierre de plantas petroquímicas y refinerías por el huracán Ida en agosto y de la escasez de semiconductores. La generación de gas y electricidad registró una importante volatilidad ante las fluctuaciones en la demanda por aire acondicionado debido a las cambiantes condiciones climáticas (Gráfica 6). En octubre, la actividad industrial mostró un crecimiento mensual ajustado por estacionalidad de 1.6%, en gran parte por la recuperación de la industria petroquímica luego de las afectaciones provocadas por el paso del huracán Ida, y de un repunte del sector automotriz. El índice de gerentes de compras del sector manufacturero sugiere que la recuperación gradual de este sector seguirá limitada por la persistencia de cuellos de botella.

Gráfica 6

EUA: Producción Industrial

Índice enero 2012=100, a.e.



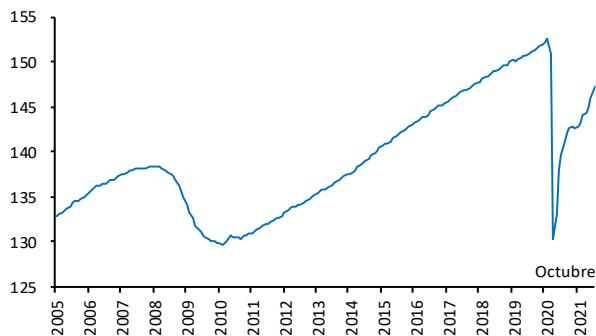
a. e. / Cifras con ajuste estacional.

Fuente: Reserva Federal.

El mercado laboral en Estados Unidos siguió recuperándose durante el periodo que se reporta. No obstante, se observó una marcada moderación en el ritmo de generación de empleo durante agosto y septiembre, reflejando las afectaciones derivadas del incremento en el número de contagios de COVID-19. La generación de empleo se recuperó en octubre a medida que disminuyeron los contagios y se ha ido normalizado la actividad en los sectores afectados. Así, la nómina no agrícola registró un alza mensual de 531 mil plazas en octubre de 2021, luego de registrar un crecimiento promedio mensual de 398 mil plazas durante agosto y septiembre y de poco más de 1 millón de plazas en promedio en junio y julio (Gráfica 7). Por su parte, la tasa de desempleo disminuyó de 5.9% en junio a 4.6% en octubre y las solicitudes iniciales de seguro de desempleo siguieron disminuyendo, registrando 199 mil nuevas solicitudes en la semana que concluyó el 20 de noviembre (Gráfica 8). A octubre, el nivel de empleo se ubica aún 4.2 millones por debajo del nivel previo a la pandemia, que representa 2.8% del total de la nómina no agrícola.

Gráfica 7
EUA: Nómina No Agrícola

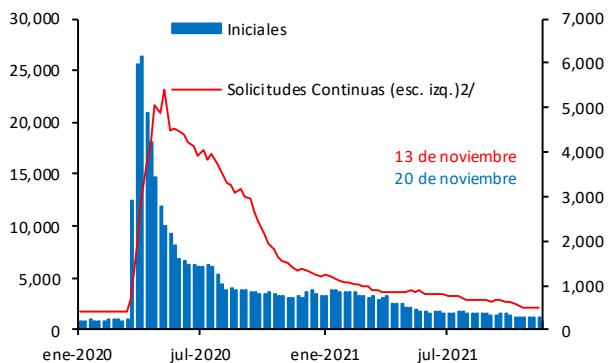
Número de empleados en el sector no agrícola, en millones, a. e.



a. e./ Cifras con ajuste estacional.

Fuente: Bureau of Labor Statistics.

Gráfica 8
EUA: Solicitudes de Seguro de Desempleo^{1/}
En miles, a. e.



a.e./ Cifras con ajuste estacional.

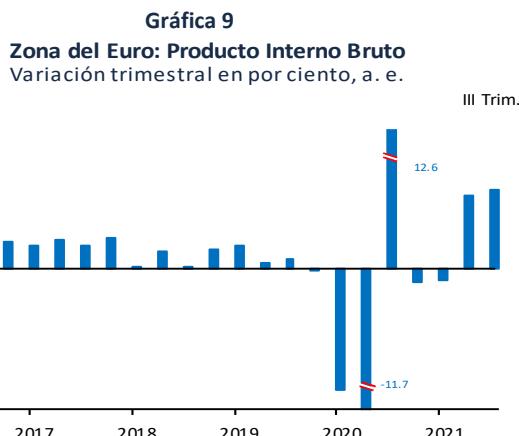
1/ Programas Estatales Regulares.

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

Fuente: Department of Labor.

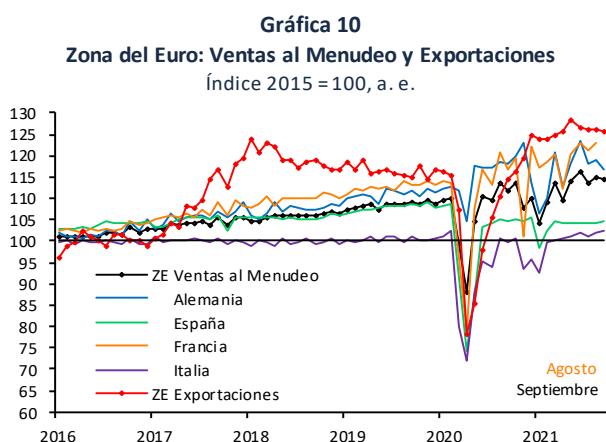
En la zona del euro, la actividad económica se aceleró en el tercer trimestre, al aumentar 2.2% a tasa trimestral y ajustada por estacionalidad, luego de expandirse 2.1% en el segundo trimestre (Gráfica 9).² Dicho aumento reflejó un crecimiento generalizado de las economías de la región derivado de la apertura de actividades durante el trimestre, la cual resultó en un mayor crecimiento de la demanda interna (Gráfica 10). En cuanto al mercado laboral, la tasa de desempleo disminuyó de 7.8% en junio a 7.4% en septiembre. Por su parte, los índices de gerentes de compras sugieren que el ritmo de recuperación de la actividad económica está siendo afectado por las disrupciones en las cadenas globales de suministro provocadas por la pandemia y por el repunte de contagios que ha llevado a la reimposición de restricciones a la movilidad en varios países de la región.

² Expresado como tasa trimestral anualizada ajustada por estacionalidad, la variación del PIB de la zona del euro fue de 8.7% en el segundo trimestre de 2021 y 9.3% en el tercero.



a. e. / Cifras con ajuste estacional.

Fuente: Eurostat.



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

a. e. / Cifras con ajuste estacional.

Fuente: Eurostat.

En el Reino Unido, la actividad económica se expandió 1.3% a tasa trimestral y ajustada por estacionalidad en el tercer trimestre de 2021, crecimiento menor al 5.5% observado durante el segundo.³ Esta moderación reflejó el repunte en el número de contagios de COVID-19, el efecto de la escasez de insumos y del aumento en los precios del gas natural sobre la actividad económica, así como la continua debilidad de la inversión de los negocios y del comercio asociada en parte con el *Brexit*. Respecto al mercado laboral, la tasa de desempleo disminuyó de 4.7% en junio a 4.3% en septiembre.

Por su parte, los índices de gerentes de compras sugieren una recuperación gradual de la actividad manufacturera y de servicios.

En Japón, la actividad económica se contrajo 0.8% a tasa trimestral ajustada por estacionalidad ante la implementación de un estado de emergencia por el agravamiento de la pandemia durante prácticamente todo el tercer trimestre, después de crecer 0.4% en el segundo trimestre.⁴ Lo anterior reflejó una contribución negativa del consumo de los hogares y de la inversión privada. La producción y las exportaciones, principalmente de automóviles, continuaron siendo afectadas por la persistencia de cuellos de botella y la escasez de semiconductores. Por su parte, la tasa de desempleo disminuyó marginalmente de 2.9% en junio a 2.8% en septiembre. Los índices de gerentes de compras sugieren que la actividad en el sector de servicios se acelerará a principios del cuarto trimestre del año ante el levantamiento del estado de emergencia, mientras que la actividad manufacturera continuará con una recuperación gradual.

En Canadá, la actividad económica se expandió 1.3% a tasa trimestral y ajustada por estacionalidad en el tercer trimestre de 2021, luego de contraerse 0.8% durante el segundo.⁵ El repunte en la economía fue impulsado por el avance en el programa de vacunación y el relajamiento de las medidas de contención. Si bien la pandemia continuó afectando la confianza de los consumidores, la demanda interna ha seguido recuperándose. Por su parte, la tasa de desempleo siguió decreciendo al pasar de 7.8% en junio a 6.7% en octubre. Los indicadores prospectivos, como el índice de gerentes de compras del sector manufacturero, sugieren una expansión.

En las economías avanzadas, se anticipa que el crecimiento siga siendo impulsado por estímulos fiscales. En Estados Unidos, a mediados de noviembre se aprobó el Programa de Infraestructura, Inversión y Empleo de aproximadamente 1.2 billones de dólares, que incluye recursos por alrededor de 500 mil millones de dólares en nuevas inversiones en los

³ Expresado como tasa trimestral anualizada y ajustada por estacionalidad, la variación del PIB del Reino Unido fue de 23.9% en el segundo trimestre y de 5.1% en el tercero.

⁴ Expresado como tasa trimestral anualizada y ajustada por estacionalidad, la variación del PIB de Japón fue de -3.0% en el tercer trimestre y de 1.5% en el segundo trimestre de 2021.

⁵ Expresado como tasa trimestral anualizada ajustada por estacionalidad, la variación del PIB de Canadá fue de -3.2% en el segundo trimestre y de 5.4% en el tercer trimestre de 2021. El dato del PIB correspondiente al tercer trimestre de 2021 se publicó el 30 de noviembre de 2021.

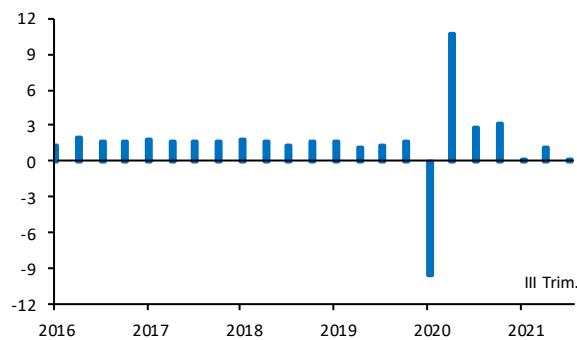
próximos 5 años. Posteriormente, la Cámara de Representantes de ese país aprobó un programa de gasto social, que incluye alrededor de 1.6 billones de dólares en nuevo gasto que será destinado durante los próximos 10 años a rubros como educación, salud, vivienda y combate al cambio climático. Este programa fue turnado para su aprobación al Senado. En la Unión Europea se prevé la implementación de medidas fiscales adicionales para lo que resta del año bajo el acuerdo del Fondo Masivo de Recuperación para Europa (*NGEU*), mientras que en Japón el gobierno ha dado indicios de que podría anunciarse un nuevo paquete fiscal.

En las principales economías emergentes, los indicadores disponibles apuntan a un comportamiento diferenciado entre regiones y países durante el tercer trimestre de 2021, debido a la evolución de la pandemia y a la exposición de cada país a las afectaciones a las cadenas globales de suministro. En América Latina, los indicadores reflejan una recuperación de la actividad económica en la mayoría de los países, asociada con la normalización gradual de las actividades productivas. En Asia Emergente, el comportamiento ha sido mixto, pues mientras que algunas economías previamente afectadas por la crisis sanitaria, como India, han comenzado a mostrar una recuperación, otras se han desacelerado a medida que se han intensificado las afectaciones a las cadenas de suministro. En China, los indicadores económicos sobre consumo, inversión y producción industrial se han desacelerado debido al retiro gradual de algunas medidas de estímulo económico, a ciertas regulaciones ambientales, a la imposición de nuevas restricciones por COVID-19 en algunas regiones y a los riesgos financieros que enfrenta el sector inmobiliario (Gráfica 11). En Europa Emergente, los indicadores disponibles sugieren un crecimiento moderado del PIB en la mayoría de las economías, ante los avances en los procesos de vacunación y la normalización de actividades. No obstante, el incremento en el número de contagios en la región y la adopción de medidas de distanciamiento social, apunta a una disminución en el ritmo de crecimiento de las economías de Europa Emergente en los próximos meses.

El balance de riesgos sobre el escenario central de recuperación de la economía global es marcadamente incierto y los riesgos a la baja se han acentuado. Entre dichos riesgos se encuentran

aquellos asociados a la crisis sanitaria global y la aparición de nuevas variantes del virus. En particular, la posible propagación de la variante Ómicron y la imposición de mayores restricciones a la movilidad que pudieran afectar el proceso de recuperación económica mundial. Asimismo, existe la posibilidad de que las disruptoras en las cadenas de suministro se prolonguen más de lo previsto. Adicionalmente, existen otros riesgos asociados a la aprobación de un menor estímulo fiscal en Estados Unidos, a un retiro antes de lo previsto del estímulo monetario en las economías avanzadas, a nuevos episodios de volatilidad en los mercados financieros internacionales y a tensiones sociales y geopolíticas. Entre los riesgos al alza destaca una posible aceleración en el proceso de vacunación mundial o el surgimiento de nuevos tratamientos médicos para el COVID-19.

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



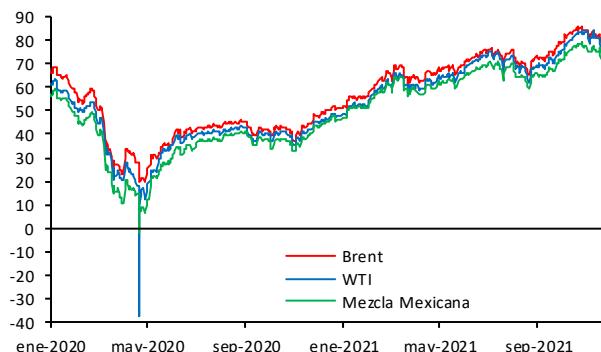
a.e./ Cifras con ajuste estacional.
Fuente: National Bureau of Statistics.

2.1.2. Precios de las Materias Primas

Durante el periodo que cubre este Informe, los precios internacionales de las materias primas registraron una tendencia al alza. Los precios del petróleo alcanzaron su nivel más elevado desde 2014, ante la continua recuperación de la demanda por combustible, en un contexto de limitaciones en la oferta mundial de crudo. Esto último, ante las interrupciones a la producción debido al paso del huracán Ida en la costa estadounidense del Golfo de México, a los recortes a la producción de crudo vigentes por parte de los miembros de la Organización de Países Exportadores de Petróleo (OPEP) y otros productores, así como menor inversión en el sector por la transición a energías

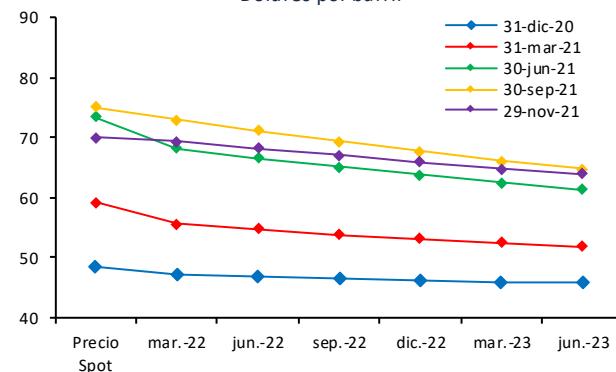
renovables (Gráfica 12). Recientemente los precios del petróleo han mostrado volatilidad ante el anuncio de que varios países liberarán reservas de petróleo en un esfuerzo por atenuar el alza en los precios de los energéticos. Los contratos de futuros sugieren que el precio del crudo disminuirá moderadamente para el siguiente año, manteniendo niveles relativamente altos y superiores a los esperados al cierre del trimestre previo (Gráfica 13). Cabe señalar, sin embargo, que los precios del petróleo recientemente han resentido la aparición de nuevas variantes del virus. Los precios del gas natural aumentaron durante gran parte del periodo, ante el fuerte incremento en la demanda y los bajos niveles de inventarios, también asociados a una producción menor a la esperada como resultado de una menor inversión. No obstante, los precios del gas han disminuido recientemente debido a mayores exportaciones por parte de grandes productores como Rusia. Los contratos de futuros reflejan una tendencia decreciente, aunque se espera que los precios se mantengan en niveles relativamente altos al menos hasta el primer cuatrimestre de 2022 (Gráfica 14).

Gráfica 12
Petróleo Crudo
Dólares por barril



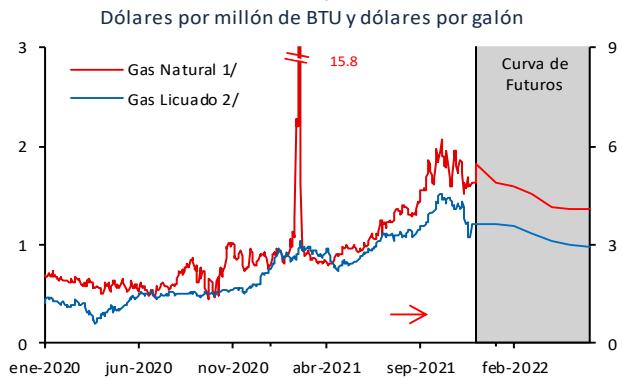
Fuente: Bloomberg.

Gráfica 13
Futuros del Petróleo WTI
Dólares por barril



Fuente: Bloomberg.

Gráfica 14
Precios Internacionales y Futuros
del Gas Natural y Gas Licuado
Dólares por millón de BTU y dólares por galón

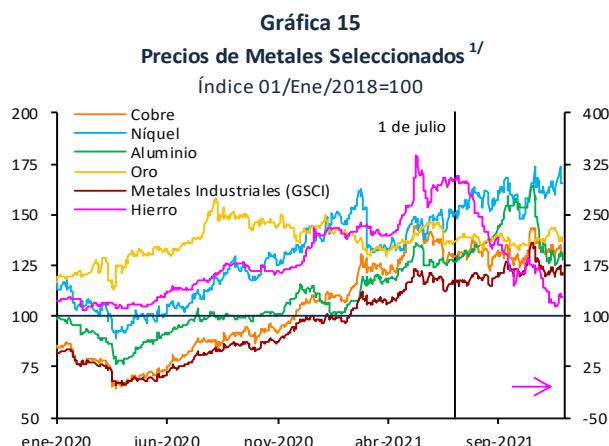


1/ Henry Hub Gas Natural Precio Spot.

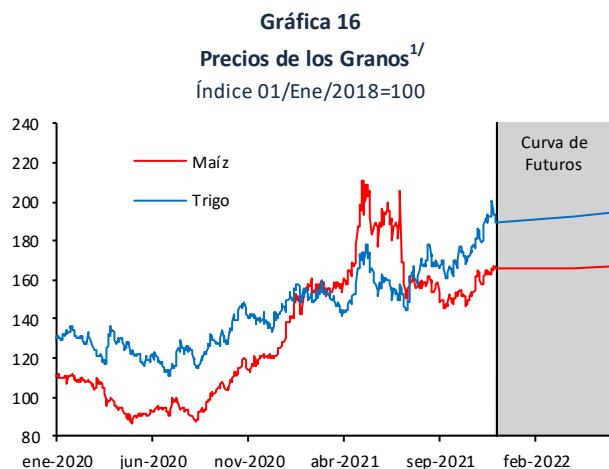
2/ NYMEX Propane Non-LDH Mt. Belvieu (OPIS) Swap.

Fuente: Bloomberg.

Por su parte, los precios de la mayoría de los metales industriales presentaron un alza en la primera mitad del periodo que se reporta derivada de la preocupación de que su producción se vea afectada ante los elevados precios de los combustibles. No obstante, se han observado reducciones recientes asociadas a la moderación en la producción industrial por las disruptivas en las cadenas globales de suministro (Gráfica 15).



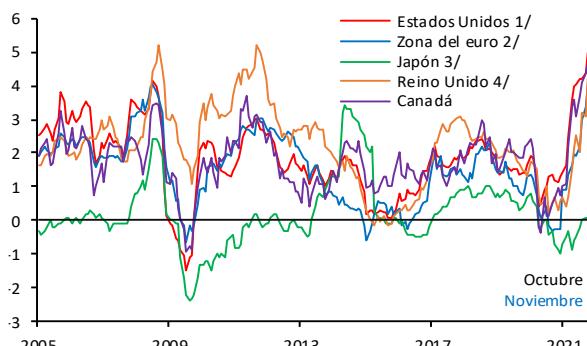
Los precios de los granos disminuyeron en comparación con los altos niveles alcanzados durante el segundo trimestre de 2021. No obstante, estos precios se mantienen relativamente elevados, ya que los inventarios permanecen bajos. Por su parte, los precios del trigo mostraron una tendencia al alza por el retraso en la siembra ante las fuertes lluvias registradas en algunas de las principales regiones productoras. Asimismo, los precios de contratos de futuros de algunos granos sugieren que los precios seguirán en niveles elevados al menos hasta el primer cuatrimestre de 2022 (Gráfica 16).



2.1.3. Tendencias de la Inflación en el Exterior

La inflación mundial continuó aumentando con heterogeneidad entre países, presionada por los cuellos de botella en las cadenas productivas, por los estímulos al gasto y su recomposición hacia mercancías, por el incremento en los precios de las materias primas, así como por los efectos de la reapertura en algunos servicios. La inflación general en la mayoría de las principales economías avanzadas continúa ubicándose por encima de los objetivos de sus bancos centrales, con excepción de Japón cuya inflación se mantiene en niveles bajos (Gráficas 17, 18 y 19).

Gráfica 17
Economías Avanzadas: Inflación General
Variación anual en por ciento



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

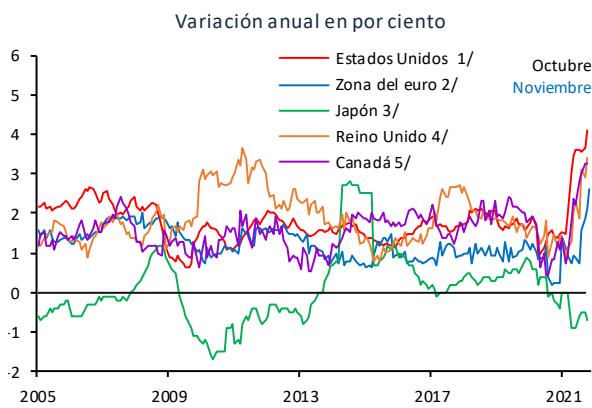
2/ Cifras preliminares publicadas el 30 de noviembre.

3/ Excluye alimentos frescos. Esta serie no excluye el efecto del incremento del impuesto al consumo en mayo de 2014 y octubre de 2019, ni el efecto del programa de guardería y educación preescolar gratuitas en octubre de 2019.

4/ 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.

Gráfica 18
Economías Avanzadas: Inflación Subyacente



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

2/ Cifras preliminares publicadas el 30 de noviembre.

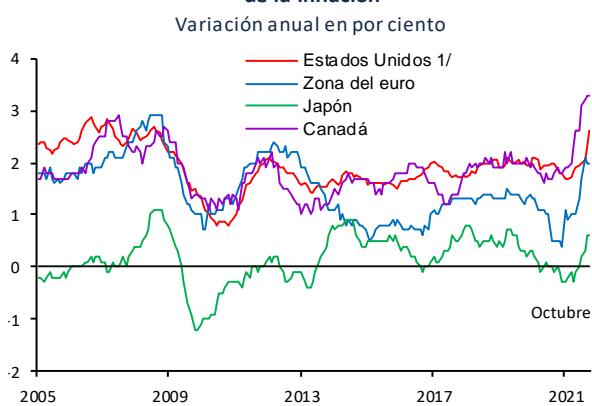
3/ Excluye alimentos frescos y energía. Esta serie no excluye el efecto del incremento del impuesto al consumo en mayo de 2014 y octubre de 2019, ni el efecto del programa de guardería y educación preescolar gratuitas en octubre de 2019.

4/ Se emplea el índice armonizado.

5/ Excluye alimentos y energía y el efecto de los impuestos indirectos.

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

Gráfica 19
Economías Avanzadas: Medida de Medias Truncadas de la Inflación



Nota: Se emplean las medidas alternativas de la inflación donde se trunca un porcentaje de los pesos de las colas superiores e inferiores. Los recortes como porcentaje de la canasta total de cada país son: 55% Estados Unidos, 45% zona del euro, 20% Japón y 40% Canadá.

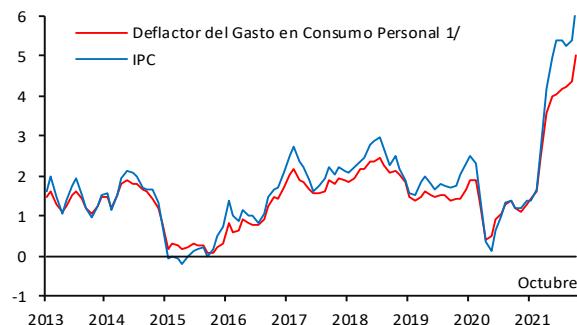
1/ Se empleó el deflactor del gasto en consumo personal.

Fuente: Reserva Federal de Dallas, Eurostat, Banco de Japón e Instituto de Estadística de Canadá.

En Estados Unidos, donde los estímulos fiscales han sido los de mayor cuantía, la inflación se ha incrementado más que en otras economías avanzadas. En particular, el deflactor del gasto en consumo personal aumentó de 4.0% en junio a 5.0% en octubre, mientras que el componente subyacente

aumentó de 3.6 a 4.1% en el mismo periodo. Por su parte, el crecimiento del índice de precios al consumidor se incrementó de 5.4% en junio a 6.2% en octubre, mientras que la subyacente registró en octubre 4.6%. A lo anterior contribuyeron presiones en un número más amplio de rubros, particularmente en los precios de los alimentos y de los energéticos, así como en algunos bienes como vehículos y mobiliario. En cuanto a los servicios, se observó un aumento en la inflación de rubros como alojamiento, recreación y vivienda (Gráfica 20).

Gráfica 20
EUA: Deflactor del Gasto en Consumo Personal e Índice de Precios al Consumidor
 Variación anual en por ciento



1/ Cifras con ajuste estacional.

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

En la zona del euro, la inflación ha seguido aumentando por los incrementos en los precios de los energéticos y de los alimentos, así como de algunos servicios y bienes. El incremento de la inflación general reflejó los desajustes entre la recuperación de la demanda y la oferta, la escasez de insumos y los efectos base de la reducción temporal del IVA en Alemania en 2020, entre otros factores. Así, la inflación general aumentó de 1.9% en junio a 4.9% en noviembre y el componente subyacente se incrementó de 0.9 a 2.6% en el mismo periodo⁶.

En el Reino Unido, la inflación general aumentó de 2.5% en junio a 4.2% en octubre, reflejando en gran medida los elevados precios de los energéticos y de los alimentos, así como el alza de la inflación de la medición subyacente, la cual se incrementó de 2.3% en junio a 3.4% en octubre. Lo anterior, como resultado de un alza en los precios de algunos bienes

⁶ El dato de inflación de noviembre corresponde a la estimación preliminar publicada el 30 de noviembre.

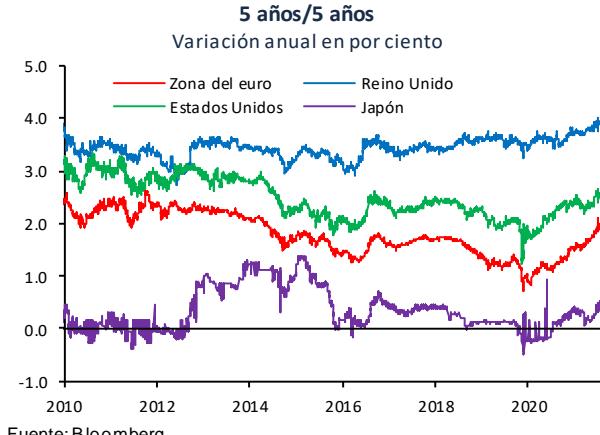
como vehículos y servicios de recreación, vivienda y transporte, entre otros.

En Canadá, la inflación general se incrementó de 3.1% en junio a 4.7% en octubre y la medición subyacente pasó de 2.2 a 3.2% en el mismo periodo. Dicho comportamiento reflejó los mayores precios de los alimentos y de la gasolina, así como una aceleración en la inflación de bienes y servicios ante persistentes disrupciones en las cadenas productivas y un relajamiento de las restricciones a la movilidad.

En Japón, la inflación general aumentó en el periodo que cubre este Informe, al pasar de -0.5% en junio a 0.1% en octubre, reflejando un alza en la inflación de los energéticos y de los alimentos (excluyendo alimentos frescos). De igual forma, la inflación subyacente aumentó de -0.9% en junio a -0.7% en octubre.

En este contexto, las expectativas de inflación de corto plazo provenientes de encuestas siguieron aumentando para la mayoría de las economías avanzadas, al tiempo que aquellas de mayor plazo derivadas de instrumentos financieros mostraron incrementos moderados (Gráfica 21).

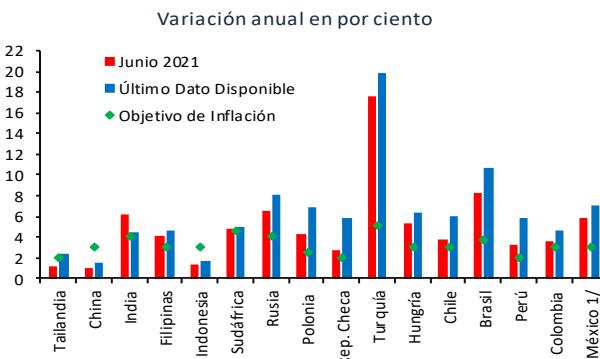
Gráfica 21
Economías Avanzadas: Expectativas de Inflación



Fuente: Bloomberg.

En la mayoría de las principales economías emergentes la inflación continuó aumentando, como resultado de los mismos factores que afectaron a la inflación en las economías avanzadas, además de la depreciación del tipo de cambio en algunos casos (ver Recuadro 2). Adicionalmente, en la mayoría de estas economías, con la excepción de algunas de la región asiática, la inflación se mantuvo por encima del objetivo de sus bancos centrales (Gráfica 22).

Gráfica 22
Economías Emergentes: Inflación General



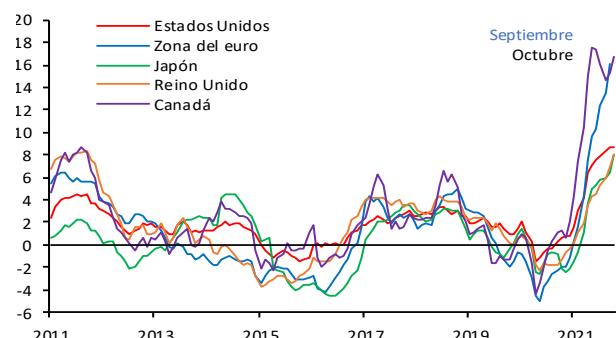
^{1/} Dato para la primera quincena de noviembre.

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. Elaborado con información disponible al 24 de noviembre del 2021.

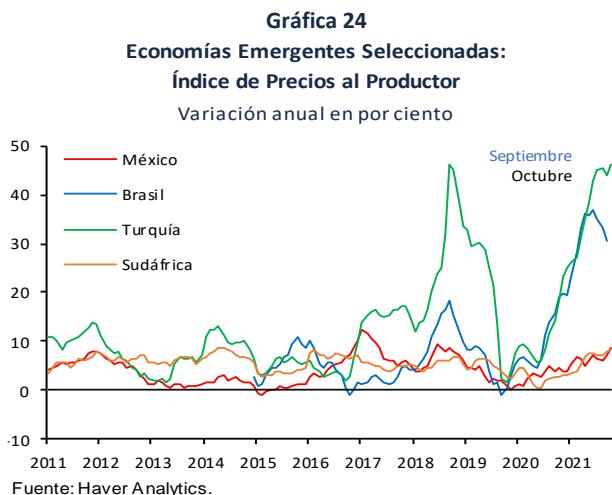
Fuente: Haver Analytics, bancos centrales y oficinas nacionales de

Cabe destacar que la mayor persistencia de los cuellos de botella en las cadenas de suministro global, se han reflejado en mayores precios a los productores tanto en economías avanzadas como emergentes, sugiriendo que las presiones al alza en la inflación global pudieran prolongarse (Gráficas 23 y 24).

Gráfica 23
Economías Avanzadas: Índice de Precios al Productor



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



En este sentido, el balance de riesgos para la inflación global está sesgado al alza y continúa sujeto a una elevada incertidumbre. Entre los riesgos que podrían propiciar choques adicionales o una mayor persistencia de las presiones inflacionarias se encuentran: i) la prolongación o intensificación de los

desajustes entre la demanda y la oferta, asociados a las afectaciones a las cadenas de suministro; ii) que continúe la reasignación del gasto hacia las mercancías; iii) la persistencia en la escasez de mano de obra, la cual podría derivar en presiones salariales más generalizadas; iv) un rápido aumento de los precios de la vivienda en algunas economías; v) un alza persistente de los precios de las materias primas, en particular de los alimentos y de los energéticos; vi) posibles depreciaciones cambiarias en algunas economías emergentes ante el retiro del estímulo monetario en algunas economías avanzadas; y vii) una reconfiguración de las cadenas globales de suministro que implique aumentos en los costos de producción. A la baja, existe el riesgo de que i) el ritmo de recuperación de la demanda sea menor al esperado; ii) que algunas de las distorsiones de oferta se corrijan antes de lo previsto; y iii) que las presiones sobre los precios de las materias primas sean menos persistentes a lo anticipado.

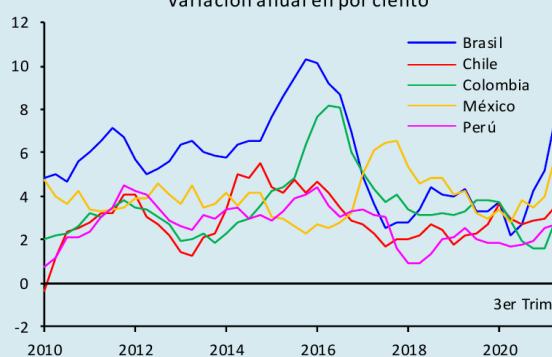
Recuadro 2. Estimación de Determinantes de la Inflación en Países de América Latina

1. Introducción

Este Recuadro busca dimensionar la importancia relativa de distintos factores, como las brechas de producto, tipo de cambio, precios de materias primas y expectativas de inflación, para explicar el comportamiento de la inflación en algunos países de América Latina.

Al igual que en distintas regiones del mundo, la inflación en las principales economías de América Latina, se ha acelerado notablemente durante 2021, después de los menores niveles observados en 2020, como consecuencia de la pandemia de COVID-19 (Gráfica 1). Esto en un contexto donde, si bien la recuperación económica ha continuado, aún no se alcanzan los niveles de actividad previos a la pandemia en varios países. Las presiones inflacionarias se han intensificado por los cuellos de botella en las cadenas de suministro, las medidas de apoyo al gasto y su reasignación hacia bienes de consumo. Asimismo, se han presentado mayores costos de transporte y distribución, y un incremento en los precios de las materias primas, especialmente de los alimentos y los energéticos. En un entorno donde después de una contracción económica histórica en 2020 seguida de una recuperación acelerada en 2021, aunque heterogénea entre países y sectores, y los factores mencionados, es relevante analizar la interacción de los distintos determinantes y sus efectos sobre la inflación en este conjunto de economías.

Gráfica 1
América Latina: Índice de Precios al Consumidor
Variación anual en por ciento



Fuente: Instituto Brasileño de Geografía y Estadística (IBGE), Instituto Nacional de Estadísticas (INE), Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) e Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI).

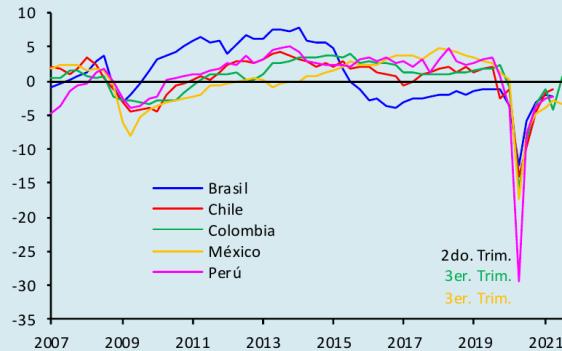
2. Metodología

Para analizar la importancia relativa de diferentes factores en la evolución de la inflación en América Latina, se estimó un Vector Autorregresivo (VAR) con datos de panel para una muestra de 5 países (Méjico, Brasil, Colombia, Perú, Chile) para el período 2000-2019, elegido para evitar las posibles distorsiones a la relación de más largo plazo que la crisis de COVID-19 iniciada en 2020 pudiera introducir.

Los determinantes incorporados en dicha estimación son los precios de materias primas, tipos de cambio, brecha del producto, expectativas de inflación y la inflación observada en períodos anteriores.

Es importante reconocer la incertidumbre y dificultades asociadas a la medición de las brechas de producto, que corresponde a la diferencia entre el Producto Interno Bruto (PIB) y el PIB potencial. Sin embargo, el PIB potencial es una variable no observada y su estimación está sujeta a incertidumbre dependiendo del conjunto de supuestos o las muestras utilizadas. Adicionalmente, la coyuntura actual presenta dificultades particulares para una correcta medición del PIB potencial toda vez que el efecto que la pandemia de COVID-19 sobre la estructura económica de mediano plazo aún es incierto. Con el fin de contar con datos comparables entre los países incluidos, se utilizó una estimación del PIB potencial por medio del filtro Hodrick-Prescott (HP) ya que se considera que el uso de este método provee una estimación homogénea tanto a lo largo del período como entre los países bajo análisis. Este método también permite variabilidad en la tendencia del crecimiento del PIB potencial a lo largo del tiempo (Gráfica 2).

Gráfica 2
América Latina: Brecha del Producto¹
En por ciento



¹ Diferencia porcentual entre el PIB observado y un PIB potencial (calculado con un filtro Hodrick-Prescott).

Fuente: Elaborado por Banco de México con datos de Haver Analytics.

La estimación del modelo econométrico sigue una metodología similar a Ramos *et al.* (2021). Formalmente, la estructura del VAR con datos de panel es:

$$\mathbf{X}_{i,t} = \mathbf{X}_{i,t-1} + \mathbf{X}_{i,t-2} + \dots + \mathbf{X}_{i,t-p} + \mathbf{u}_{i,t}$$

Donde $\mathbf{X}_{i,t}$ incluye 5 variables para el país i en el tiempo t . Las variables utilizadas en el VAR son las siguientes:

- Índice de precios de materias primas del FMI (var.% trim.)
- Tipo de Cambio. Moneda local por dólar estadounidense (var.% trim.)
- Brecha del Producto (%) – Diferencia porcentual entre el PIB observado y un PIB Potencial calculado mediante el filtro Hodrick-Prescott

iv. Expectativas de inflación a un año¹

v. Inflación trimestral

El VAR se estima en dos diferentes versiones, una considerando a la inflación general y otra a la inflación subyacente. Para ambas versiones se usan 2 rezagos en la estimación del VAR con base en el criterio de información de Akaike.

3. Resultados

Para dimensionar la importancia relativa de los factores considerados en la estimación, la Gráfica 3 presenta los resultados de la descomposición de la varianza de la inflación un año hacia delante.

Los resultados sugieren que las expectativas de inflación explican el 31%, los choques de tipo de cambio alrededor del 18%, los choques en los precios de las materias primas el 10% y la brecha del producto el 7%, de la variación de la inflación general en la muestra de países considerados desde principios de la década del 2000. El resto corresponde al residual, que podría interpretarse como un factor idiosincrásico.

Destaca la importancia relativa que tienen las expectativas de inflación para explicar la dinámica de precios en América Latina en las últimas décadas, siendo el determinante con la mayor contribución (salvo por los efectos idiosincrásicos) para explicar la variabilidad de la inflación en la muestra de países, tanto para el caso de la inflación general como subyacente.

En la estimación con la inflación subyacente, los rubros de los precios de la energía y los alimentos resultan en una menor contribución de los precios de las materias primas y en una mayor importancia de la brecha de producto, que aumenta a 16.1 %. No obstante, la contribución relativa de este factor sigue siendo inferior a las contribuciones del tipo de cambio y las expectativas de inflación.

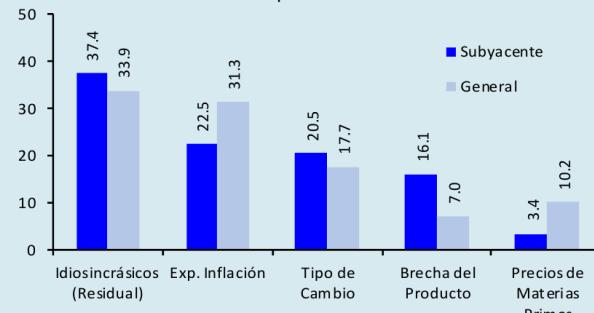
Si bien las brechas del producto explican una proporción relativamente menor de las fluctuaciones inflacionarias en América Latina, ello puede reflejar que han sido comparativamente más estables respecto a las expectativas de inflación, los tipos de cambio u otros factores idiosincrásicos (por ejemplo, cambios de impuestos, precios administrados, etc). En este sentido, la función de impulso-respuesta del VAR resulta en que una disminución de 1 punto porcentual en la brecha del producto tiende a reducir los precios en 30 puntos base acumulados en un año, en promedio, en América Latina. Si bien

esta relación es estadísticamente significativa, la importancia relativa de las brechas de producto parece ser baja para explicar la dinámica de la inflación en la región. Esta reflexión es relevante ante la compleja coyuntura actual, en la que se han presentado simultáneamente amplias brechas del producto con choques de oferta considerables y una reasignación del gasto de los hogares, predominando elevados niveles de inflación.

Gráfica 3

América Latina^{1/}: Descomposición de la Varianza de la Inflación un año Adelante

En por ciento



^{1/} Brasil, Chile, Colombia, México, Perú.

Fuente: Elaborado por Banco de México con datos de Haver Analytics y FMI e información de Ramos, A., Severo, T., Moreno, D., (2021). "LatAm: Navigating The Inflation Hump". Goldman Sachs, Latin America Economics Analyst, 9 de abril 2021.

4. Consideraciones Finales

Los resultados de este Recuadro muestran que las expectativas de inflación son el factor de mayor importancia para explicar las fluctuaciones en la inflación en América Latina, seguidas de las variaciones del tipo de cambio y de los precios de materias primas y, en menor medida, por las brechas del producto. Ello es relevante en el contexto actual, ya que a pesar de las presiones a la baja sobre la inflación que pudieran estar ejerciendo brechas negativas del producto, los efectos de los demás factores suelen tener un mayor peso relativo en la región.

5. Referencias

Ramos, A., Severo, T., Moreno, D., (2021). "LatAm: Navigating The Inflation Hump". *Goldman Sachs, Latin America Economics Analyst*, 9 de abril 2021.

¹ Expectativas de inflación a 1 año, con excepción de Chile donde son expectativas a 11 meses. Encuestas realizadas por los bancos centrales a empresas y/o analistas económicos. Brasil: encuesta a 90 bancos y empresas no financieras; Chile: encuesta a un grupo de académicos, consultores y ejecutivos o asesores de

instituciones financieras; Colombia: encuesta a analistas económicos; México: encuesta a especialistas en economía del sector privado; Perú: encuesta a funcionarios del sistema financiero, analistas económicos y ejecutivos de empresas no financieras.

2.1.4. Política Monetaria y Mercados Financieros Internacionales

Ante el avance de la recuperación económica y el riesgo de presiones inflacionarias persistentes, se espera que los bancos centrales de algunas economías avanzadas comiencen a retirar el estímulo monetario (Cuadro 2).

Durante el periodo que cubre este Informe, la Reserva Federal de Estados Unidos mantuvo sin cambio el rango objetivo de entre 0 y 0.25% para la tasa 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 se encuentre en 2% y esté encaminada a exceder moderadamente ese nivel durante algún tiempo. En su reunión de noviembre, dado el avance sustancial adicional de la economía hacia sus objetivos, el Comité Federal de Operaciones de Mercado Abierto (*FOMC*) decidió comenzar a reducir a partir de ese mes el ritmo mensual de compras netas de activos. Precisó que las compras netas de valores del Tesoro se reducirán en 10 mil millones de dólares y las de valores respaldados por hipotecas de agencias en 5 mil millones de dólares en noviembre y en una cantidad igual nuevamente en diciembre. El Comité indicó que hacia delante probablemente serán apropiadas reducciones similares, aunque está

preparado para ajustarlas si los cambios en las perspectivas económicas lo justifican. En este sentido, las minutas de dicha reunión mencionan que algunos participantes sugirieron que podría justificarse reducir el ritmo de compras netas de activos en más de 15 mil millones de dólares. Por otro lado, el presidente de dicha Institución detalló que la reducción en el ritmo de compras anunciada implicaría que los aumentos netos en sus tenencias de valores finalizarían a mediados del próximo año. Además, indicó que la decisión de reducir sus compras de activos no implica ninguna guía directa respecto a su política de tasa de interés. Mencionó que el momento de aumentar las tasas de interés dependerá de la trayectoria de la economía, indicando que considera que pueden ser pacientes. En este contexto, los pronósticos del *FOMC* publicados en septiembre reflejan que 9 de los 18 miembros del Comité anticipan la primera alza durante 2022 y las medianas de dichos pronósticos muestran la expectativa de entre tres y cuatro alzas de 25 puntos base en la tasa de interés para el cierre de 2023 y de al menos seis alzas en total para finales de 2024. Destaca que algunos analistas del sector privado prevén que la compra de activos pudiera terminar antes de lo señalado. Por su parte, la trayectoria implícita en instrumentos financieros para la tasa de fondos federales incorpora la expectativa de entre una y dos alzas de 25 puntos base para el cierre de 2022.

Cuadro 2
Economías Avanzadas: Cambios Esperados y Anunciados en la Postura Monetaria
Puntos Base

Economías Avanzadas ^{1/}	Tasas de Política Monetaria				Programas de Compras de Activos
	Cambio Acumulado durante 2021	Cambio Esperado ^{2/} para el Cierre de 2021	Cambio Esperado ^{2/} para el Cierre de 2022	Cambio Esperado ^{2/} para el Cierre de 2023	
Estados Unidos	0.0	-4.6	40.2	110.5	3 noviembre: El Comité anunció que a finales de noviembre empezará a reducir el ritmo mensual de sus compras netas de activos en 10,000 millones de dólares (mdd) en bonos del Tesoro y en 5,000 mdd en bonos respaldados por hipotecas.
Canadá	0.0	0.4	106.9	164.5	27 octubre: El Banco está poniendo fin al relajamiento cuantitativo (QE) y pasa a la fase de reinversión, durante la cual comprará bonos del Gobierno de Canadá únicamente para reemplazar los bonos que vencen.
Zona del Euro	0.0	0.4	8.0	28.1	28 octubre: El Consejo seguirá efectuando compras netas de activos en el marco del PEPP con una dotación total de 1,850 mm de euros al menos hasta el final de marzo de 2022 y, en todo caso, hasta que considere que la fase de crisis del Coronavirus ha terminado. El Consejo sigue considerando que pueden mantenerse unas condiciones de financiación favorables con un ritmo de compras netas de activos en el marco del PEPP ligeramente inferior al del segundo y tercer trimestre de este año.
Reino Unido	0.0	7.4	88.6	111.7	4 noviembre: El Comité votó por unanimidad a favor de mantener el stock de compras de bonos corporativos no financieros con grado de inversión en libras esterlinas, financiadas por la emisión de reservas del banco central. Además, el Comité votó por una mayoría de 6-3 a favor de continuar con el programa existente de compra de bonos del gobierno del Reino Unido, financiado por la emisión de reservas del banco central.
Australia	0.0	--	--	--	2 noviembre: Decidió mantener en \$4 MMDA sus compras semanales de activos hasta al menos mediados de febrero de 2022.
Nueva Zelanda	50.0	--	--	--	24 de noviembre: Sin actualización. En julio detuvo su programa de compras de activos de \$100 MMDNZ.
Suecia	0.0	--	--	--	25 noviembre: En su decisión señaló que su programa de compras de activos por \$700 MMCS, iniciado en marzo de 2022, expirará el 31 de diciembre de 2021.
Noruega	25.0	--	--	--	No lleva a cabo programas de compras de activos relacionados con la pandemia.
Corea del Sur	50.0	--	--	--	No lleva a cabo programas de compras de activos relacionados con la pandemia.
Japón	0.0	3.7	6.8	6.7	28 octubre: Mantuvo su estrategia de compras de papel comercial y de bonos corporativos hasta marzo 2022, así como de su programa especial de apoyo al financiamiento en respuesta al COVID-19.

MMDC: Se refiere a miles de millones de dólares canadienses.

MMDNZ: Se refiere a miles de millones de dólares neozelandeses.

MMDA: Se refiere a miles de millones de dólares australianos.

MMCS: Se refiere a miles de millones de coronas suecas.

1/ Para la zona del euro se reporta la tasa de depósitos y las diferencias respecto al punto medio del intervalo objetivo para el caso de Estados Unidos.

2/ Se reporta la diferencia del nivel actual de la tasa y el nivel implícito de la tasa de política para diciembre del año señalado obtenido con la curva OIS. Esta se construye con el Swap de tasa de interés fija por flotante en donde la tasa de interés fija es la tasa de referencia efectiva a un día. Para el caso de Estados Unidos, la comparación es respecto del punto medio del rango objetivo de los fondos federales.

Fuente: Elaboración propia con datos de Haver Analytics, Bloomberg y las páginas de internet de los bancos centrales.

En sus últimas reuniones, el Banco Central Europeo mantuvo sin cambio sus tasas de refinanciamiento, de depósitos y de préstamos, en 0.00, -0.50 y 0.25%, respectivamente. Asimismo, reiteró que el Consejo espera que dichas tasas de interés se mantengan en los niveles actuales o inferiores hasta que: i) observe que la inflación alcanza el objetivo de 2% durante el horizonte de sus proyecciones; ii) se mantenga de manera duradera en dicho nivel; y iii) que ese Instituto Central juzgue que el progreso en la inflación subyacente esté lo suficientemente avanzado para ser consistente con la estabilización de la inflación en 2% en el mediano plazo. Reiteró que lo anterior podría implicar un periodo transitorio en el que la inflación se ubique moderadamente por encima de su meta. Respecto a su Programa de Compras de Activos (APP), lo mantuvo sin cambio en

20 mil millones de euros netos al mes. Por otro lado, en relación al Programa de Emergencia por la Pandemia (PEPP), insistió en que se pueden mantener condiciones de financiamiento favorables, con un ritmo de compras netas de activos moderadamente más bajo que en el segundo y tercer trimestre de este año, manteniendo sin cambio el monto máximo en 1.85 billones de euros. Al respecto, la presidenta de dicha Institución reiteró que el ajuste en el ritmo de compras se trata de una recalibración de su Programa y no de un retiro del estímulo (*tapering*). Además, indicó que las condiciones que se requieren para un aumento en la tasa de interés no se satisfacen actualmente y tampoco lo harán en el futuro cercano.

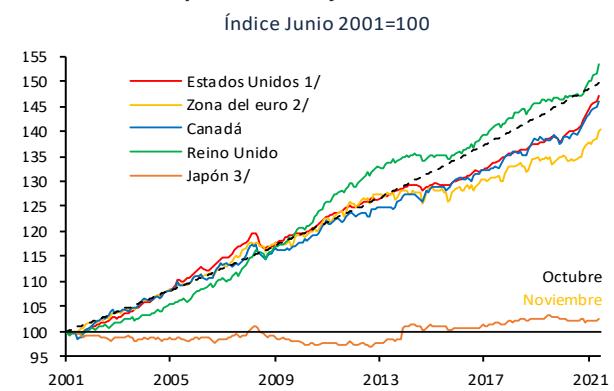
En sus últimas reuniones, el Banco de Inglaterra mantuvo sin cambio su tasa de interés de referencia en 0.10%. Asimismo, mantuvo el monto de compra de bonos de empresas no financieras en 20 mil millones de libras y su objetivo de compras de bonos gubernamentales en 875 mil millones de libras. La decisión de mantener sin cambio su tasa de interés en su reunión de noviembre sorprendió a los mercados financieros que esperaban un alza de 15 puntos base, causando volatilidad en la curva de rendimientos de bonos gubernamentales, principalmente en la parte corta de la curva, así como una depreciación de la libra esterlina. En dicha reunión se señaló que, en caso de que la economía, particularmente el mercado laboral, evolucione en línea con sus proyecciones centrales, será necesario incrementar su tasa de interés en los próximos meses para que la inflación retorne de manera sostenible a su meta de inflación de 2%. Además, en las minutos de su reunión de octubre se mencionó que la mayoría de los miembros del Comité coincidieron en que cualquier endurecimiento inicial de la política monetaria debería ser implementado mediante un aumento en la tasa de interés de referencia, incluso si dicho endurecimiento fuera apropiado antes del término del programa actual de compra de activos.

El Banco de Canadá, en sus últimas reuniones, mantuvo sin cambio su tasa de interés de referencia en 0.25% y reiteró que la mantendrá en niveles cercanos a cero hasta que la holgura en su economía se haya reducido, de tal manera que su meta de inflación de 2% se alcance de manera sostenida. En su reunión de octubre detalló que, con base en sus proyecciones, el Banco anticipa que esto último sucederá en algún momento durante el segundo o tercer trimestre de 2022. Respecto a su programa de compra de activos, anunció que, en vista del avance de la recuperación económica, el Consejo de Gobierno decidió finalizar sus compras e iniciar una fase de reinversión efectiva a partir del 1 de noviembre de 2021 en la cual comprará bonos del gobierno canadiense únicamente para reemplazar los bonos que vengan y mantener así su tenencia de bonos relativamente constante.

El Banco de Japón mantuvo sin cambio la tasa de referencia en -0.1% y el objetivo de la tasa de 10 años en alrededor de 0%, así como su programa de compra de activos. Dicha Institución reafirmó que, de ser necesario, no dudará en tomar medidas de relajamiento adicionales y que espera que las tasas de interés se mantengan en sus niveles actuales o incluso inferiores. Adicionalmente, reiteró que seguirá apoyando el financiamiento a empresas y la estabilidad en los mercados financieros.

En las principales economías emergentes, ante el aumento en la inflación y los riesgos adicionales que enfrentan en la formación de precios en relación a las economías avanzadas, un amplio número de bancos centrales ha seguido reduciendo el estímulo monetario con alzas en sus tasas de interés de referencia (Gráficas 25 y 26). Entre julio y noviembre, los bancos centrales de Brasil, Colombia, Chile, Perú, Hungría, Polonia, República Checa, Rusia, Sudáfrica y México, entre otros, aumentaron sus tasas de interés. En contraste, el banco central de Turquía anunció disminuciones en su tasa de interés (Cuadros 3 y 4).

Gráfica 25
Economías Avanzadas: Índice de Precios al Consumidor y
Trayectoria del Objetivo de Inflación



1/ Se emplea el deflactor del gasto en consumo personal.

2/ Cifras preliminares publicadas el 30 de noviembre.

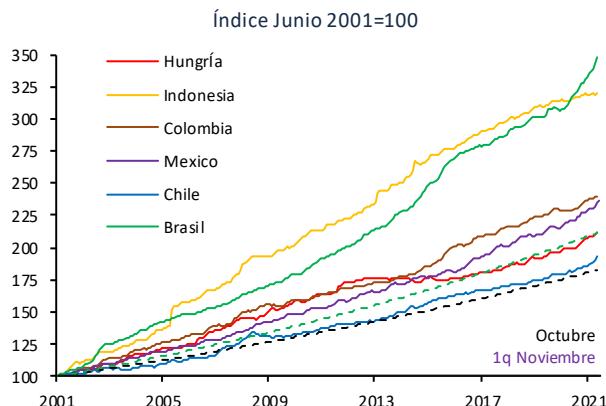
3/ Excluye alimentos frescos. Esta serie no excluye el efecto del incremento del impuesto al consumo en mayo de 2014 y octubre de 2019, ni el efecto del programa de guardería y educación preescolar gratuitas en octubre de 2019.

Nota: La línea punteada negra estima una variación anual del índice del 2%, en línea con el objetivo de inflación de los bancos centrales.

Fuente: Haver Analytics.

Gráfica 26

**Economías Emergentes: Índice de Precios al Consumidor y
Trayectoria del Objetivo de Inflación**



Nota: Los índices de precios al consumidor se presentan en una frecuencia mensual y en el caso de México se agrega la cifra de la primera quincena de noviembre. La línea negra punteada estima una variación anual del índice del 3%, en línea con el objetivo de inflación de los bancos centrales de Colombia, México, Chile, Hungría e Indonesia (se considera el punto medio del intervalo de variabilidad). La línea verde punteada estima una variación anual del índice del 3.75%, en línea con el objetivo de inflación del Banco Central de Brasil (se considera el punto medio del intervalo de variabilidad).

Fuente: Haver Analytics.

Cuadro 3

**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 actual ^{3/}	Tasa de política monetaria en jun-21	Tasa de política monetaria actual	Cambio en la tasa de política monetaria en el periodo ^{4/}
Brasil	3.75	10.67	6.92	4.25	7.75	3.50
Rep. Checa	2.00	5.80	3.80	0.50	2.75	2.25
Chile	3.00	6.03	3.03	0.50	2.75	2.25
Rusia	4.00	8.14	4.14	5.50	7.50	2.00
Perú	2.00	5.83	3.83	0.25	2.00	1.75
Hungría	3.00	6.45	3.45	0.90	2.10	1.20
Polonia	2.50	6.98	4.48	0.10	1.25	1.15
Colombia	3.00	4.59	1.59	1.75	2.50	0.75
México ^{5/}	3.00	7.05	4.05	4.25	5.00	0.75
Sudáfrica	4.50	4.95	0.45	3.50	3.75	0.25
India	4.00	4.48	0.48	4.00	4.00	0.00
Indonesia	3.00	1.66	-1.34	3.50	3.50	0.00
Filipinas	3.00	4.60	1.60	2.00	2.00	0.00
India	4.00	4.48	0.48	4.00	4.00	0.00
Malasia	-	2.91	-	1.75	1.75	0.00
Turquía	5.00	19.89	14.89	19.00	15.00	-4.00

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 general disponible y la meta de inflación.

4/ Diferencia entre la tasa de política monetaria actual y la del 30 de junio de 2021.

5/ Dato para la primera quincena de noviembre.

Fuente: Bancos centrales y oficinas nacionales de estadística correspondientes.

Cuadro 4

**Economías Emergentes: Cambio Observado y Esperado
para la Tasa de Política Monetaria**
Puntos base

País	Cambio Acumulado durante 2021	Cambio esperado ^{1/} para el cierre 2021	Cambio esperado ^{1/} para el cierre 2022
Brasil	575	150	325
Rusia	325	50	-25
Rep. Checa	250	63	113
Chile	225	125	300
Perú	175	38	238
Hungría	150	30	120
Polonia	115	50	175
Colombia	75	50	275
México ^{2/}	75	25	125
Sudáfrica	25	0	75
India	0	0	75
Filipinas	0	0	25
Malasia	0	0	50
Tailandia	0	0	0
Indonesia	-25	0	50
Turquía	-200	-100	0

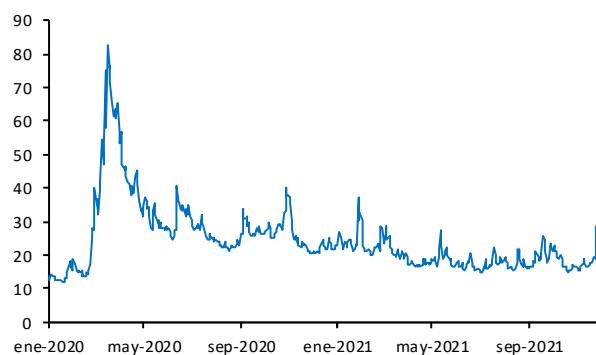
1/ Se reporta el cambio del nivel actual de la tasa de política respecto al nivel de la mediana de las expectativas para el cierre del año señalado.

2/ La Junta de Gobierno del Banco de México anunció una disminución de 25 puntos base en el objetivo para la Tasa de Interés Interbancaria a un día en febrero de 2021, e incrementos de 25 puntos base en junio, agosto, septiembre y noviembre.

Fuente: Elaboración propia con datos de Haver Analytics, Goldman Sachs, JP Morgan, Bank of America, Barclays Capital y Morgan Stanley.

Los mercados financieros internacionales registraron un comportamiento favorable durante la mayor parte del periodo que se reporta, aunque se registraron episodios de volatilidad y menor apetito por riesgo, particularmente durante septiembre y la segunda mitad de noviembre (Gráficas 27, 28 y 29). El comportamiento anterior se ha dado en un entorno de incertidumbre tanto por la evolución de la pandemia y la aparición de nuevas variantes del virus, como por el aumento en las presiones inflacionarias. Esto último podría acelerar el retiro gradual del estímulo monetario en algunas economías avanzadas. Por otro lado, existen preocupaciones respecto al sector inmobiliario en China y al alza en los precios de algunos energéticos, así como incertidumbre en relación a los planes de gasto y a la autorización de los límites de deuda en Estados Unidos.

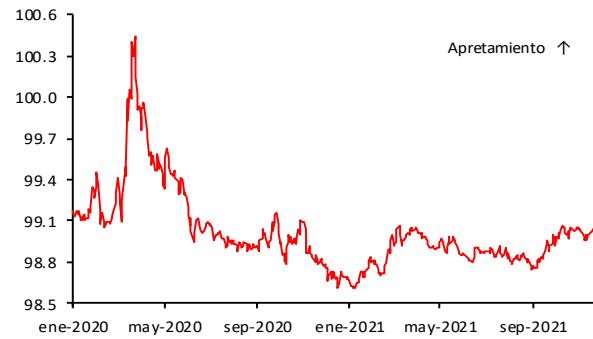
Gráfica 27
Índice de Volatilidad Implícita VIX
Índice



Nota: El VIX es un Índice ponderado de volatilidad implícita a un mes en opciones para el S&P500 publicado por el Chicago Board Options Exchange.

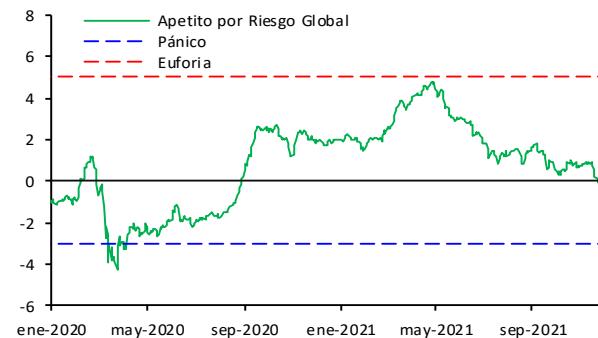
Fuente: Bloomberg.

Gráfica 28
Índice de Condiciones Financieras Globales
Índice



Fuente: Goldman Sachs.

Gráfica 29
Índice de Apetito por Riesgo Global
Índice

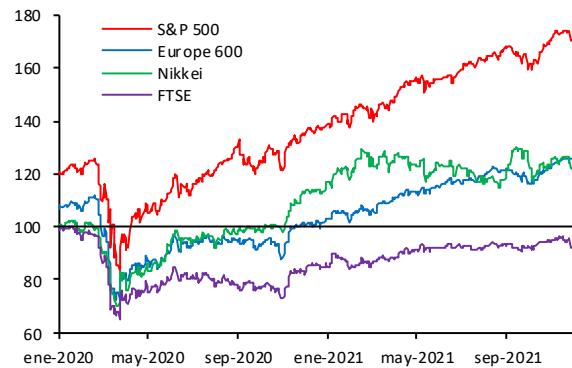


Nota: El índice de apetito por riesgo compara diversos activos financieros, tomando en consideración que en períodos de elevado apetito por activos de mayor riesgo, tales como acciones de economías avanzadas y emergentes, estos tienden a registrar elevados rendimientos, mientras que activos seguros, 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.

En este contexto, los mercados accionarios de la mayoría de las principales economías avanzadas presentaron un comportamiento positivo en la parte inicial del periodo, seguido de cierta moderación durante septiembre y finales de noviembre ante la aparición de nuevas variantes del virus SARS-CoV2 (Gráfica 30). Por su parte, los mercados accionarios de las principales economías emergentes registraron, en general, ganancias, si bien algunos han exhibido pérdidas en semanas recientes.

Gráfica 30
Economías Avanzadas: Mercados Accionarios
Índice 01/Ene/2018=100



Fuente: Bloomberg.

En cuanto a los mercados cambiarios, el dólar exhibió cierta estabilidad durante julio y agosto respecto a la mayoría de las divisas de economías avanzadas y emergentes, seguido de un fortalecimiento durante septiembre y nuevamente en noviembre, en parte asociado a la expectativa del inicio del retiro del estímulo monetario por parte de la Reserva Federal. Así, las divisas de las principales economías emergentes exhibieron, en general, una tendencia a la depreciación durante el periodo (Cuadro 5).

Cuadro 5

Economías Emergentes: Desempeño de activos a partir del
1 de junio de 2021
Procentaje y puntos base

Región	País	Divisas	Bolsas	Tasas de interés	Tasas de CDS
				10A	
América Latina	México	-8.5%	-1.8%	193	108
	Brasil	-8.9%	-19.8%	497	260
	Chile	-16.2%	2.5%	434	173
	Colombia	-10.1%	10.2%	3	177
	Perú	-5.1%	-3.5%	264	108
Europa Emergente	Rusia	-1.4%	3.1%	247	115
	Polonia	-13.7%	0.6%	253	130
	Turquía	-50.1%	26.3%	184	232
	Rep. Checa	-8.8%	16.1%	185	85
	Hungría	-14.8%	10.4%	240	147
Asia	China	-0.1%	-1.7%	-11	-22
	Malasia	-2.7%	-4.7%	31	30
	India	-3.0%	10.3%	27	31
	Filipinas	-5.5%	8.7%	85	23
	Tailandia	-8.1%	-1.8%	20	7
	Indonesia	-0.30%	11.11%	-41	-33
Africa	Sudáfrica	-17.43%	1.58%	20	105
					54

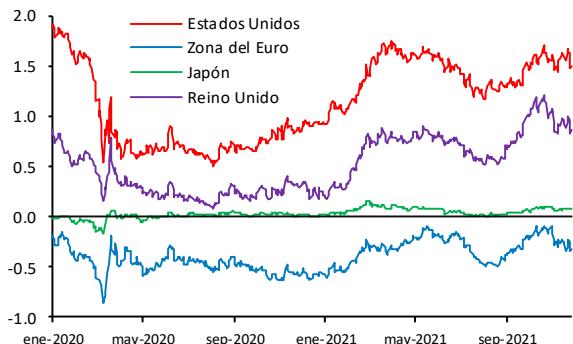
Nota: Las tasas de interés mostradas corresponden a los bonos gubernamentales en los plazos especificados, con excepción de Hungría, donde se utilizó la tasa de interés del bono gubernamental de tres años en vez de dos años. Por otro lado, para Filipinas se utilizó la tasa swap a un plazo de dos años. En la columna de Divisas, los valores negativos significan depreciación, mientras que los valores positivos significan una apreciación.

Fuente: Bloomberg.

Las tasas de interés de bonos gubernamentales de mediano y largo plazos aumentaron en la mayoría de las principales economías avanzadas a partir de la segunda mitad de agosto, si bien dicho incremento se revirtió parcialmente en la segunda mitad de octubre, mostrando cierta volatilidad durante noviembre (Gráfica 31). Asimismo, destaca el aumento significativo en las tasas de interés de corto plazo, particularmente del Reino Unido y Estados Unidos. De igual forma, las tasas de interés de largo plazo de las economías emergentes exhibieron en su mayoría incrementos.

Gráfica 31

Economías Avanzadas: Rendimiento de los Bonos a 10 Años
Por ciento



Fuente: Bloomberg.

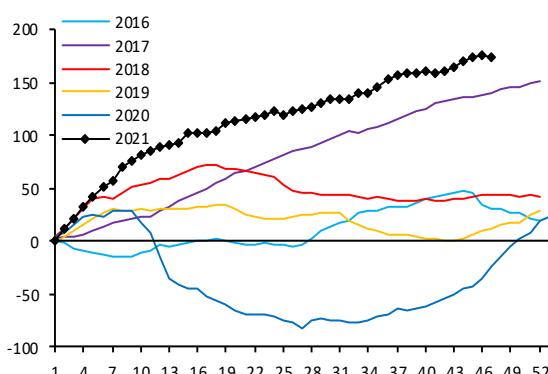
En este entorno, considerando el periodo que cubre este Informe, se observaron entradas moderadas de capital hacia activos de renta variable en la mayoría de las economías emergentes, principalmente hacia China (Gráfica 32). No obstante, se han registrado episodios de salidas de capital de los mercados de activos de renta fija desde mediados de septiembre, en un contexto de menor apetito por riesgo global.

Gráfica 32

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.

En adición a los riesgos mencionados previamente para el crecimiento mundial, persisten riesgos que pudieran afectar el comportamiento futuro de los mercados financieros internacionales, entre los cuales se encuentran:

- i. Un aumento en la inflación más persistente y mayor a lo anticipado en algunas economías avanzadas que resulte en un retiro desordenado o antes de lo previsto de los estímulos monetarios, lo que podría derivar en episodios de volatilidad y condiciones financieras globales más astringentes que afectarían especialmente a las economías emergentes;
- ii. Las posibles distorsiones en la valuación de algunos activos financieros que pudieran derivar en una corrección abrupta en sus precios o implicar riesgos a la estabilidad financiera;
- iii. Los elevados niveles de endeudamiento del sector privado, que pudieran resultar en problemas de insolvencia, destacando el riesgo de un incumplimiento o una reestructuración desordenada en el sector inmobiliario en China que pudiera derivar en riesgos de contagio y en un apretamiento de las condiciones financieras, particularmente de las economías emergentes;
- iv. Un incremento adicional en el endeudamiento público y el riesgo asociado a la sostenibilidad de las finanzas públicas;
- v. Las dificultades para llegar a acuerdos respecto al techo de endeudamiento de Estados Unidos.

2.2. Evolución de la Economía Mexicana

2.2.1. Actividad Económica

En el tercer trimestre de 2021, la actividad económica frenó su recuperación, exhibiendo una contracción respecto del trimestre previo y persistiendo un desempeño heterogéneo entre sus distintos sectores. Ello debido al recrudecimiento de la pandemia durante el periodo. A lo anterior se sumó una fuerte caída en la actividad de los servicios de

apoyo a los negocios por la entrada en vigor de la nueva regulación en materia de subcontratación laboral. Esto último, si bien no parecería haber tenido un efecto sobre el empleo formal agregado, explicó una parte importante de la caída del gasto en servicios en el trimestre. Además, persistió la debilidad de la industria automotriz derivada de la sostenida escasez de semiconductores, la cual también afectó al rubro de fabricación de equipo de computación, comunicación, medición y otros equipos.

En el tercer trimestre, las exportaciones manufactureras no automotrices⁷ registraron un avance respecto del segundo trimestre (3.6%, en términos desestacionalizados), en tanto que las automotrices presentaron una fuerte caída ante las continuas disruptpciones en el suministro de diversos insumos, principalmente de semiconductores (-10.8%). Por destino, las exportaciones manufactureras dirigidas hacia Estados Unidos mostraron un alza en el margen, al tiempo que los envíos al resto del mundo retrocedieron. En octubre, tanto el valor de las exportaciones automotrices, como el del resto de las manufacturas, se contrajeron en su comparación mensual (Gráficas 33a, 33b y 33c).

A su vez, en el tercer trimestre las exportaciones petroleras aumentaron respecto del trimestre previo en términos desestacionalizados. Ello como reflejo tanto de mayores precios de la mezcla mexicana, como de un aumento en la plataforma de exportación. A inicios del cuarto trimestre de 2021, el valor de las exportaciones petroleras continuó expandiéndose (Gráfica 33d).

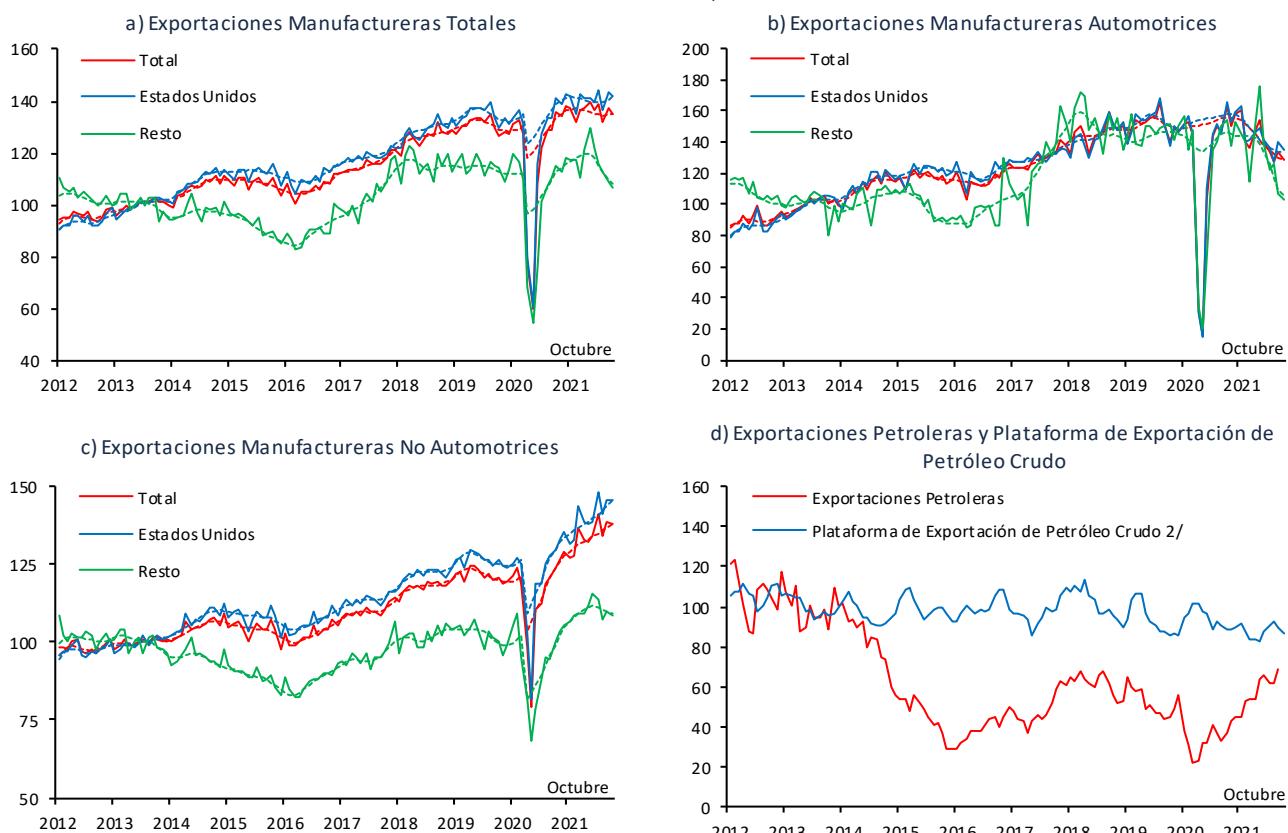
Por su parte, en el tercer trimestre e inicios del cuarto las importaciones no petroleras continuaron mostrando cierto dinamismo, impulsadas principalmente por el comportamiento de los bienes de uso intermedio, y situándose en octubre de 2021 15.6% por arriba del nivel alcanzado en febrero de 2020 con cifras ajustadas por estacionalidad (Gráfica 34).⁸

⁷ 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.

⁸ Se refiere al valor de las importaciones de mercancías en dólares corrientes. Ver la nota al pie previa.

Gráfica 33
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.

Gráfica 34
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. SNIEG. Información de Interés Nacional.

La evolución del valor del comercio exterior de mercancías en los trimestres recientes se ha dado en un contexto de incrementos en diversos precios de bienes comerciables ante la recuperación de la demanda externa global y disruptiones en las cadenas de suministros. En el Recuadro 3 se detalla el comportamiento reciente de los índices de valor unitario y volúmenes implícitos de los principales agregados de las exportaciones e importaciones del país, así como de sus términos de intercambio, para mostrar el importante papel que dicho aumento en precios ha tenido en el comportamiento reciente del valor del comercio exterior de mercancías.

Recuadro 3. Evolución de los Índices de Valor Unitario y Términos de Intercambio del Comercio Exterior de Mercancías de México durante la Pandemia de COVID-19

1. Introducción

Recientemente varios tipos de mercancías han registrado un importante incremento en sus precios. Esto en respuesta a la recuperación de la demanda externa y ciertas disrupciones en las cadenas de suministro. En este Recuadro se presenta una aproximación a la evolución de los precios y de los volúmenes de los principales agregados del comercio exterior de mercancías de México, así como de los términos de intercambio, a partir de la estimación de índices de valor unitario y volúmenes implícitos.^{1,2}

2. Panorama General del Comercio Exterior de Mercancías y las Cadenas de Suministro durante la Pandemia

Inicialmente, la pandemia de COVID-19 contrajo el valor del comercio de bienes a nivel mundial, si bien este se recuperó relativamente rápido, ubicándose entre el tercer y cuarto trimestres de 2020 por encima de los niveles previos a la contingencia sanitaria.³ Esta recuperación del comercio de mercancías se puede asociar, por una parte, con la recomposición de la demanda hacia un menor consumo de servicios y una mayor adquisición de bienes, que se originó de las restricciones de movilidad que se establecieron en la mayoría de los países y, por otra, con los fuertes estímulos fiscales que se observaron, particularmente en las economías avanzadas.⁴

El dinamismo de la demanda de bienes, aunado a diversas restricciones por el lado de la oferta al inicio de la pandemia, generó estrés en las cadenas de suministro, con repercusiones en la producción y comercialización de mercancías. Entre ellas, destacan la escasez de determinados insumos, tales como semiconductores, que han impactado de manera especial a los sectores automotriz y electrónico.⁵ También sobresalen los retrasos logísticos en el traslado de las mercancías relacionados con diversos factores que afectaron tanto la disponibilidad de contenedores como de personal involucrado en estas actividades.⁶ Estos y otros cuellos de botella han presionado a la alza los costos a lo largo de la cadena productiva, reflejándose en un aumento de las tarifas de fletes, incrementos en el precio de

los insumos y en los costos de productos petroleros y de otras materias primas, tal como los metales.⁷

3. Comportamiento del Comercio Exterior de México

Ante los cierres de actividades impuestos en México y en otros países durante el segundo trimestre de 2020 para hacer frente a la emergencia sanitaria, el comercio exterior de mercancías de México se contrajo significativamente. No obstante, la reapertura que tuvo lugar a partir del tercer trimestre de 2020, junto con la acelerada recuperación del valor de los bienes comerciados a nivel mundial y de la actividad económica en Estados Unidos, condujo a que en el último trimestre de 2020 el valor en dólares de las exportaciones de México recuperara los niveles previos a la pandemia. Las importaciones, por su parte, alcanzaron dicho nivel un trimestre después (Gráfica 1).

En el comportamiento de los diferentes agregados de las exportaciones, destaca lo siguiente (Cuadro 1 y Gráfica 2):

- El valor de las exportaciones no petroleras no automotrices se ha ubicado durante 2021 por arriba de su nivel prepandemia como reflejo de una tendencia al alza tanto en el valor unitario de este tipo de bienes, como en sus volúmenes, particularmente los destinados a Estados Unidos (Gráfica 2b).
- A pesar de la tendencia al alza que ha mostrado el valor unitario de las exportaciones automotrices, su valor en dólares permanece por debajo de su nivel prepandemia como consecuencia de las disrupciones en las cadenas de suministro que prevalecen en la producción de este tipo de bienes, sobresaliendo la escasez de semiconductores. En particular, luego de un repunte del volumen exportado en el segundo semestre de 2020 tras la reapertura de actividades, durante 2021 se ha observado una tendencia a la baja, ubicándose en el tercer trimestre 16.4% por debajo de su nivel previo a la emergencia sanitaria (Gráfica 2c).

¹ El valor unitario se define como la razón del valor en dólares de una transacción sobre su correspondiente cantidad comerciada. En este Recuadro, precio y valor unitario se usan de forma indistinta, al igual que los conceptos de volumen implícito y cantidad se consideran equivalentes. Así, un aumento en el índice de valor unitario y/o de volumen implícito se interpreta como un alza del precio y/o de la cantidad, respectivamente. En este sentido, el valor en millones de dólares de los bienes se puede aproximar mediante la multiplicación del valor unitario por el volumen implícito.

² Para el cálculo de los índices de valor unitario, se sigue la misma metodología descrita en el Recuadro 2 del Informe Trimestral Octubre-Diciembre de 2015: "Comportamiento Reciente del Mercado Mundial de Petróleo y sus Efectos sobre la Balanza Comercial Petrolera de México". Esta metodología se basa en Anitori, et al. (2008) y, en términos generales, para resolver las dificultades de obtener información adecuada sobre los valores unitarios de los productos exportados e importados, se utilizó un algoritmo que utiliza supuestos sobre la distribución de los valores unitarios por producto para cada mes, con observaciones a nivel de transacción. Para la estimación, se calcularon índices de Fisher para los valores unitarios de las importaciones y exportaciones y se presentan en este Recuadro los volúmenes implícitos en la estimación de los índices de valor unitario.

³ De acuerdo a datos de la Organización Mundial del Comercio, en el último trimestre de 2020 el volumen del comercio de las exportaciones y las importaciones de bienes ya era superior en 3.5 y 3.2%, respectivamente, al observado durante el primer trimestre de ese mismo año y ligeramente superior al del último trimestre de 2019 con cifras desestacionalizadas.

⁴ En Estados Unidos, por ejemplo, mientras el gasto real personal de consumo en bienes se encontraba, en agosto de 2021, aproximadamente 15% por encima del nivel observado en febrero de 2020, el gasto en servicios se ubicaba 2.3% por debajo del valor observado durante el mismo período de comparación.

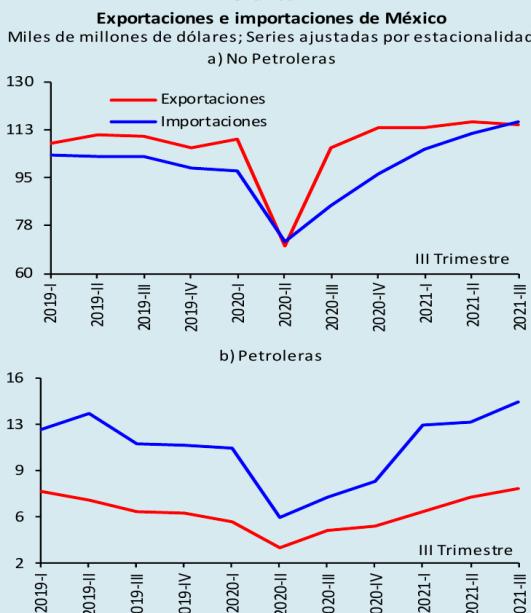
⁵ Sobre las afectaciones que persisten en la industria automotriz en México, ver más detalles en el Recuadro del Informe Trimestral Abril-Junio 2021 "Estimación del Impacto de las Disrupciones en el Suministro de Insumos sobre la Producción Automotriz y la Actividad Económica".

⁶ La UNCTAD (2021) señala que las causas subyacentes del incremento en las tarifas de los fletes derivado de la escasez de contenedores son complejas, pero se pueden vincular a un aumento de la demanda que fue superior a la esperada, la relocalización de contenedores que fueron dejados en lugares en los que no son requeridos sin que su reposicionamiento haya sido planeado, así como retrasos en la cadena de suministro marítima asociados a medidas para contener la propagación de la enfermedad de COVID-19, tales como escasez de personal en puertos, congestión y restricciones que limitaron la conexión intermodal. Otros factores coyunturales, como la obstrucción del Canal de Suez durante casi una semana en marzo de 2021, reforzaron la tendencia al alza de las tarifas de fletes. Igualmente, en diversos países se ha reportado personal insuficiente para realizar las labores de transporte y distribución de mercancías.

⁷ Fondo Monetario Internacional, 2021.

- El importante incremento que se ha registrado en el valor de las exportaciones petroleras ha reflejado el repunte de los precios del petróleo, luego de su caída inicial, toda vez que sus volúmenes permanecen por debajo de los niveles prepandemia (Gráfica 2d).

Gráfica 1



Fuente: Banco de México con base en SAT, SE, Banco de México, INEGI. Balanza Comercial de Mercancías de México. SNIEG. Información de Interés Nacional.

Cuadro 1

Indicadores Seleccionados de las Exportaciones con Respecto a sus Niveles Prepandemia^{1/} Índices 2020-I=100^{2/}

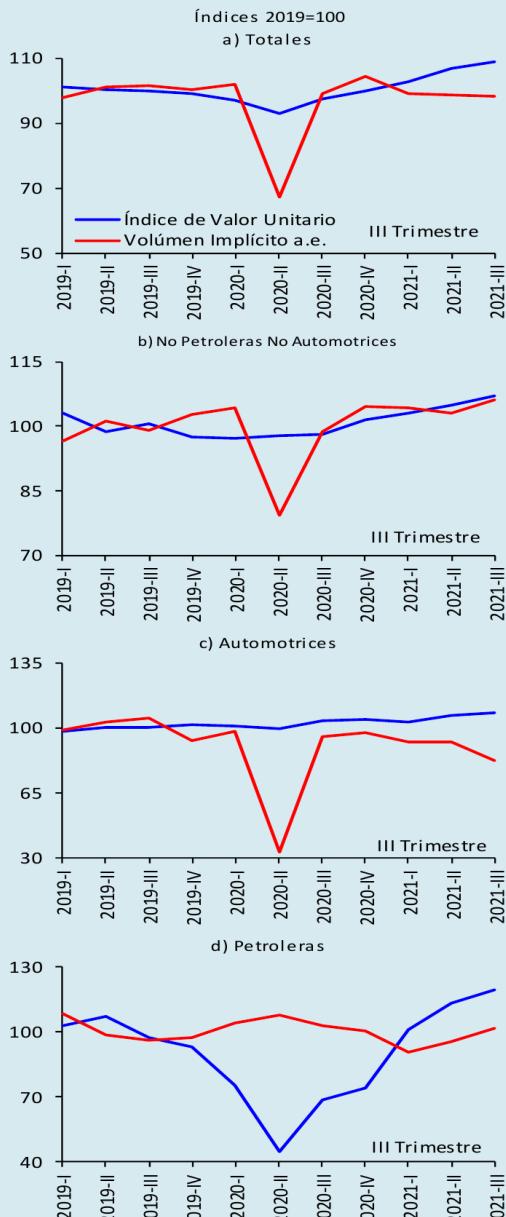
Concepto	2020			2021		
	II	III	IV	I	II	III
Totales						
Valor Comerciado (MDD) ^{3/}	73,244	110,343	118,201	119,437	122,222	121,949
Volumen	65.9	97.3	102.5	97.3	96.9	96.4
Índice de Valor Unitario	95.8	100.5	103.3	106.2	110.1	112.4
Petroleras						
Valor Comerciado (MDD) ^{3/}	3,106	4,466	4,756	5,917	7,004	7,663
Volumen	103.5	98.4	96.2	87.1	91.7	97.1
Índice de Valor Unitario	59.3	91.1	98.2	133.6	149.9	158.3
No Petroleras						
Automotrices						
Valor Comerciado (MDD) ^{3/}	57,911	69,916	75,403	77,687	79,201	82,028
Volumen	76.0	94.6	100.3	100.0	98.6	101.8
Índice de Valor Unitario	100.8	101.2	104.5	106.2	108.0	110.4
Automotrices						
Valor Comerciado (MDD) ^{3/}	12,227	35,960	38,042	35,832	36,016	32,258
Volumen	33.5	97.0	99.2	93.7	94.1	83.6
Índice de Valor Unitario	98.5	102.8	103.9	101.9	105.8	107.1

1/: Se toma como referencia para el nivel prepandemia el primer trimestre de 2020. 2/: El valor y el volumen son series ajustadas por estacionalidad, en tanto que el índice de valor unitario corresponde a las series originales. 3/: Millones de dólares.

Fuente: Banco de México con base en SAT, SE, Banco de México, INEGI. Balanza Comercial de Mercancías de México. SNIEG. Información de Interés Nacional.

Gráfica 2

Índice de Valor Unitario y Volumen de las Exportaciones de Mercancías de México:
Rubros Seleccionados



a.e./ Series con ajuste estacional.

Fuente: Banco de México con base en SAT, SE, Banco de México, INEGI. Balanza Comercial de Mercancías de México. SNIEG. Información de Interés Nacional.

Por el lado de las importaciones, destaca lo siguiente (Cuadro 2 y Gráfica 3):

- El valor unitario de las importaciones de consumo no petrolero ha mantenido una tendencia al alza a partir de la reapertura. Por su parte, luego de que el volumen de este tipo de mercancías mostrara una reactivación gradual entre el tercer trimestre de 2020 y el primero de 2021, en los dos trimestres posteriores se observó un incipiente cambio de tendencia a la baja (Gráfica 3a).
- El valor de las importaciones no petroleras de uso intermedio ha mostrado una tendencia al alza desde la reapertura y se mantiene en niveles elevados por el importante repunte en su valor unitario. Si bien el volumen de este tipo de bienes se ha recuperado, ha mostrado una pérdida de dinamismo, posiblemente por los problemas en las cadenas globales de suministro (Gráfica 3b).
- Las importaciones de capital han mostrado un repunte significativo en su valor unitario y una ligera tendencia al alza en su volumen desde la reapertura (Gráfica 3c).
- Las importaciones petroleras recuperaron su nivel prepandemia en el primer trimestre de 2021, impulsadas por los incrementos en los precios de este tipo de bienes. Sobresale el repunte observado en el primer trimestre del año ante un fuerte crecimiento en el precio de las importaciones de gas natural ocasionado por las heladas en Texas durante febrero, que afectaron su suministro.

Posteriormente, el valor unitario de los bienes petroleros ha permanecido elevado tanto por el comportamiento de los precios de la gasolina, como del gas natural (Gráficas 3d y 3e).

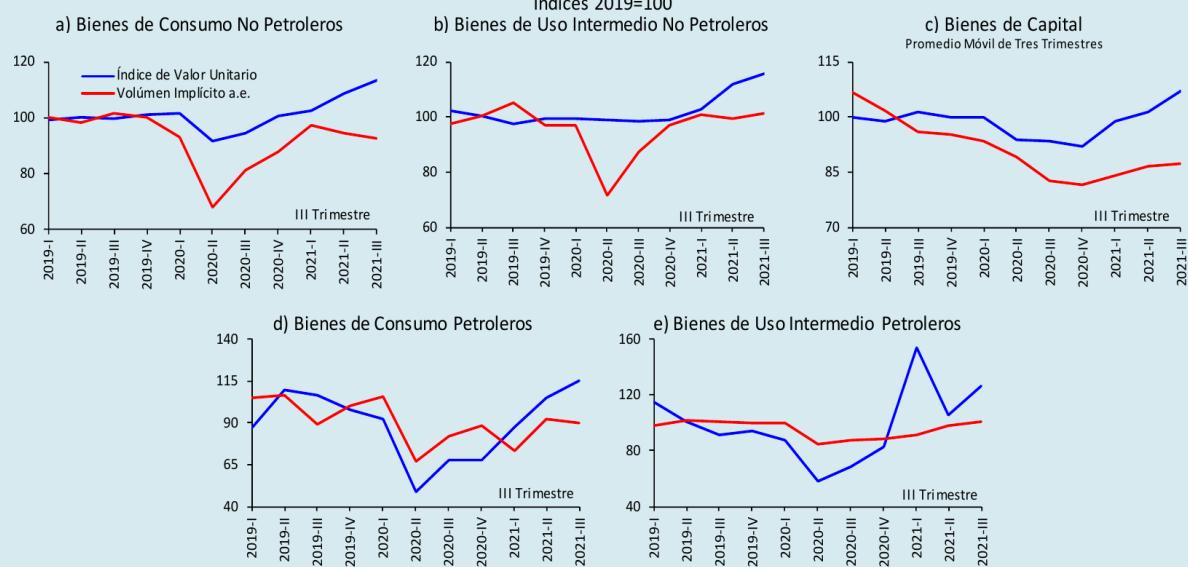
Cuadro 2
Indicadores Seleccionados de las Importaciones con Respecto a sus Niveles
Prepandemia^{1/} Índices 2020-I=100^{2/}

Concepto	2020			2021		
	II	III	IV	I	II	III
Totales						
Valor Comerciado (MDD) ^{3/}	77,052	91,923	104,489	117,843	124,071	129,497
Volumen	74.6	88.0	100.2	101.1	101.7	103.9
Índice de Valor Unitario	93.3	96.4	97.0	107.0	110.0	115.8
Petroleras						
Valor Comerciado (MDD) ^{3/}	5,415	6,973	8,167	12,449	12,641	14,242
Volumen	85.1	82.6	85.7	81.3	90.6	109.6
Índice de Valor Unitario	56.3	79.2	87.5	145.6	123.8	141.8
Consumo No Petroleras						
Valor Comerciado (MDD) ^{3/}	6,838	8,457	9,678	10,844	11,570	11,491
Volumen	72.6	87.2	94.2	104.4	101.2	99.5
Índice de Valor Unitario	90.5	93.3	99.2	100.9	107.3	111.8
Intermedias No Petroleras						
Valor Comerciado (MDD) ^{3/}	57,188	68,587	78,094	84,811	89,863	93,643
Volumen	73.6	89.7	99.9	103.5	102.4	104.2
Índice de Valor Unitario	99.6	99.2	99.6	103.5	112.4	116.3
Capital*						
Valor Comerciado (MDD) ^{3/}	7,612	7,907	8,550	9,739	9,996	10,122
Volumen	95.4	88.3	87.1	90.1	92.8	93.6
Índice de Valor Unitario	94.1	93.7	92.2	99.1	101.6	107.3

1/ Se toma como referencia para el nivel prepandemia el primer trimestre de 2020. 2/ El valor y el volumen son series ajustadas por estacionalidad, en tanto que el índice de valor unitario corresponde a las series originales. 3/ Millones de dólares. * El volumen y el índice de valor unitario corresponden al promedio móvil de tres trimestres.

Fuente: Banco de México con base en SAT, SE, Banco de México, INEGI, Balanza Comercial de Mercancías de México. SNIEG, Información de Interés Nacional.

Gráfica 3
Índices de Valor Unitario y Volumen de las Importaciones por Tipo de Bien
Índices 2019-100

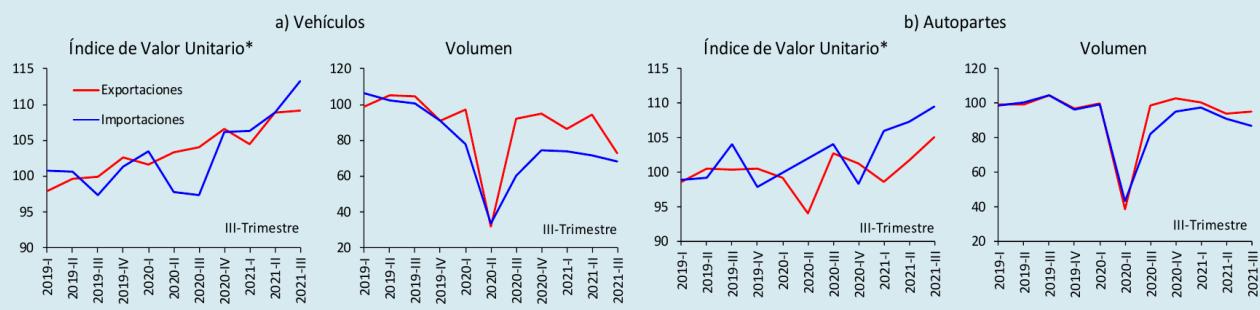


a. e./ Series ajustadas por estacionalidad.

Fuente: Banco de México con base en SAT, SE, Banco de México, INEGI, Balanza Comercial de Mercancías de México. SNIEG, Información de Interés Nacional.

Gráfica 4

Indicadores de los Principales Agregados Automotrices, Series Ajustadas por Estacionalidad, Índices 2019=100



*Series originales.

Fuente: Banco de México con base en SAT, SE, Banco de México, INEGI. Balanza Comercial de Mercancías de México. SNIEG. Información de Interés Nacional.

Profundizando en el comercio automotriz, se tiene que la falta de insumos automotrices a nivel mundial ha generado que los volúmenes de exportación e importación de este tipo de productos registren un menor nivel en comparación con el observado antes de la emergencia sanitaria, particularmente los de vehículos terminados (Gráfica 4).^{8,9} Esta debilidad de los volúmenes ha dominado la tendencia al alza que el valor unitario tanto de vehículos como de autopartes ha presentado desde la reapertura.

4. Términos de Intercambio y Comportamiento de la Balanza Comercial de Mercancías

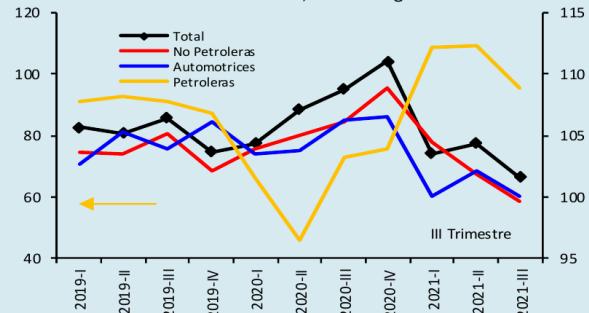
La pandemia de COVID-19 generó un choque sin precedentes sobre la actividad económica y el comercio globales que, en general, ha dado lugar a tendencias al alza en los valores unitarios de las importaciones y exportaciones de México, si bien a ritmos diferenciados. Así, los términos de intercambio totales de las mercancías que México comercia con el exterior han mostrado dos fases de evolución desde el inicio de la pandemia (Gráfica 5). Inicialmente, entre el segundo y cuarto trimestres de 2020 los términos de intercambio del país mejoraron. Posteriormente, registraron una reversión de dicha ganancia, ubicándose en el tercer trimestre de 2021 incluso por debajo de los que se tenían previo a la emergencia sanitaria.¹⁰ Cabe mencionar que, dadas las restricciones a la oferta que prevalecen, las señales que se pueden extraer del comportamiento de los términos de intercambio deben ser interpretadas con reserva. Por ejemplo, una mejora en el precio relativo de las exportaciones, como el observado en la segunda mitad de 2020, no necesariamente se puede interpretar como un beneficio para la economía si la escasez de insumos implica restricciones sobre los volúmenes de producción y exportación, como ha sucedido durante la mayor parte del año. Es por ello que el análisis de la evolución de valores

unitarios y de los términos de intercambio debe considerar la coyuntura y complementarse con el de los volúmenes implícitos.

Gráfica 5

Términos de Intercambio

Índices 2015=100; series originales



Fuente: Banco de México con base en SAT, SE, Banco de México, INEGI. Balanza Comercial de Mercancías de México. SNIEG. Información de Interés Nacional.

5. Consideraciones Finales

En el segundo semestre de 2020, la reactivación de la demanda global, particularmente la de Estados Unidos, permitió que los volúmenes de exportación mostraran una recuperación relativamente rápida. Ello fue especialmente importante para la recuperación de la actividad económica en México, toda vez que la demanda interna exhibió una recuperación más gradual, misma que se reflejó en el comportamiento de los volúmenes importados. Más recientemente, los volúmenes exportados e importados han mostrado atonía; los primeros principalmente por los problemas que persisten en el sector automotriz y los segundos por la desaceleración del gasto interno. En este contexto, los mayores saldos de exportaciones e importaciones durante el año en curso se explican por los mayores precios de

⁸ El sector representó el 32.1 y 12.9% de las exportaciones e importaciones totales de México durante 2019, respectivamente.

⁹ Las diferencias entre vehículos y autopartes se podrían asociar, en parte, a que los primeros son bienes finales que requieren de insumos que no son fácilmente reemplazables y cuyas cadenas de suministro no han podido satisfacer la demanda después de la reapertura, como es el caso de los semiconductores, mientras que los segundos son bienes que, por su naturaleza, son diversos y que han enfrentado menor escasez de insumos específicos.

¹⁰ La evolución de los términos de intercambio totales ha estado determinada esencialmente por el comportamiento de los bienes no petroleros. Los términos de intercambio automotrices han mostrado un comportamiento similar al del resto del agregado no petroliero. A su interior, tanto los términos de intercambio de vehículos como de autopartes han presentado un deterioro desde finales de 2020. Por su parte, los términos de intercambio de las mercancías petroleras han exhibido en general una recuperación importante tras el abrupto descenso que presentaron en el segundo trimestre de 2020.

los bienes comerciados, con los de las importaciones creciendo en 2021 a un ritmo mayor que los de las exportaciones.

Hacia delante, existe incertidumbre en torno a la persistencia de los efectos causados por la pandemia que han dado lugar a los mayores precios en general y debilidad en las cantidades de algunos bienes comerciados. Mientras continúen las disruptiones de las cadenas de suministro, particularmente las relacionadas con el sector automotriz, y los desbalances entre la oferta y demanda globales, las tendencias recientes del valor del comercio de mercancías de México podrían extenderse.

6. Referencias

Anitori, P., & Causo, M. (2008). "Outlier Detection and Treatment: Quality Improvements in the Italian Unit Value Indexes". ISTAT- Instituto Nacional de Estadísticas de Italia.

Banco de México (2021). "Estimación del Impacto de las Disrupciones en el Suministro de Insumos sobre la Producción Automotriz y la Actividad Económica". *Informe Trimestral Abril-Junio*, Recuadro 3, pp. 38-41.

Banco de México (2015). "Comportamiento Reciente del Mercado Mundial de Petróleo y sus Efectos sobre la Balanza Comercial Petrolera de México". *Informe Trimestral Octubre-Diciembre*, Recuadro 2, pp. 37-41.

International Monetary Fund (2021). "External Sector Report: Divergent Recoveries and Global Imbalances". Washington, DC, August.

United Nations Conference On Trade And Development (2021). "Container Shipping In Times Of Covid-19: Why Freight Rates Have Surged, And Implications For Policymakers", *Policy Brief*, No. 84.

Luego del estancamiento que mostró en julio de 2021, en agosto el consumo privado se contrajo, situándose en ese mes 3.5% por debajo del nivel observado en febrero de 2020 en términos desestacionalizados (en abril de 2020 la caída respecto de dicho nivel fue de 22.4%; Gráfica 35a). A su interior, el consumo de bienes registró una contracción, en tanto que el consumo de servicios frenó su recuperación. Así, estos rubros se ubicaron en agosto 0.1 y 9.8% por debajo del nivel de febrero de 2020, en el mismo orden.

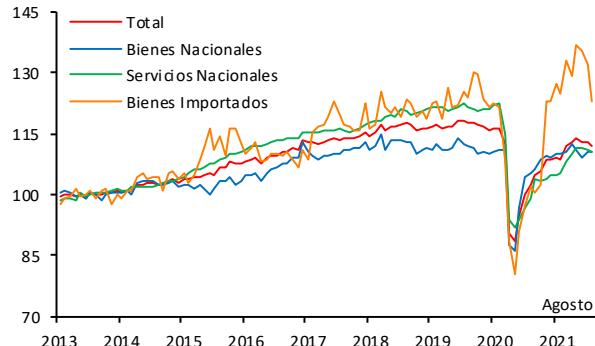
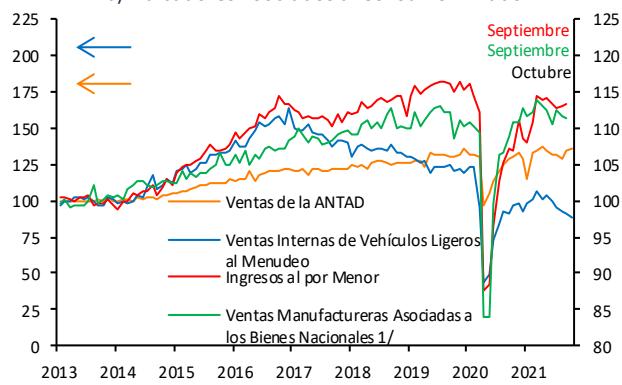
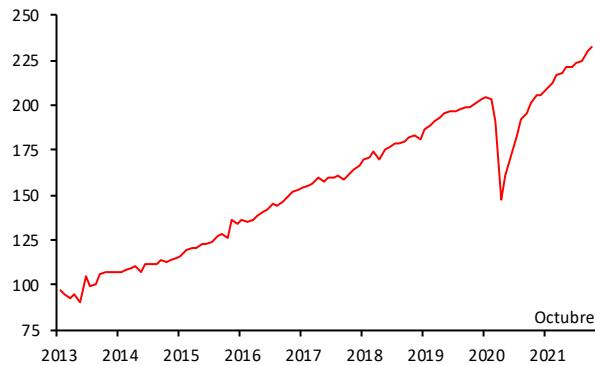
i. Indicadores relacionados con el consumo privado exhibieron debilidad en el tercer trimestre y principios del cuarto. En particular, en sus lecturas más recientes, los ingresos en empresas comerciales al por menor, las ventas de las industrias manufactureras más relacionadas con el consumo, las ventas de las cadenas asociadas a la ANTAD y las ventas de vehículos ligeros mostraron un débil desempeño (Gráfica 35b). Por su parte, el gasto con tarjetas de crédito y débito en términos reales continuó exhibiendo una trayectoria al alza (Gráfica 35c).

ii. Con relación a algunos determinantes del consumo, en el periodo julio-septiembre de 2021, la masa salarial real presentó un aumento en comparación con el trimestre previo como resultado de incrementos en la población ocupada remunerada y en el ingreso medio real (Gráfica 36a). A su vez, en el tercer trimestre e inicios del cuarto la confianza del consumidor se mantuvo en un nivel similar al del segundo trimestre (Gráfica 36b). Por su parte, en el periodo julio-octubre de 2021 los ingresos por remesas siguieron exhibiendo un importante dinamismo, ubicándose en niveles históricamente elevados (Gráfica 36c).⁹ Finalmente, en un contexto caracterizado por cierta recuperación de la demanda de crédito por parte de los hogares y por condiciones de otorgamiento que no han mostrado estrechamientos adicionales la cartera de crédito bancario vigente al consumo redujo su contracción a tasa anual por segundo trimestre consecutivo; ello reflejó, principalmente, el mayor dinamismo del crédito de nómina (ver Sección 2.2.3).

⁹ La información de los ingresos por remesas contenida en este documento corresponde a lo publicado el 1 de diciembre de 2021.

Gráfica 35
Indicadores de Consumo

Índice 2013=100, a. e.

a) Consumo Privado Total y sus Componentes**b) Indicadores Asociados al Consumo Privado****c) Gasto con Tarjetas (Crédito más Débito) en Términos Reales^{2/}**

a. e./ Serie con ajuste estacional.

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

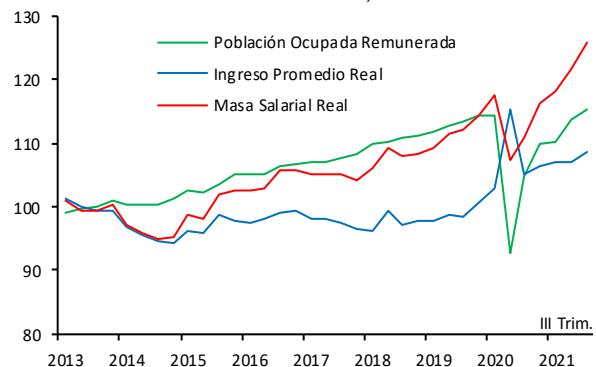
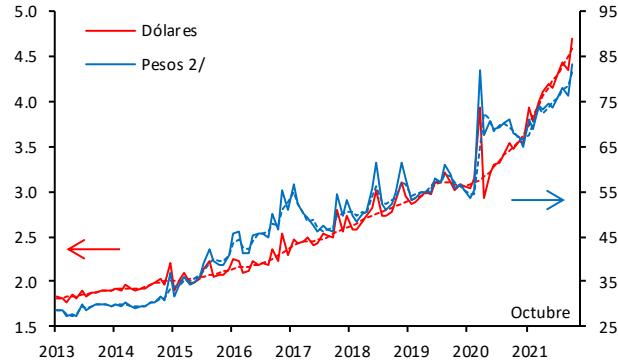
2/ Gasto mensual deflactado con el INPC.

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 (EM EC), INEGI, Banco de México con información de la Encuesta Mensual de la Industria Manufacturera (EM IM) 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 36
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^{1/}, 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.

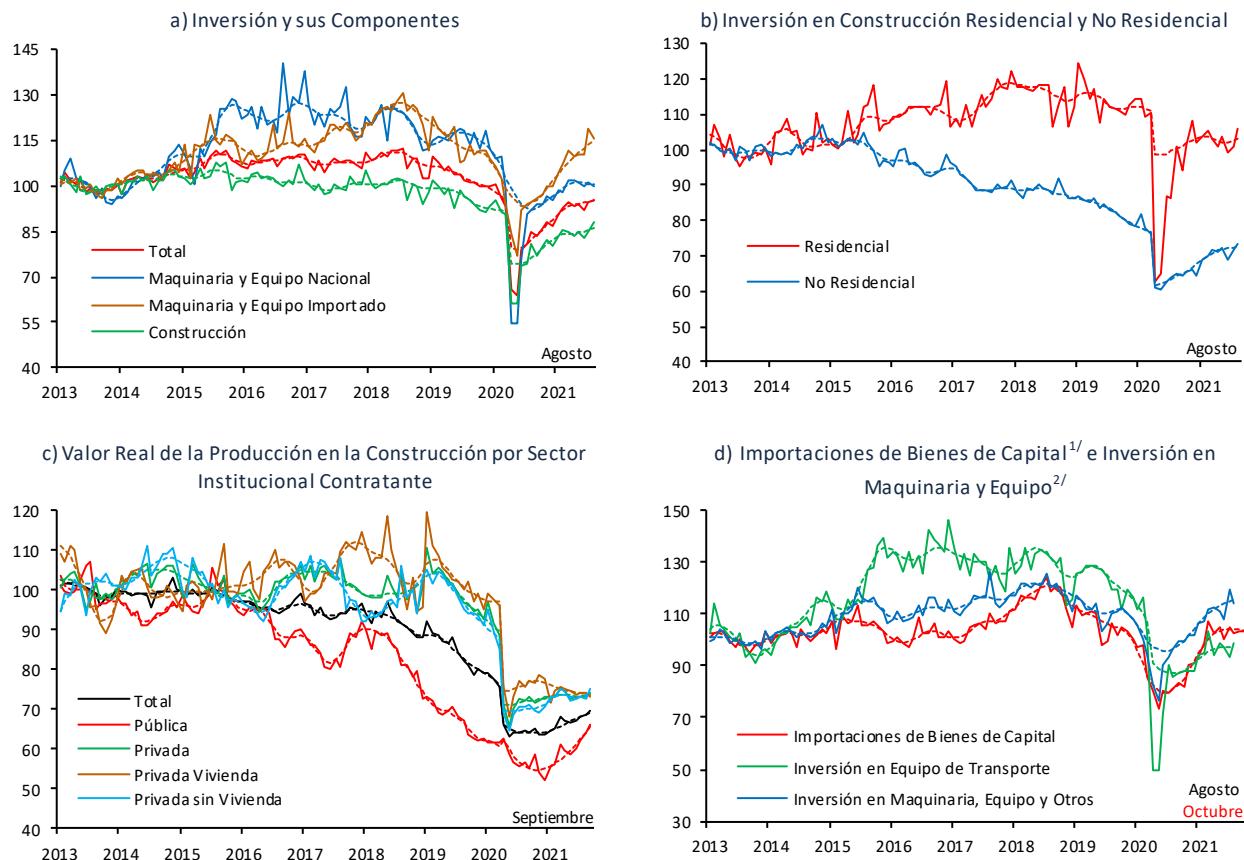
En el bimestre julio-agosto de 2021, la inversión fija bruta mostró una reactivación, aunque en agosto se mantuvo 0.6% por debajo de lo observado en febrero de 2020 con cifras desestacionalizadas (en abril de 2020 la caída respecto de dicho nivel fue de 31.5%; Gráfica 37a). A su interior, tanto el componente de maquinaria y equipo como el de inversión en construcción exhibieron aumentos respecto del segundo trimestre. Así, en agosto el primero se ubicó 7.1% por arriba y el segundo 4.0% por debajo de sus respectivos niveles de febrero de 2020. En particular, en el periodo julio-agosto:

- i. Respecto de la inversión en construcción, tanto el rubro residencial como el no residencial continuaron presentando cierta recuperación, si bien se situaron 3.4 y 6.0% por debajo de los niveles reportados en febrero de 2020, en el mismo orden (Gráfica 37b). Por sector institucional contratante, en el tercer trimestre de 2021 la construcción solicitada por el sector privado presentó un avance moderado, resultado de la combinación de un alza de la construcción sin vivienda y de una reducción

en la edificación de vivienda. Al interior de la construcción privada sin vivienda, las mayores contribuciones al crecimiento se observaron en las instalaciones en edificaciones; en los trabajos de albañilería y acabados; en las obras y trabajos auxiliares para la edificación; y en la infraestructura para telecomunicaciones. Por su parte, la obra solicitada por el sector público continuó reactivándose en el periodo julio-septiembre, aunque permaneció en niveles especialmente bajos (Gráfica 37c).

- ii. La inversión en equipo de transporte continuó mostrando debilidad, resintiendo, en parte, las afectaciones a la oferta de este tipo de bien. A su vez, el resto de la maquinaria y equipo exhibió una incipiente recuperación, impulsada por el dinamismo del rubro de origen importado. Por su parte, las importaciones de bienes de capital, que son un indicador oportuno relacionado con el gasto en maquinaria y equipo, muestran cierto estancamiento (Gráfica 37d).

Gráfica 37
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.

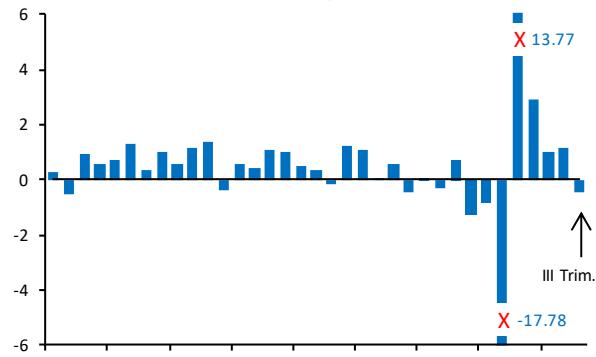
^{1/} A partir de cifras en dólares corrientes.

^{2/} Incluye el componente nacional y el importado.

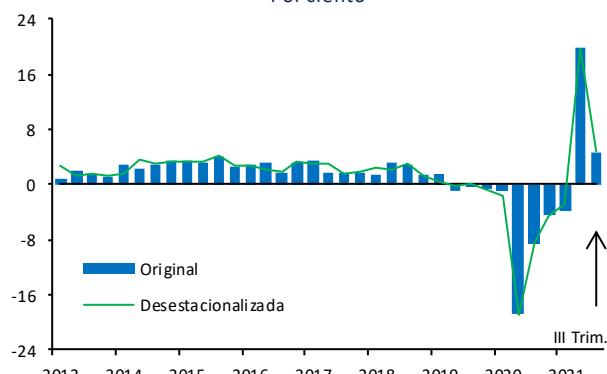
Fuente: a) y b) Sistema de Cuentas Nacionales de México (SCNM), INEGI. c) Elaboración de Banco de México con información de la Encuesta Nacional de Empresas Constructoras (ENEC), INEGI. Desestacionalización de Banco de México, excepto para la serie del total. d) Fuente: Banco de México con base en PMI 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 y Sistema de Cuentas Nacionales de México (SCNM), INEGI.

Por el lado de la producción, en el periodo julio-septiembre de 2021 la actividad económica se contraíó, situándose 2.9% por debajo del nivel observado en el último trimestre de 2019, previo al inicio de la emergencia sanitaria (en el segundo trimestre de 2020 la caída respecto de dicho nivel fue de 18.45% con datos desestacionalizados). En efecto, en el tercer trimestre del año en curso el PIB registró una reducción trimestral de 0.43% con cifras desestacionalizadas (expansión anual de 4.5% con datos originales y de 4.7% con series ajustadas por estacionalidad), que se compara con los respectivos incrementos de 13.77, 2.90, 1.01 y 1.15% registrados en los cuatro trimestres previos (Gráfica 38). Como se señaló, la caída de la actividad económica se presentó en un contexto de recrudecimiento de la pandemia, de persistencia de disruptiones en las cadenas globales de suministro y de transición a una nueva regulación en materia de subcontratación laboral.

Gráfica 38
Producto Interno Bruto
a) Variaciones Trimestrales^{1/}
Por ciento, a.e.



b) Variaciones Anuales
Por ciento



a.e./ Serie con ajuste estacional.

^{1/} Se acotó el rango de la gráfica para facilitar la lectura. Las etiquetas corresponden a las variaciones porcentuales trimestrales del segundo y tercer trimestres de 2020.

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

En su comportamiento mensual, en el periodo que se reporta la actividad económica mostró un incipiente cambio de tendencia a la baja como reflejo de la debilidad generalizada de la producción industrial y de la contracción de los servicios (Gráficas 39 y 40a). A mayor detalle:

i. En el tercer trimestre de 2021, la fabricación de equipo de transporte mantuvo una trayectoria a la baja debido a los paros técnicos que las armadoras de vehículos y de sus componentes siguieron implementando ante la persistente escasez de algunos insumos industriales, particularmente semiconductores. Al respecto, en el Informe anterior se estimó que las afectaciones de la industria automotriz observadas entre enero y julio del presente año habían implicado una pérdida en la tasa de crecimiento del PIB de 2021 en su conjunto de 0.58 puntos porcentuales respecto de un escenario contrafactual en el que no se hubieran presentado dichas afectaciones y en el que la producción durante el resto del año tampoco enfrentara afectaciones. La actualización de dicho ejercicio con la información observada a octubre indica que la pérdida para la tasa de crecimiento del PIB de 2021 se incrementó a 1.05 puntos porcentuales.¹⁰

Dichas disruptciones en las cadenas de suministro también parecen haber afectado de manera significativa a la fabricación de equipo de computación, comunicación, medición y otros equipos. En contraste, el resto de las manufacturas siguieron reactivándose. Sobresalen las contribuciones positivas de la industria alimentaria; de la industria química; y de la industria de las bebidas y del tabaco (Gráficas 40b y 40c).

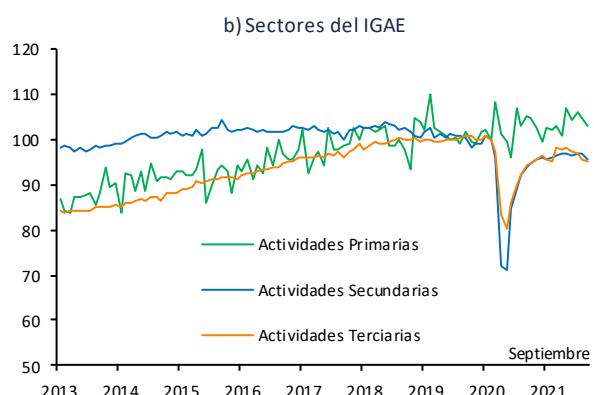
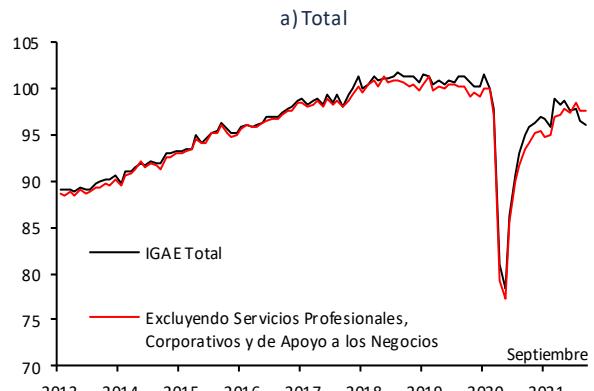
- ii. La construcción registró un ligero avance en el trimestre, si bien con cierta volatilidad en su comportamiento mensual. A su interior, la edificación y los trabajos especializados exhibieron un débil desempeño, en tanto que las obras de ingeniería civil mantuvieron una senda de crecimiento (Gráfica 40d).
- iii. La electricidad exhibió un incipiente cambio de tendencia a la baja, al tiempo que la minería mostró un débil desempeño. En lo que respecta a esta última, la caída observada en el periodo se debió, en buena parte, al importante descenso en la extracción de petróleo y gas como consecuencia de la explosión registrada en la plataforma E-Ku-A2 a finales de agosto. Por su parte, el rubro de minerales metálicos y no metálicos, y el de servicios relacionados con la minería continuaron recuperándose durante el tercer trimestre en su conjunto (Gráfica 40e). Respecto de la plataforma de producción petrolera, cabe destacar que desde mediados de 2020 esta ha exhibido una moderada reactivación explicada, en parte, por la recuperación de la demanda global y la incorporación de nuevos pozos petroleros, particularmente en las regiones marinas del sureste, sur y norte (Gráfica 40f).
- iv. En el periodo julio-septiembre, los servicios registraron una caída respecto del trimestre previo, manteniéndose la heterogeneidad en el desempeño de los sectores que los integran (Gráfica 41). La reducción en el trimestre estuvo explicada por una debilidad de los servicios en general, en un contexto de recrudecimiento de la pandemia durante el periodo de referencia. Destacan las fuertes contracciones reportadas en agosto y

¹⁰ Recuadro del Informe Trimestral Abril-Junio 2021 “Estimación del Impacto de las Disrupciones en el Suministro de Insumos sobre la Producción Automotriz y la Actividad Económica”.

septiembre en los servicios profesionales y de apoyo a los negocios ante la entrada en vigor de la reforma en materia de subcontratación laboral, toda vez que dicho sector incluye a los servicios de empleo encargados de proveer personal a otras unidades económicas. Esta reducción explicó en buena medida la caída de las actividades terciarias en el periodo, que dio lugar a la contracción del PIB en el trimestre (Gráfica 42). Por otra parte, los servicios financieros, de seguros, inmobiliarios y de alquiler; los servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas, y los servicios de esparcimiento y culturales continuaron recuperándose, aunque estos dos últimos rubros permanecen muy por debajo de su nivel previo a la emergencia sanitaria.

- v. Las actividades primarias registraron un nivel mayor al observado en el trimestre previo, permaneciendo en niveles relativamente altos y manteniendo la alta volatilidad que las caracteriza. Este avance fue resultado de la combinación de mayores superficies sembradas y cosechadas para los ciclos primavera-verano y otoño-invierno, así como de incrementos en la producción de diversos cultivos.¹¹

Gráfica 39
Indicador Global de la Actividad Económica
Índice Febrero 2020=100, a. e.

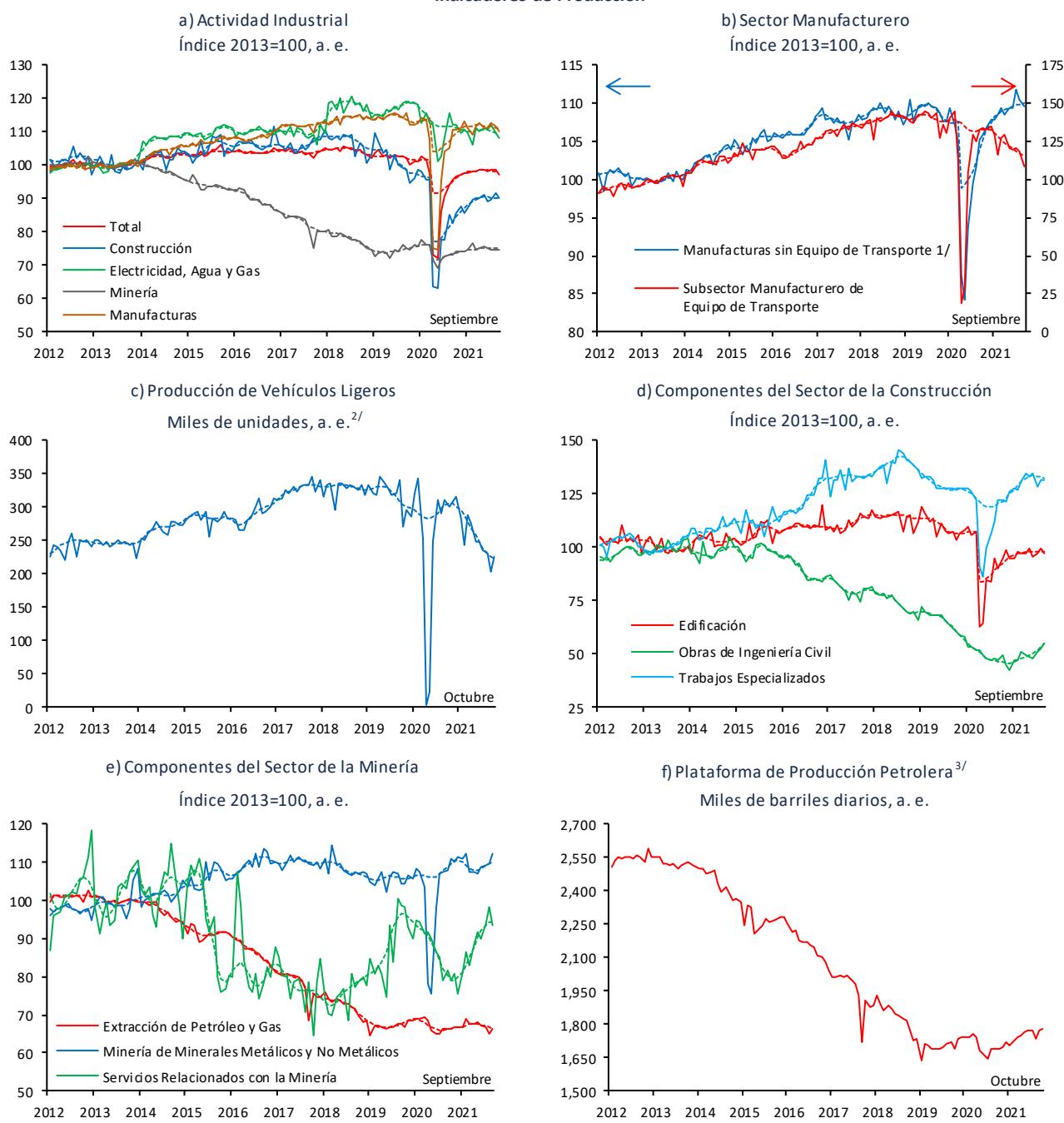


a. e. / Serie con ajuste estacional.

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

¹¹ Tales como sorgo en grano, caña de azúcar, fresa, manzana, avena forrajera y chile verde.

Gráfica 40
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.

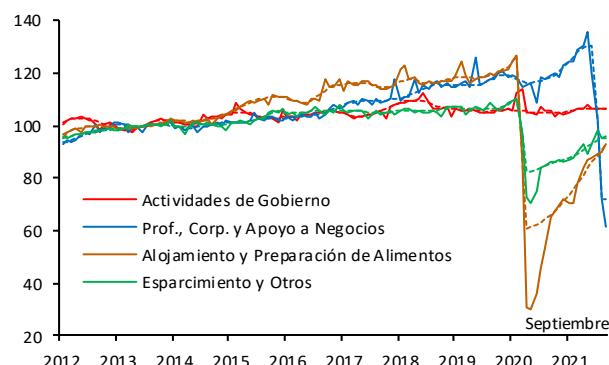
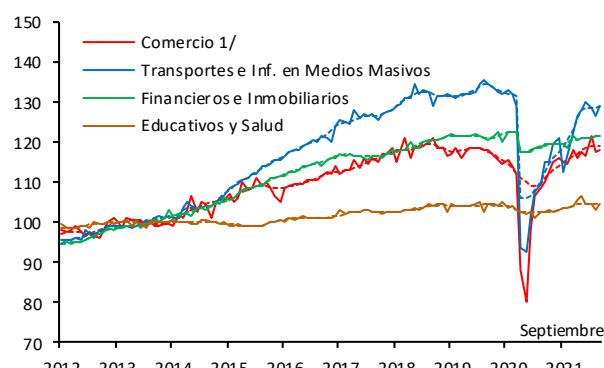
1/ Elaboración y desestacionalización del Banco de México con información de INEGI.

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

3/ Desestacionalización 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 41
IGAE del Sector Servicios
Índice 2013=100, a. e.

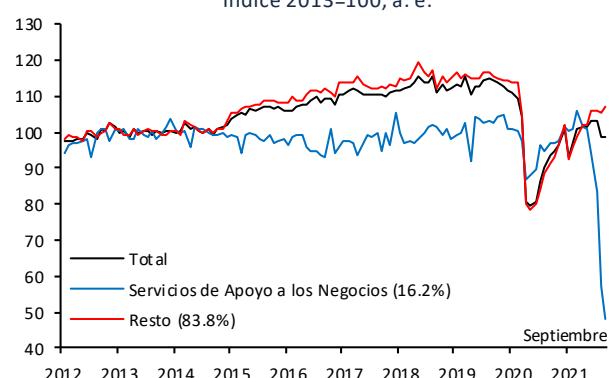


a. e. / Serie con ajuste estacional y serie de tendencia. La primera se representa con la línea sólida y la segunda con la punteada.

^{1/} Incluye comercio al por menor y al por mayor.

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

Gráfica 42
Ingresos por Servicios^{1/}
Índice 2013=100, a. e.



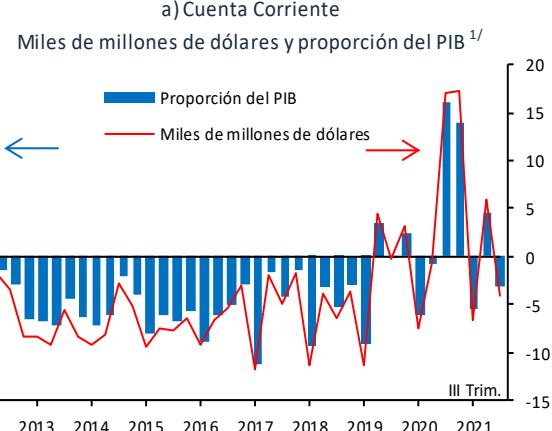
a. e. / Serie con ajuste estacional.

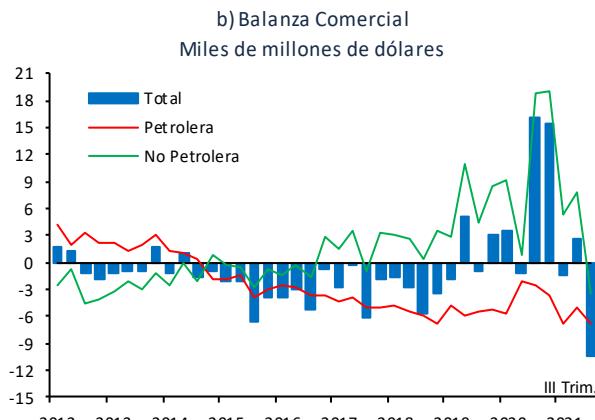
^{1/} La cifra entre paréntesis representa su participación en el total.

Fuente: Elaboración de Banco de México con información de la Encuesta Mensual de Servicios, INEGI.

Con relación a las cuentas externas del país, en el tercer trimestre de 2021 la cuenta corriente registró un déficit de 4,070 millones de dólares, lo que representó 1.3% del PIB, y que contrasta con el superávit de 6.5% del PIB reportado en igual periodo de 2020. Dicho resultado fue reflejo, principalmente, de una significativa reducción en el saldo de la balanza comercial no petrolera, la cual fue parcialmente compensada por mayores ingresos por viajes y los niveles históricamente altos que han continuado mostrando las remesas (Gráficas 43a y 43b).

Gráfica 43
Cuenta Corriente y Balanza Comercial
a) Cuenta Corriente





^{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.

2.2.2. Mercado Laboral

En el tercer trimestre de 2021 y principios del cuarto,¹² diversos indicadores sugieren cierta mejoría del mercado laboral respecto del trimestre previo, aunque persistieron afectaciones y heterogeneidad entre los sectores de actividad (Cuadro 6 y Gráficas 44, 45 y 46).

Con cifras ajustadas por estacionalidad, en el tercer trimestre de 2021 la tasa de participación laboral fue de 59.10% de la población de 15 años y más en promedio, con lo que se situó en su nivel más alto desde el primer trimestre de 2020 (cuando se ubicó en 60.39%). Dicha mejora fue resultado de un fuerte incremento en la participación laboral en julio, mismo que se revirtió parcialmente en agosto y septiembre, posiblemente como consecuencia del repunte de casos de COVID-19 que se dio en esos meses. La menor participación laboral observada a finales del tercer trimestre se vio reflejada, en mayor medida, en un incremento de 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–.¹³ Posteriormente, en octubre de 2021 la tasa de participación se mantuvo en un nivel similar al del periodo julio-septiembre.

Entre julio y octubre de 2021, la ocupación continuó recuperándose. En particular, la razón de ocupación a población en edad de trabajar ajustada por estacionalidad se ubicó en 56.80% en octubre, siendo el segundo nivel más alto desde el 58.15% registrado en marzo de 2020. Su comportamiento durante los meses recientes tuvo una dinámica similar a la de la participación laboral, con un importante crecimiento en julio, disminuciones posteriores en agosto y septiembre, y un nuevo aumento en octubre. Con cifras absolutas sin ajuste estacional, en el periodo julio-octubre se registró un promedio mensual de 55.9 millones de empleos. Con este nivel de ocupación, se superó el de 55.4 millones del primer trimestre de 2020, previo a la caída de 12.5 millones de empleos que se presentó en abril de 2020 ante el cierre de diversas actividades por la emergencia sanitaria. Por sector, la ocupación en las actividades secundarias se situó a inicios del cuarto trimestre del año en curso 1.0% (138 mil personas) por debajo del nivel registrado en marzo de 2020, en tanto que la de las terciarias exhibió un ligero aumento de 0.2% (74 mil ocupados) en la misma comparación.

Con cifras ajustadas por estacionalidad, en octubre de 2021 la tasa de desocupación nacional fue de 3.89% de la PEA, similar a la de 3.91% de septiembre y menor a las de 4.23 y 4.00% registradas en el segundo y tercer trimestres del año, respectivamente. A su vez, la tasa correspondiente a las 32 principales áreas urbanas se situó en 5.08% de su PEA, su nivel más bajo desde marzo de 2020. No obstante lo anterior, ambas tasas, así como la de desocupación extendida que considera además a la población disponible para trabajar que se encuentra fuera de la fuerza laboral, permanecieron en niveles

¹² 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 el tercer trimestre de 2020 y 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.

¹³ Cabe señalar que 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 tienen posibilidades de encontrarlos o están esperando la respuesta a una solicitud o están apalabrados con un patrón que los llamará en fecha próxima, entre otras razones, las cuales eran previamente clasificadas en la ENOE en el rubro "Otros" de la Población No Económicamente Activa No Disponible.

elevados respecto de los observados previo a la pandemia. De manera similar, la tasa de subocupación permaneció por encima de lo registrado previo a la emergencia sanitaria, al ubicarse en 11.57% de la población ocupada en octubre de 2021.

La tasa de informalidad laboral desestacionalizada se ubicó en el tercer trimestre del año en 56.31% en promedio, nivel superior a los observados previo a la emergencia sanitaria, reflejando una relativa mayor recuperación de la ocupación informal respecto de la formal en el periodo. Posteriormente, en octubre esta tasa disminuyó en el margen y se situó en 55.70%, por debajo de la tasa observada en el primer trimestre de 2020.

En lo relacionado con las diferencias por género, tanto mujeres como hombres se han ido reincorporando gradualmente a la fuerza laboral como resultado, en parte, de la reactivación de la actividad, particularmente de servicios. No obstante, en términos relativos, la recuperación de la participación de las mujeres dentro del mercado laboral mantuvo en el tercer trimestre del año e inicios del cuarto un rezago respecto de la de los hombres. Con cifras ajustadas por estacionalidad la tasa de participación de las mujeres se ubicó en octubre 1.3 puntos porcentuales por debajo de su nivel de marzo de 2020, mientras que la de los hombres lo hizo en 0.3 puntos porcentuales. Por su parte, con cifras ajustadas por estacionalidad la razón de ocupación a población en edad de trabajar de las mujeres se ubicó en octubre en 42.29%, 1.4 puntos

porcentuales por debajo de la observada en marzo de 2020. La correspondiente a los hombres se situó en 73.33%, 0.6 puntos porcentuales por debajo de los niveles observados previo a la emergencia sanitaria. Por último, en octubre la tasa de desocupación de los hombres se ubicó en 3.95%, mientras que la de las mujeres se situó en 3.83%, de modo que ambas permanecieron por arriba de sus respectivas tasas de 3.21 y 3.34% registradas en marzo de 2020.

Los distintos grupos de edad mantienen diferencias en su grado de recuperación. En particular, al cierre del tercer trimestre la población ocupada de menos de 25 años se situó en un nivel 4.5% mayor al reportado en el primer trimestre de 2020 y la de 25 a 64 años lo hizo en un 1.2%; en contraste, el grupo de 65 años y más se ubicó 4.3% por debajo de lo reportado previo a la emergencia sanitaria.

Por último, a lo largo del tercer trimestre e inicios del cuarto el total de puestos de trabajo afiliados al IMSS exhibió un mayor dinamismo en su recuperación, registrando en octubre de 2021 un nivel de 20.6 millones de puestos con datos desestacionalizados (20.8 millones con series sin ajuste estacional), situándose ligeramente por arriba del nivel reportado en febrero de 2020 (0.06%). Este comportamiento se dio en el contexto de transición hacia la nueva regulación en materia de subcontratación laboral, que implicó una notoria reclasificación de plazas entre registros patronales, entre tipos de contrato (eventuales a permanentes) y entre sectores (Recuadro 4).¹⁴

¹⁴ La reforma a la Ley Federal del Trabajo (LFT) limita, a partir de septiembre de 2021, la subcontratación de personal, refiriéndose a esta cuando una persona física o moral proporciona o pone a disposición trabajadores propios en beneficio de otra. Así, se permite únicamente la subcontratación de servicios especializados o de

ejecución de obras especializadas que no formen parte del objeto social ni de la actividad económica preponderante de la beneficiaria de estos, siempre que el contratista esté registrado en el padrón público a que se refiere el artículo 15 de la LFT.

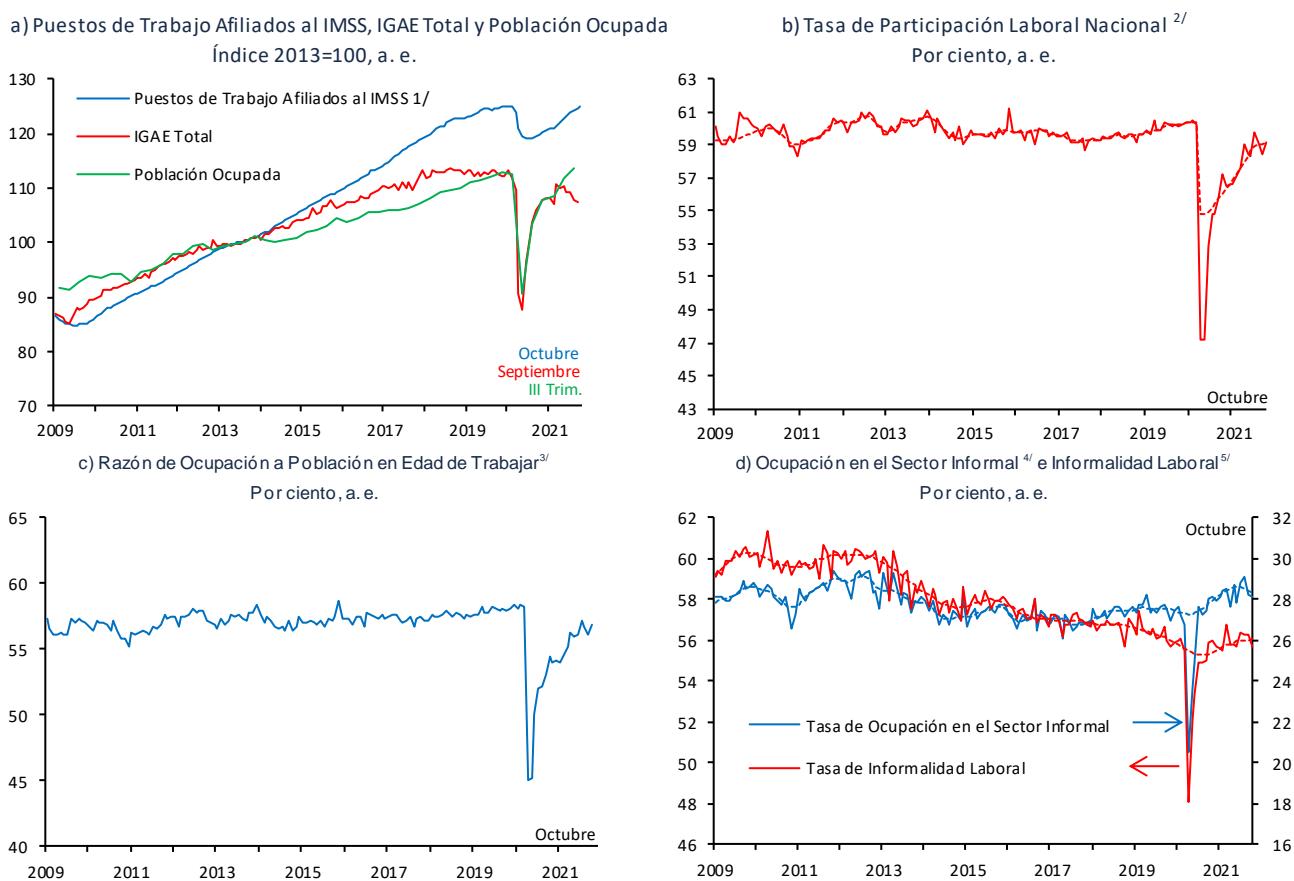
Cuadro 6
Algunos Conceptos sobre el Mercado Laboral

Concepto	Definición	Millones de personas^{1/}		
		I-20	III-20	III-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	53.6	58.3
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	50.8	55.8
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 crianza 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	23.3	24.4
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	27.5	31.4
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	13.6	16.0
Subocupación	Población ocupada que tiene la necesidad y disponibilidad de ofertar 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	8.6	7.2
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	2.8	2.5
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	42.8	39.8
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	10.7	7.8

1/ Con base en la ENOE.

Nota: Las cifras presentadas 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 44
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.

1/ Permanentes y eventuales urbanos. Desestacionalización de Banco de México.

2/ Porcentaje de la Población Económicamente Activa (PEA) respecto de la de 15 y más años de edad.

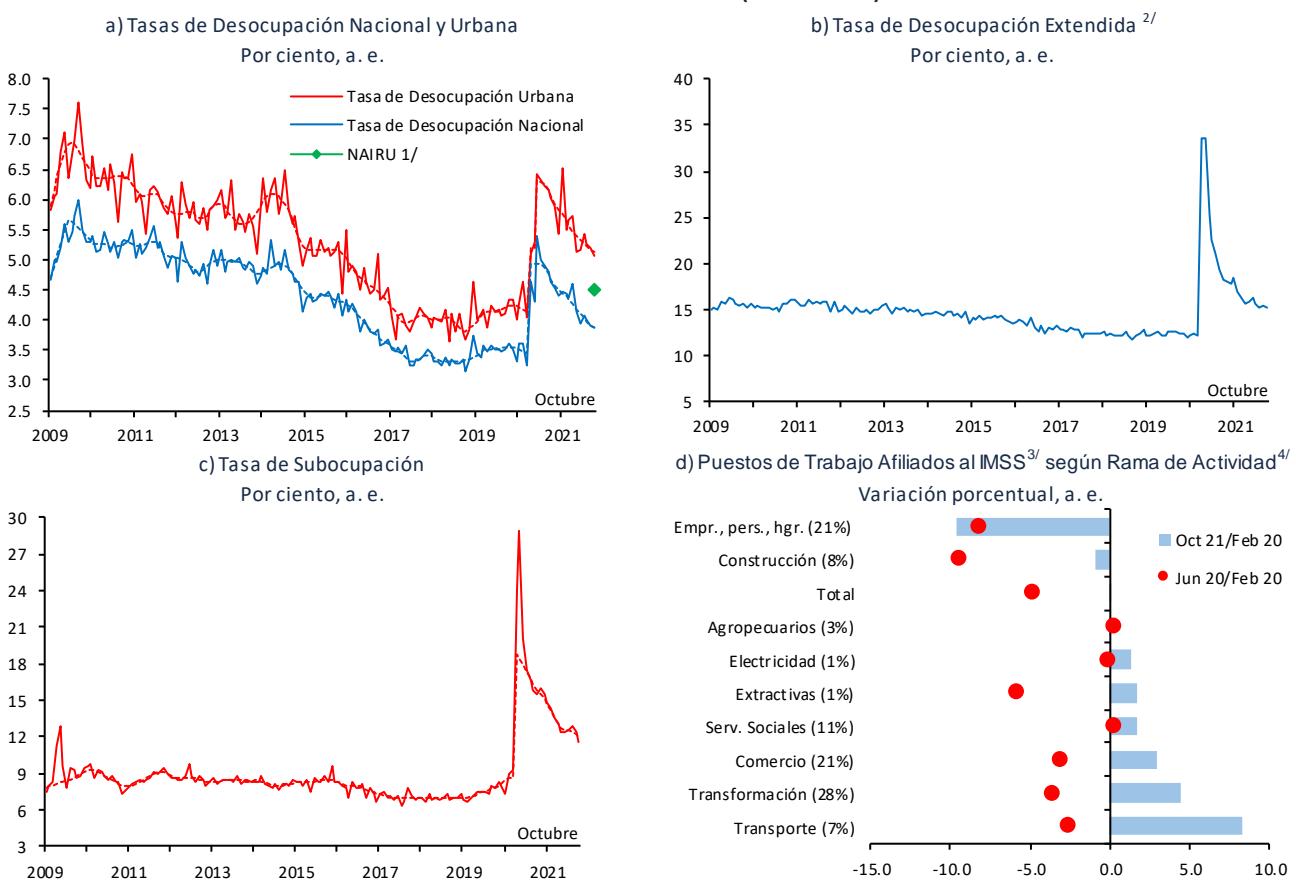
3/ Porcentaje de la población de 15 y más años de edad.

4/ 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.

5/ 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 45
Indicadores del Mercado Laboral (Continuación)



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/ La NAIRU que se presenta está asociada a la Tasa de Desocupación Nacional. Ver Recuadro 5 sobre su interpretación en el contexto actual.

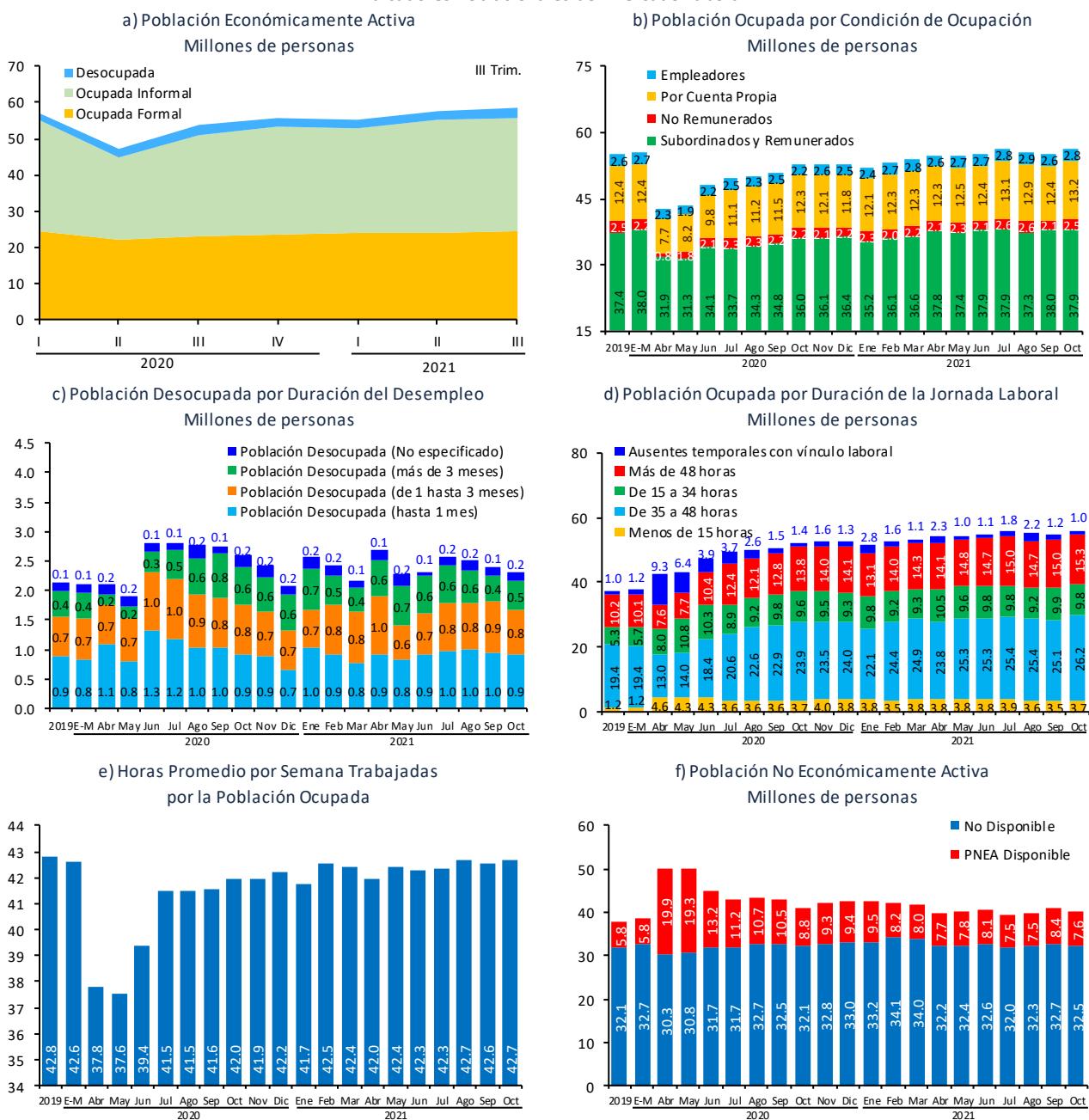
2/ Se refiere a la suma de la población desocupada y PNEA disponible como proporción de la suma de PEA y PNEA disponible.

3/ Permanentes y eventuales urbanos. Desestacionalización de Banco de México.

4/ Los porcentajes en paréntesis corresponden a la participación dentro del total en octubre de 2021.

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

Gráfica 46
Indicadores Poblacionales del Mercado Laboral



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

Recuadro 4. Dinámica de los Puestos de Trabajo Afiliados al IMSS ante la Reforma a la Subcontratación

1. Introducción

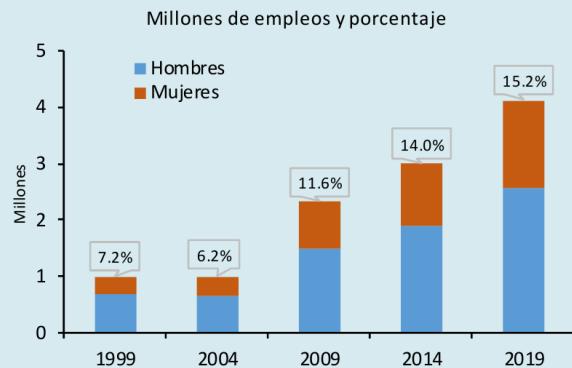
En abril de 2021, se aprobó la reforma a las disposiciones legales que regulan el régimen laboral de subcontratación. La reforma elimina la subcontratación laboral entendida como aquella relación en la que una persona física o moral proporciona trabajadores propios en beneficio de otra, con la excepción de servicios especializados o de ejecución de obras especializadas, siempre que no formen parte del objeto social ni de la actividad económica preponderante del beneficiario de los mismos. Originalmente, se había concedido un plazo de 90 días para que las empresas regularizaran a los trabajadores subcontratados, reconociendo su antigüedad. En julio de 2021, el plazo fue extendido hasta el 1 de septiembre. Este Recuadro describe la recomposición entre registros patronales de los puestos de trabajo afiliados al IMSS que ocurrió en el tercer trimestre del año como consecuencia de la transición hacia el nuevo régimen.

2. Subcontratación Laboral Antes de la Reforma

En los últimos 15 años, la subcontratación se incrementó de manera importante (Gráfica 1). El Censo Económico de 2004 reportó que un millón de empleos en los establecimientos consultados era personal contratado y proporcionado por otra razón social, lo cual representaba 6.2% del personal ocupado total capturado por esta fuente.¹ En el Censo Económico de 2019, que corresponde al levantamiento más reciente, la participación del personal suministrado por otra razón social en el personal ocupado total se ubicó en 15.2%.² Entre esos dos levantamientos, se registró un aumento generalizado en la proporción del empleo que correspondía a los subcontratados. Ello se aprecia en la Gráfica 2 que ilustra la intensidad por sector de actividad en el uso del personal subcontratado en 2019 respecto a 2004. En términos absolutos, en el Censo Económico de 2019 la mayor cantidad de personal subcontratado se concentraba en las industrias manufactureras, si bien la incidencia de este tipo de arreglo laboral no era particularmente alto en estas actividades. Por el contrario, los sectores para los que la subcontratación representaba una mayor proporción de su empleo eran los de electricidad, agua y gas; los servicios financieros; la minería, y los de información en medios masivos.

Gráfica 1

Personal contratado y proporcionado por otra razón social

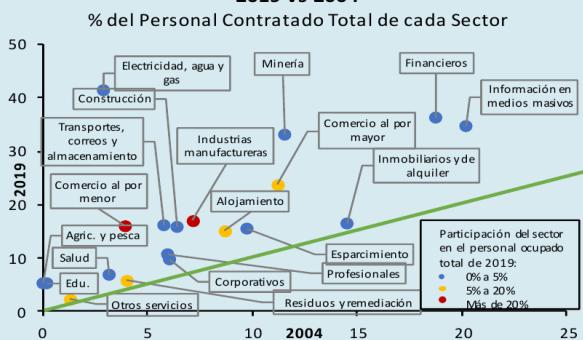


Nota: Los números encima de las barras corresponden a la participación de este tipo de empleo sobre el personal ocupado total.

Fuente: Cálculos propios a partir de datos del Censo Económico, INEGI.

Gráfica 2

Personal contratado y proporcionado por otra razón social, 2019 vs 2004



Nota: La línea verde es la de 45°.

Fuente: Cálculos propios a partir de datos del Censo Económico, INEGI.

¹ El Censo Económico es una fuente de datos útil para evaluar las características de la subcontratación previo a la reforma, toda vez que recopila información relacionada con la actividad económica de todos los establecimientos productores de bienes, comercializadores de mercancías y prestadores de servicios del país. En el Censo, el personal ocupado se divide en dos grupos: personal dependiente de la razón social y personal no dependiente de la razón social. En este último grupo se incluyen a todas las personas que trabajaron para la unidad económica, pero que dependían contractualmente de otra razón social o que laboraron por cuenta propia para la unidad económica y realizaron labores ligadas con la prestación de servicios, producción, comercialización, administración y contabilidad, entre otras. A su vez, el personal no dependiente

se divide en personal contratado y proporcionado por otra razón social, el cual comprende a las personas que trabajaron para la unidad económica, pero que dependían contractualmente de otra razón social, y el personal por honorarios o comisiones sin sueldo o salario fijo total. En este recuadro se considera al personal contratado y proporcionado por otra razón social como personal subcontratado. Cabe mencionar, que los Censos Económicos tienen como periodo de referencia el año previo al de su levantamiento.

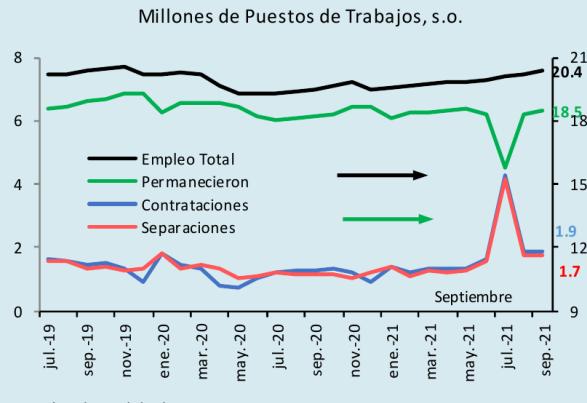
² Al igual que lo observado en México, la subcontratación laboral se ha hecho importante en los mercados laborales de otros países (Katz & Krueger, 2019; Bergeaud et al., 2021).

3. Dinámica de Puestos de Trabajo Afiliados al IMSS

Esta sección muestra el comportamiento de: a) las contrataciones, que corresponden a trabajadores que en un mes en particular son reportados al IMSS por primera vez por un registro patronal determinado, y b) las separaciones, que corresponden a trabajadores que dejaron de ser reportados por el empleador que los había reportado el mes previo. Cabe recordar que en un mes dado la dinámica de los puestos de trabajo afiliados al IMSS refleja millones de contrataciones y separaciones como resultado de la rotación laboral. En efecto, en un mes típico se observan alrededor de 1.24 millones de contrataciones y 1.20 millones de separaciones (la diferencia entre ambas denota el crecimiento neto promedio de los puestos de trabajo afiliados al IMSS).

La transición al nuevo régimen de subcontratación laboral derivó en una recomposición de los puestos de trabajo entre registros patronales que llevó al número de contrataciones y separaciones a niveles no observados previamente (Gráfica 3). En particular, las contrataciones fueron 1.64 millones en junio, 4.27 millones en julio, 1.90 millones en agosto y, ya habiendo entrado en vigor la nueva regulación, 1.89 millones en septiembre. Ello dio como resultado un promedio de contrataciones mensuales de 2.42 millones de puestos de trabajo entre junio y septiembre de 2021. De manera similar, las separaciones fueron 1.55 millones en junio, 4.15 millones en julio, 1.77 millones en agosto y 1.74 millones en septiembre. Así, en promedio se observaron 2.30 millones de separaciones entre junio y septiembre de 2021.

Gráfica 3
Contrataciones y Separaciones



s.o./series originales.

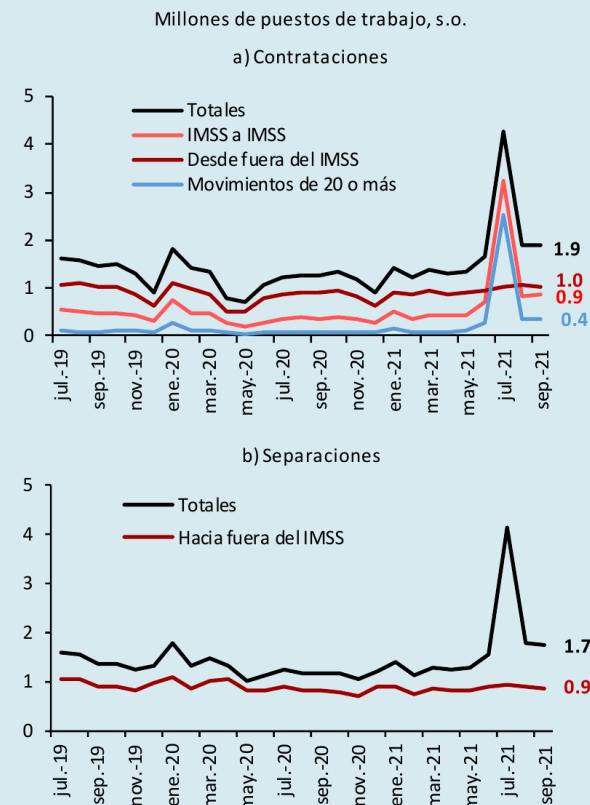
Fuente: Cálculos propios a partir de datos IMSS.

Este notorio incremento en las contrataciones y separaciones se explica en su mayor parte por un incremento de los flujos de trabajadores entre distintos registros patronales, sin haber dejado de contar con un puesto de trabajo afiliado al IMSS en esta transición. A esta última transición se le denomina movimientos *IMSS a IMSS* (Gráfica 4). Por ejemplo, en julio, mes en que se dio el mayor reacomodo, 3.25 millones de trabajadores contratados

³ La regularización del empleo subcontratado implicaría que grupos grandes de trabajadores cambiarían de registro patronal de manera simultánea. Al mismo tiempo, flujos de trabajadores simultáneos de 20 o más trabajadores entre

estaban afiliados al IMSS por otro registro patronal el mes previo. En cambio, las contrataciones desde fuera del IMSS (trabajadores que no cotizaban el mes anterior) y las separaciones hacia fuera del IMSS (trabajadores que dejaron de cotizar) mostraron niveles similares a sus promedios históricos. Lo anterior indica que, a nivel agregado, el mayor efecto de la transición a la nueva reforma laboral fue propiciar un reacomodo de trabajadores entre registros patronales. Este reacomodo persistió en agosto y septiembre, toda vez que las contrataciones y separaciones al interior del IMSS permanecieron en niveles relativamente elevados en esos meses.

Gráfica 4
Movimientos Desde y Fuera del IMSS



Nota: Movimientos de 20 o más consiste en trabajadores que se mueven simultáneamente entre registros patronales en grupos de 20 o más en el mismo mes.

s.o./series originales.

Fuente: Cálculos propios a partir de datos IMSS.

Como evidencia de que la mayor movilidad de trabajadores observada durante el periodo es atribuible a la transición al nuevo régimen de subcontratación, la Gráfica 4 incluye la línea denominada *Movimientos de 20 o más* que representa los flujos de trabajadores que cambiaron simultáneamente en grupos de 20 o más de un registro patronal a otro.³ Destaca que de los 3.25

empleadores afiliados al IMSS es un fenómeno poco común, tal como se muestra en la Gráfica 4. Por esta razón, se eligió 20 trabajadores como umbral para identificar los flujos de trabajadores potencialmente afectados por la reforma al

millones de los trabajadores que cambiaron de empleador en julio, 81% lo hicieron de manera simultánea con al menos 19 trabajadores o más.

La transición hacia un nuevo régimen de subcontratación ocasionó también una recomposición por tipo de puestos de trabajo entre eventuales y permanentes (Gráfica 5). Por ejemplo, entre junio y septiembre el número de puestos de trabajo clasificados como eventuales urbanos se redujo en aproximadamente 200 mil, en tanto que los puestos de trabajo permanentes urbanos se incrementaron en alrededor de 600 mil. A esta dinámica también se agrega la creación neta de puestos de trabajo en el contexto de recuperación gradual de la actividad económica.

Gráfica 5
Permanententes y Eventuales Urbanos



a. e. / series con ajuste estacional.

Fuente: Cálculos propios a partir de datos IMSS.

La recomposición de trabajadores entre empleadores ocurrió en todos los sectores. Es decir, todos los sectores presentaron aumentos en las separaciones hacia otros sectores e incrementos en las contrataciones desde otros sectores, particularmente en julio (Cuadro 1). Destaca que las separaciones en el subsector de servicios para empresas, personas y el hogar –el cual abarca el subsector servicios profesionales y técnicos– han sido mayores que las contrataciones.⁴ Por el contrario, el resto de los sectores mostraron en general un crecimiento neto en su número de plazas y una elevada recomposición a su interior. Por ejemplo, en el sector de comercio, que representa 20% del total de los puestos de trabajo, 1.1 millones de trabajadores fueron contratados por un registro patronal distinto al del mes previo y 1.0 millón de trabajadores se separaron de sus patrones previos para ser contratados por otro empleador afiliado al IMSS.

régimen de subcontratación. Cabe mencionar que la literatura que estudia este tema ha utilizado umbrales más bajos. Por ejemplo, Goldschmidt & Schmieder, (2017) utiliza flujos simultáneos de 10 o más trabajadores para identificar subcontratación *in situ*. El uso de umbrales más altos no afecta de manera significativa los resultados mostrados en este Recuadro. Por ejemplo, en julio 2021 2.4 millones de trabajadores cambiaron de patrón en simultáneamente en grupos de 50 o más trabajadores de un registro a otro.

Cuadro 1
Movimientos IMSS a IMSS

	Miles de trabajadores					
	jul-20		jun-21		Jul-21	
	Cont.	Sep.	Cont.	Sep.	Cont.	Sep.
Agricultura (2%)	6.2	7.3	8.0	10.4	67.3	75.4
Industrial (37%)	148.6	139.9	316.6	282.8	1119.6	1079.5
Extractivas (1%)	1.3	1.3	4.2	3.4	32.6	28.4
Transformación (27%)	84.6	75.9	223.4	189.3	921.5	889.1
Contrucción (8%)	61.9	62.2	88.1	89.5	158.9	157.4
Electricidad (1%)	0.7	0.5	0.9	0.6	6.7	4.6
Servicios (61%)	241.4	249.7	429.8	460.5	2291.2	2439.5
Comercio (20%)	53.7	58.0	114.8	102.9	1065.2	995.6
Transportes (6%)	21.0	17.9	47.8	47.0	216.6	189.5
SEPyH (24%)	110.7	114.6	171.8	190.9	708.2	795.6
Servicios Profesionales	44.1	45.4	67.2	88.4	248.6	411.2
SSyC (11%)	12.0	13.7	28.3	31.4	52.7	47.5

Nota: Los números en paréntesis representan la participación de los puestos de trabajo de cada subsector en el total de los puestos de trabajos afiliados al IMSS.

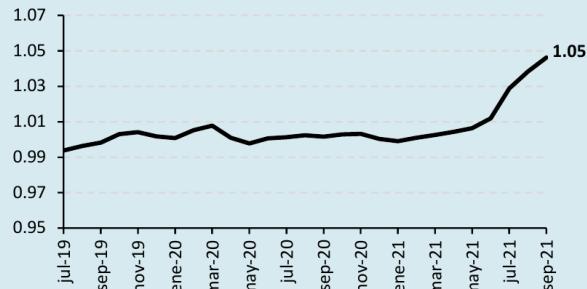
Cont.: Contrataciones. Sep.: Separaciones. SEPyH : Servicios para empresas, personas y hogares. SSyC : Servicios sociales y comunitarios.

Fuente: Cálculos propios a partir de datos IMSS.

4. Dinámica de Registros Patronales

La transición hacia un nuevo régimen de subcontratación parece haber inducido un aumento de registros patronales (Gráfica 6). El total de empleadores se incrementó en 5.6 mil registros en junio, 16.7 mil en julio, 9.5 mil en agosto y 8 mil en septiembre. Así, el número de registros patronales activos aumentó en 10 mil registros mensuales en promedio entre junio y septiembre, lo que contrasta con el promedio mensual de 700 registros durante los doce meses previos al cambio de régimen.⁵ Por tamaño del empleador, si bien se presentaron incrementos en la apertura de registros en todos los segmentos, sobresalen los observados en los de mayor tamaño (Cuadro 2), los cuales involucran un mayor número de trabajadores.

Gráfica 6
Total de Registros Patronales
Millones, s.o.



s. o. / serie original.

Fuente: Cálculos propios a partir de datos IMSS.

⁴ Los servicios de empleo son un subconjunto de este subsector.

⁵ Un mismo empleador pudiera tener más de un registro patronal dependiendo de si tiene establecimientos en municipios distintos o si realiza actividades económicas variadas.

Cuadro 2
Apertura y cierre de registros por tamaño de empleador

	Número de registros					
	Jul-20	Jun-21	Jul-21	Apertura	Cierre	Apertura
1	11,957	13,024	15,113	12,870	18,431	14,606
2 a 50	6,623	4,841	9,715	6,460	22,872	13,446
51 a 250	114	77	317	148	3,139	771
más de 250	17	9	67	19	981	76
Total	18,711	17,951	25,213	19,497	45,423	28,899

Fuente: Cálculos propios a partir de datos IMSS.

5. Consideraciones Finales

El mercado laboral está experimentando una importante reestructuración asociada a la reforma del régimen de subcontratación laboral, la cual se ha visto acompañada por la creación de puestos de trabajo en el contexto de recuperación gradual de la actividad económica. La recomposición de empleo entre empleadores se observó hacia adentro de todos los sectores, así como por flujos de trabajadores entre sectores económicos. En este proceso de ajuste del mercado laboral también se observó una recomposición del empleo entre puestos permanentes y eventuales, lo cual podría implicar mejores condiciones laborales para algunos trabajadores.

No obstante, cabe señalar que son inciertos los efectos de mediano y largo plazo de esta reforma sobre los costos, la eficiencia y la productividad de las empresas, así como sobre la creación de empleo formal y los salarios de los trabajadores.

Por una parte, esta reforma podría tener efectos distributivos a favor de los trabajadores previamente subcontratados dada la evidencia para otros países de que los trabajadores subcontratados reciben menores salarios *vis-a-vis* los

trabajadores no subcontratados (Goldschmidt & Schmieder, 2017; Drenik *et al.* 2020). Asimismo, al reforzar los mecanismos de supervisión y limitar el uso de la figura, el nuevo régimen podría propiciar una menor elusión de la carga contributiva de las empresas, en beneficio de los trabajadores.⁶ Por otra parte, el nuevo régimen podría aumentar los costos de gestión de personal, especialmente para las empresas más grandes y productivas, que son las que tienden a usar esta figura para ajustar su margen extensivo y expandir su escala de operación (Bilal & Lhuillier, 2020). De este modo, habrá que dar seguimiento a la evolución del mercado laboral para intentar hacer una evaluación integral de los efectos de más largo plazo de esta reforma.

6. Referencias

- Bergeaud, A., Malgouyres, C., Mazet-Sonilhac, C., & Signorelli, S. (2021). Technological Change and Domestic Outsourcing.
- Bilal, A., & Lhuillier, H. (2021). Outsourcing, Inequality and Aggregate Output (No. w29348). National Bureau of Economic Research.
- Drenik, A., Jäger, S., Plotkin, P., & Schoefer, B. (2020). Paying outsourced labor: Direct evidence from linked temp agency-worker-client data. *The Review of Economics and Statistics*, 1-28.
- Goldschmidt, D., & Schmieder, J. F. (2017). The rise of domestic outsourcing and the evolution of the German wage structure. *The Quarterly Journal of Economics*, 132(3), 1165-1217.
- Katz, L. F., & Krueger, A. B. (2019). The rise and nature of alternative work arrangements in the United States, 1995–2015. *ILR review*, 72(2), 382-416.

⁶ Por ejemplo, según el Censo Económico de 2019, las contribuciones patronales de la rama de Servicios de empleo representaban 10% del total de salarios al

personal de producción, ventas y servicios en 2018, lo que contrasta con el promedio nacional de 17%.

La estimación puntual de la brecha de desempleo con base en la tasa de desocupación nacional se situó en octubre de 2021 en terreno negativo, si bien no distinta de cero desde un punto de vista estadístico (Gráfica 47). Dada la debilidad de la tasa de participación laboral y de otros indicadores del mercado laboral que prevalece relativo a sus niveles previos a la pandemia, es posible que dicha brecha subestime el grado de holgura prevaleciente en ese mercado.¹⁵ Así, el Recuadro 5 presenta un cálculo de la brecha de desempleo con base en una medida extendida, que incluye a la PNEA disponible, para

complementar la lectura de las condiciones de holgura en el mercado laboral. La estimación puntual de este indicador sugiere mayor holgura en dicho mercado, pero se mantiene que no es estadísticamente distinta de cero.

En el tercer trimestre de 2021, con base en la ENOE trimestral, se estima que para la economía en su conjunto el salario promedio se incrementó 5.9% respecto del mismo periodo de 2020, alza menor a la de 6.8% estimada para el segundo trimestre de 2021 (Gráfica 48a). A su vez, en su comparación anual, el

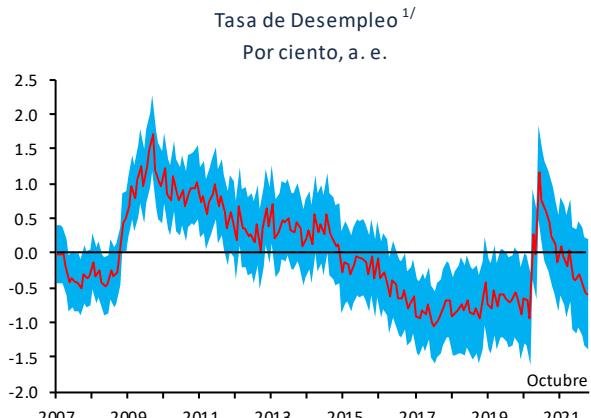
¹⁵ La brecha de desempleo mide el grado de holgura en el mercado laboral. En particular, se refiere a la diferencia entre la tasa de desempleo observada y la tasa *NAIRU*, definida como la tasa de desempleo congruente con un entorno de inflación estable. De este modo, una brecha de desempleo positiva 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”.

salario diario medio asociado a trabajadores asegurados en el IMSS aumentó 7.4% en el tercer trimestre de 2021, por encima de la tasa de 6.1% reportada el trimestre anterior (Gráfica 48b). Este aumento se derivó de un crecimiento anual de 8.5% para los trabajadores que se ubican en la Zona Libre de la Frontera Norte (ZLFN) y de un incremento de 7.2% para los que laboran en el resto del país. Posteriormente, en octubre dicho salario medio registró un aumento anual de 7.5%, reflejo de alzas respectivas de 8.2 y 7.4% en la ZLFN y en el resto del país (Gráfica 48c). Como resultado de los ajustes nominales descritos y del comportamiento de la inflación, en términos reales el salario promedio para la economía en su conjunto se ubicó en niveles similares a los del mismo periodo de 2020, en tanto que el correspondiente para los trabajadores del IMSS exhibió niveles superiores en la misma comparación.

Por su parte, la revisión promedio de los salarios contractuales negociados en empresas de jurisdicción federal en el tercer trimestre de 2021 fue de 4.6%, misma tasa que la observada en el mismo trimestre de 2020 (Gráfica 48d). A su interior, las revisiones promedio en empresas privadas y públicas se ubicaron en 5.6 y 3.4%, respectivamente, las cuales se comparan con las de 5.5 y 3.4% registradas en igual periodo de 2020, en el mismo orden. El número de trabajadores involucrados en dichas revisiones en los primeros tres trimestres de 2021 fue aproximadamente 3.5% inferior a lo observado en el mismo periodo de 2020.

Gráfica 47
Estimación de la Brecha de Desempleo



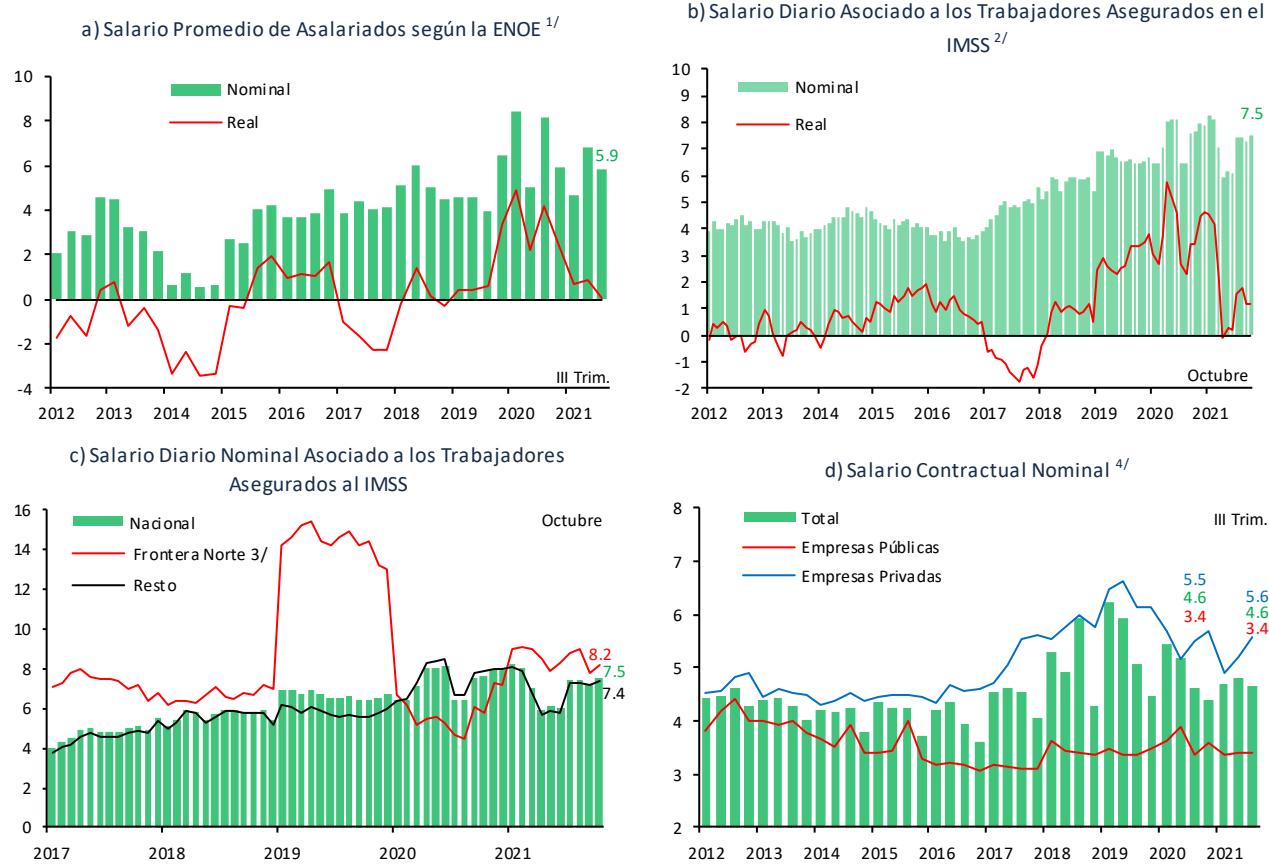
a.e./ Cifras con ajuste estacional.

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

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 Trimestral Octubre - Diciembre 2016", pág.47.

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

Gráfica 48
Indicadores Salariales
 Variación anual en por ciento



^{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 tercer trimestre de 2021 se registraron en promedio 20.4 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 ENOE^N).

Recuadro 5. La Medición de la Holgura del Mercado Laboral en Tiempos de la Pandemia

1. Introducción

Conocer la posición cíclica de la actividad y la utilización de recursos productivos es indispensable para la conducción de la política monetaria.¹ Si la actividad y la utilización de recursos se encuentran persistentemente por arriba de su potencial podrían surgir presiones sobre la inflación, y viceversa. No obstante, la fase del ciclo económico no es directamente observable, por lo que es necesario considerar diversos indicadores que permitan aproximarla. El mercado laboral es particularmente relevante para analizar el ciclo económico porque las presiones salariales pueden afectar la formación de precios de toda la economía. Para determinar si hay presencia de presiones inflacionarias en el mercado laboral se debe estimar la brecha de desempleo, que es el nivel observado de desempleo menos la *NAIRU* (*Non-Accelerating-Inflation Rate of Unemployment*). La *NAIRU* se define como la tasa de desempleo que no acelera la inflación. Si la brecha es negativa (la tasa de desempleo observada es menor que la *NAIRU*) pueden surgir presiones salariales, lo que a su vez afectaría la formación de precios de toda la economía. Por otro lado, una brecha positiva o cero (la tasa de desempleo es igual o está por encima de la *NAIRU*) sugiere la ausencia de presiones inflacionarias procedentes del mercado laboral.

En el Banco de México se han utilizado la tasa de desocupación abierta y la de ocupación asalariada informal para estimar la holgura del mercado laboral (ver Recuadro 3 del Informe Trimestral Octubre-Diciembre 2016 del Banco de México y Aguilar et al. 2021). En ciclos normales, la tasa de desempleo y la informalidad presentan un comportamiento contracíclico (Gráfica 1). Sin embargo, la pandemia de COVID-19 generó una dinámica atípica en el mercado laboral mexicano. A pesar de la severa afectación de la actividad económica derivada de la pandemia, a diferencia de crisis económicas anteriores, la tasa de desocupación aumentó ligeramente y la tasa de informalidad disminuyó de manera importante. En consecuencia, los indicadores utilizados para estimar la holgura del mercado laboral en México estaban influidos por otros factores y no podían ser interpretados como se hacía previamente.

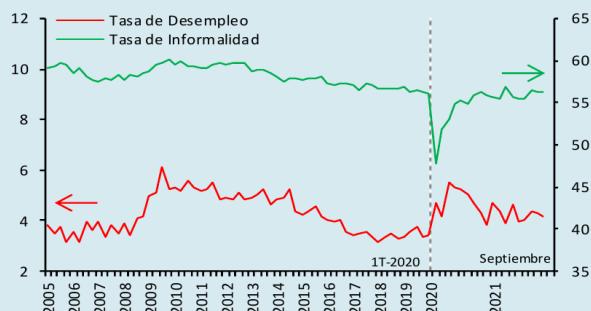
En este Recuadro se proponen dos indicadores laborales que permiten complementar la lectura de la holgura del mercado laboral en México en las circunstancias de la pandemia. El primero considera a los desempleados y a las personas económicamente inactivas pero disponibles para trabajar.² El segundo indicador está formado por los desempleados y los ausentes temporales de la fuerza laboral. La inclusión de estos

grupos captura el efecto de la disminución en la participación laboral que se observó como consecuencia de la pandemia. Las estimaciones de holgura laboral con base en los indicadores complementarios sugieren que, como consecuencia de la pandemia, la holgura del mercado laboral aumentó significativamente más de lo que sugiere el indicador tradicional de holgura basado en el desempleo.³

Gráfica 1

Tasa de Desempleo y Tasa de Informalidad

% de la PEA y % de la Población Ocupada, s.o.



s.o./ Series originales. Nota: Datos trimestrales del 1T-2005 al 1T-2020. Datos mensuales a partir de abril de 2020.

Fuente: INEGI (ENOIE, ETOE y ENOE^N).

2. Efectos de la Pandemia sobre el Mercado Laboral en México

La pandemia tuvo efectos inéditos sobre la actividad económica y el empleo tanto en México como en otros países. Adicionalmente, la pandemia presentó un reto importante para la medición del desempleo. La suspensión de actividades y la falta de redes de ayuda institucional a empleados, trabajadores por cuenta propia y empleadores llevó a que una importante fracción de la fuerza laboral dejara de trabajar y de buscar trabajo. La búsqueda de trabajo es un concepto clave para determinar si un trabajador forma parte de la Población Económicamente Activa (PEA).⁴ Si la persona no buscó empleo de manera activa es considerado como parte de la Población No Económicamente Activa (PNEA). De esta manera, las afectaciones de la crisis de la pandemia, cierres de operación y riesgos de contagio, se reflejaron en un aumento muy importante de la PNEA, y en un aumento moderado del desempleo (Gráfica 2). Las encuestas de empleo que levanta el INEGI permiten seguir a los trabajadores en el tiempo y ver las transiciones laborales en cada trimestre.⁵ Como consecuencia de la pandemia, muchos trabajadores

¹ El ciclo económico se refiere al estado general de la economía de un país. Todas las economías atraviesan en el tiempo por cuatro etapas en un patrón cíclico: expansión, pico, contracción y valle. Factores como el PIB, las tasas de interés, el empleo total y el gasto de los consumidores pueden ayudar a determinar la etapa actual del ciclo económico.

² En el segundo trimestre de 2020, como consecuencia de la pandemia, INEGI reclasificó los componentes de la PNEA, pasó a los ausentes temporales de la fuerza laboral de la PNEA no disponible a la PNEA disponible. En este trabajo se utilizó el nuevo criterio (ver INEGI, 2020 a y b). Con este criterio se recalcó la serie histórica de PNEA disponible.

³ En contraste con lo que se observaba antes de la pandemia, ahora la brecha laboral es marginalmente positiva si bien no es estadísticamente distinta de cero.

⁴ De acuerdo con los criterios del INEGI y de la Organización Internacional del Trabajo (OIT), para determinar si un trabajador se encuentra desempleado no debe haber trabajado en la semana de referencia y debe haber buscado trabajo activamente en las dos semanas previas a la fecha en que se le realizó la entrevista.

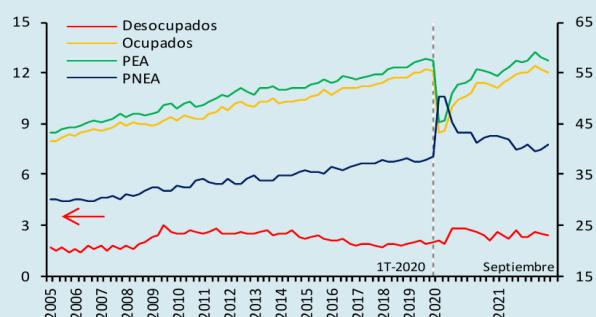
⁵ Del primer trimestre de 2005 al primer trimestre de 2020 se levantó la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOIE), posteriormente entre abril y junio de 2020 se realizó mensualmente la Encuesta Telefónica de Ocupación y Empleo (ETOE). Finalmente, del tercer trimestre de 2020 a la fecha se ha levantado la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo Nueva Edición (ENOEN).

perdieron sus puestos de trabajo y abandonaron la fuerza laboral (Gráfica 3). La crisis afectó en mayor medida a los trabajadores que se dedican a trabajos manuales o que están en contacto con el público, en comparación a los trabajos que en general requieren mayor capital humano y que se pueden desempeñar a distancia, como los sectores de las finanzas, servicio público, enseñanza, administración, etc. Aunado a lo anterior, a diferencia de crisis pasadas, la pandemia afectó en mayor medida a los trabajadores informales (Gráfica 4).

Lo anterior sugiere que es relevante analizar con más detalle la evolución de la PNEA y sus subcomponentes para contar con indicadores de holgura que complementen los utilizados tradicionalmente. El INEGI divide a la PNEA en dos grandes grupos: los no disponibles para trabajar y los disponibles. El grupo de no disponibles para trabajar está formado por:

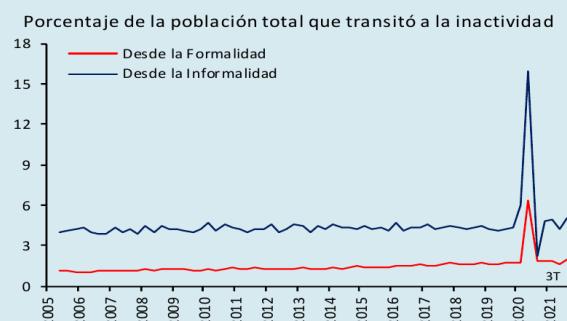
- 1) personas con interés para trabajar, pero bajo un contexto que le impide hacerlo;
- 2) sin interés para trabajar por atender otras obligaciones;
- 3) con impedimentos físicos para trabajar; y
- 4) otros.

Gráfica 2
Mercado Laboral Mexicano
Millones de personas, s.o.



s.o./ Series originales. Nota: Datos trimestrales del 1T-2005 al 1T-2020. Datos mensuales a partir de abril de 2020.
Fuente: INEGI (ENOE, ETOE y ENOE^N).

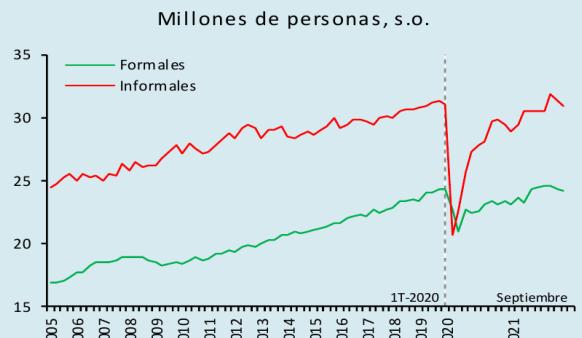
Gráfica 3
Transiciones a la Inactividad¹



¹ Se presentan dos de 16 transiciones al considerar 4 posibilidades de origen en el trimestre previo: formalidad, informalidad, desempleo y la inactividad (PNEA); y 4 posibilidades de destino en el trimestre subsecuente: formalidad, informalidad, desempleo y la inactividad (PNEA). La suma de las 16 transiciones en el trimestre subsecuente es 100%.

Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI (ENOE, ETOE y ENOE^N).

Gráfica 4
Ocupados Formales e Informales



s.o./ Series originales. Nota: Datos trimestrales del 1T-2005 al 1T-2020. Datos mensuales a partir de abril de 2020.
Fuente: INEGI (ENOE, ETOE y ENOE^N).

Por su parte, en el grupo de inactivos disponibles puede distinguirse cuatro subgrupos:

- 1) los ausentes temporales;
- 2) disponibles para trabajar que no buscan empleo por considerar que no tienen posibilidades;
- 3) disponibles para trabajar que han desistido de buscar empleo; y
- 4) un grupo residual.

El grupo que más podría reflejar el aumento en la reserva laboral como consecuencia de la pandemia es el de los disponibles para trabajar. Hay tres puntos relevantes que pueden ayudar a identificar las variables que permitan obtener un indicador complementario de utilización de trabajo.

1. En el segundo trimestre de 2020 se observaron las restricciones más severas a la movilidad y a la actividad económica en México. Esto se tradujo en que la PNEA aumentara en 10.1 millones de personas. De estas, el 72.0% correspondió a ausentes temporales y el 25.8 % fueron disponibles para trabajar que no buscan empleo por considerar que no tienen posibilidades.
2. La Gráfica 5 incluye a los subcomponentes de la PNEA disponible para trabajar desde 2005 con el fin de analizar su comportamiento cíclico. Se observa que estos han mostrado una relativa estabilidad a lo largo del ciclo económico. Ello en contraste con lo observado por la crisis derivada de la pandemia en la que se registró un importante aumento. El subcomponente que más reaccionó a la pandemia fue el de los ausentes temporales.
3. En general, los inactivos disponibles son aquellos que no tienen trabajo y que no han buscado trabajo, pero que están dispuestos a trabajar en caso de que les ofrezcan un puesto. Dentro de esta categoría, los ausentes temporales son personas que están a la espera de comenzar un trabajo en particular, pero que en el

momento de la entrevista no estaban trabajando ni recibían ningún ingreso laboral. En su mayoría se trata de trabajadores por cuenta propia que se vieron obligados a abandonar sus trabajos por las restricciones de movilidad pero que planeaban regresar a sus labores cotidianas una vez que se levantaran las restricciones a movilidad.

Gráfica 5

Población No Económicamente Activa Disponible^{1/} y No Disponible



s.o./ Series originales. ^{1/} No se muestra a un grupo residual que, junto con los ausentes temporales, pasaron de ser clasificados en la PNEA No Disponible a la PNEA Disponible. Véase INEGI, 2020a y b. Los dos subgrupos de disponibles que se muestran mantienen los criterios originales de la ENOE.

Nota: Datos trimestrales del 1T-2005 al 1T-2020. Datos mensuales a partir de abril de 2020.

Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI (ENOE, ETOE y ENOEⁿ).

El subgrupo de la PNEA disponible que mostró el incremento más pronunciado durante la pandemia fue precisamente el de los ausentes temporales y es el grupo de personas que se encuentra más vinculado al mercado laboral. Por otra parte, otros subcomponentes de la PNEA disponible también mostraron cierto aumento como consecuencia de la pandemia. Esto sugiere que puede ser conveniente también analizar el grupo completo de la PNEA disponible.

3. Indicadores Laborales Complementarios para la Estimación de la Holgura del Mercado Laboral

Considerando el análisis de la sección anterior, se analiza la holgura del mercado laboral con los desempleados y dos medidas alternativas de subutilización de trabajo, los inactivos disponibles y los ausentes temporales. Los indicadores se construyen de la siguiente manera:

Indicador tradicional:

$$a. \text{ Tasa de Desempleo} = 100 * \left(\frac{\text{Desempleados}}{\text{PEA}} \right)$$

Indicadores complementarios:

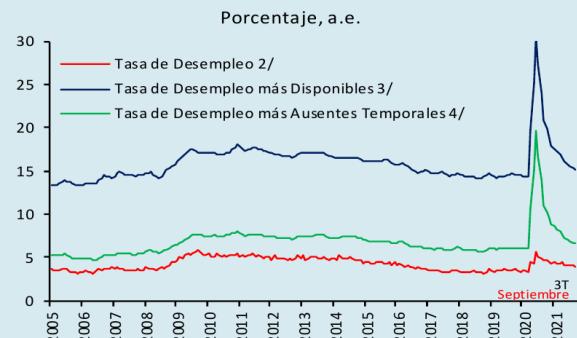
$$a. \text{ Tasa de Desempleo más Disponibles} = 100 * \left(\frac{\text{Desempleados} + \text{PNEA Disponible}}{\text{PEA} + \text{PNEA Disponible}} \right)$$

$$b. \text{ Tasa de Desempleo más Ausentes Temporales} = 100 * \left(\frac{\text{Desempleados} + \text{Ausentes Temporales}}{\text{PEA} + \text{Ausentes Temporales}} \right)$$

En la Gráfica 6 se muestra la evolución de los tres indicadores de subutilización del mercado laboral. Los indicadores complementarios muestran, por construcción, un aumento más pronunciado como consecuencia de la pandemia.

Gráfica 6

Indicadores del Mercado Laboral^{1/}



a.e./ Cifras con ajuste estacional.

^{1/} La tasa de desempleo se reporta mensualmente, y la tasa de desempleo más disponibles y la tasa de ausentes temporales son datos trimestrales mensualizados.

2/ Como porcentaje de la PEA.

3/ Como porcentaje de la PEA más Disponibles.

4/ Como porcentaje de la PEA más Ausentes Temporales.

Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI (ENOE, ETOE y ENOEⁿ).

4. Estimación de la NAIRU

El marco conceptual para el análisis de la brecha laboral se basa en la Curva de Phillips, que establece una relación negativa entre la inflación y la brecha de desempleo en el corto plazo. En línea con Staiger, Stock y Watson (1997), el modelo para estimar la Curva de Phillips es el siguiente:

$$\Delta\pi_t = \beta(u_t - \bar{u}) + \gamma(L)\Delta\pi_{t-1} + \delta(L)X_t + \varepsilon_t \quad (1)$$

donde:

π_t es la inflación anual en el periodo t .

$u - \bar{u}$ es la brecha de desempleo, definida como la diferencia entre la tasa de desempleo observada (u_t) y la NAIRU (\bar{u}). Si el desempleo aumenta disminuyen presiones inflacionarias por lo tanto el coeficiente β tiene signo negativo.

X representa un vector de variables que controlan la presencia de choques de oferta, e.g. cambios en el tipo de cambio real.

$\Delta = 1 - L$, y L es el operador de rezagos.

$\gamma(L)$ y $\delta(L)$ son polinomios de rezagos.

ε_t es el término de error.

El objetivo es estimar la *NAIRU* (el término \bar{u}) para esto se emplean metodologías usadas comúnmente en la literatura:⁶

NAIRU determinística, estimada a partir únicamente de una Curva de Phillips bajo el supuesto de que la *NAIRU* varía a lo largo del tiempo.

Estimaciones por máxima verosimilitud a través de especificaciones Estado-Espacio, que permiten tener más flexibilidad con respecto a las propiedades dinámicas de la *NAIRU*:

- Curva de Phillips con *NAIRU* (caminata aleatoria).
- Curva de Phillips con *NAIRU* (caminata aleatoria) y brecha desempleo con reversión a la media.
- Curva de Phillips con *NAIRU* (caminata aleatoria) y brecha desempleo en función de la brecha de producto ("Ley de Okun").

En la estimación de (1) se considera la inflación subyacente dado que ésta se encuentra más relacionada con factores de carácter cíclico. Para obtener la especificación de la Curva de Phillips se probaron distintas variables para medir los choques de oferta.

5. Resultados

En la Gráfica 7 se muestran las estimaciones de la holgura del mercado laboral con los tres indicadores de subutilización de trabajo. En todas las gráficas se muestra el promedio de los cuatro modelos estimados. De acuerdo a lo que se esperaba, la brecha laboral estimada con las medidas complementarias de holgura (Gráficas 7b y 7c) indican que la pandemia afectó al mercado laboral mexicano de manera más significativa de lo que sugiere la medida tradicional de holgura basada en la tasa de desempleo abierto (Gráfica 7a). En junio de 2020, punto de la afectación máxima de la pandemia, la holgura medida con la tasa de desempleo abierto alcanzó un nivel de 1.3 puntos porcentuales (pp), por debajo del nivel máximo alcanzado durante la crisis económica de 2009 de 1.6pp. En contraste, el nivel alcanzado por los indicadores complementarios de desempleo en el segundo trimestre de 2020 fue mucho mayor. Este alcanzó 15.6pp para el indicador que considera a los inactivos disponibles y 13.4pp para el que considera a los ausentes temporales. Estos niveles superan ampliamente el nivel máximo de holgura que se observó durante la crisis de 2009 de 2.3pp. A partir del segundo trimestre de 2020 a la fecha, las brechas con base en los indicadores complementarios mostraron más holgura que el indicador tradicional. No obstante, la brecha calculada con los indicadores complementarios se fue cerrando más rápidamente en comparación a la brecha tradicional. Es importante destacar que en la actualidad la brecha estimada con el indicador tradicional de desempleo abierto es menor a las estimadas con los indicadores de desempleo abierto más disponibles y de desempleo más ausentes temporales, si bien ninguna de las tres es estadísticamente diferente de cero.

Gráfica 7
Estimación de la Brecha Laboral^{1/}

Puntos porcentuales, a. e.

a) Tasa de Desempleo^{2/}



b) Tasa de Desempleo más Disponibles^{3/}



c) Tasa de Desempleo más Ausentes Temporales^{4/}



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; ver Banco de México (2017), "Informe Trimestral, Octubre-Diciembre 2016", pág.45. 2/ Brecha con base en la tasa mensual de desempleo. 3/ Brecha con base en la *NAIRU* estimada al 1T-2020 y fija a partir de ese trimestre. La tasa de desempleados más disponibles es con respecto a los ocupados, desocupados y disponibles de acuerdo con el nuevo criterio del INEGI. 4/ Brecha con base en la *NAIRU* estimada al 1T-2020 y fija a partir de ese trimestre. La tasa de ausentes temporales es con respecto a los ocupados, desocupados y ausentes temporales de la PNEA.

Fuente: Elaboración propia con información del INEGI (ENOE, ETOE y ENOE⁴).

⁶ Ver los detalles de esta metodología en el Recuadro 3 del Informe Trimestral Octubre-Diciembre 2016 del Banco de México.

6. Consideraciones Finales

La pandemia de COVID-19 generó una dinámica en el mercado laboral mexicano sin precedentes. En consecuencia, los indicadores utilizados tradicionalmente para estimar la holgura laboral en México no eran suficientes para capturar cabalmente la complejidad de la situación del mercado laboral mexicano durante la pandemia. En este Recuadro se proponen indicadores complementarios de holgura del mercado laboral en México. Un indicador considera a los desempleados y a los trabajadores inactivos disponibles. El segundo indicador está formado por trabajadores desempleados y ausentes temporales de la fuerza laboral. Los trabajadores inactivos disponibles y los ausentes temporales de la fuerza laboral forman parte de la población no económicamente activa. La inclusión de estos grupos capture los efectos de la fuerte disminución en la participación laboral que se observó como consecuencia de la pandemia. Los indicadores complementarios de holgura laboral sugieren que, como consecuencia de la pandemia, la holgura del mercado laboral aumentó significativamente más de lo que lo que sugiere el indicador tradicional de holgura basado en el desempleo, si bien actualmente se encuentra en niveles que no son estadísticamente distintos de cero.

7. Referencias

Aguilar-Argaez, A. M., Alcaraz, C., Ramírez, C., & Rodríguez-Pérez, C. A. (2021). The NAIRU and Informality in the Mexican Labor Market. *Estudios Económicos*, 36(1), pp. 177-230.

Alcaraz, C., (2009). "Informal and Formal Labour Flexibility in Mexico". *Desarrollo y sociedad*, (63), pp.115-143.

Banco de México (2017). "Recuadro 3: Consideraciones sobre la Evolución Reciente de la NAIRU". *Informe Trimestral, Octubre-Diciembre 2016*, pág. 45.

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2002). "Guía de conceptos, uso e interpretación de la Estadística sobre la Fuerza Laboral en México".

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2020a). "Encuesta Telefónica de Ocupación y Empleo, Diseño Conceptual".

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2020b). "Encuesta Nacional a de Ocupación y Empleo Nueva Edición, Diseño Conceptual".

Gordon, R. J. (1997). "The Time-Varying NAIRU and its Implications for Economic Policy". *Journal of Economic Perspectives*, 11(1), pp. 11-32.

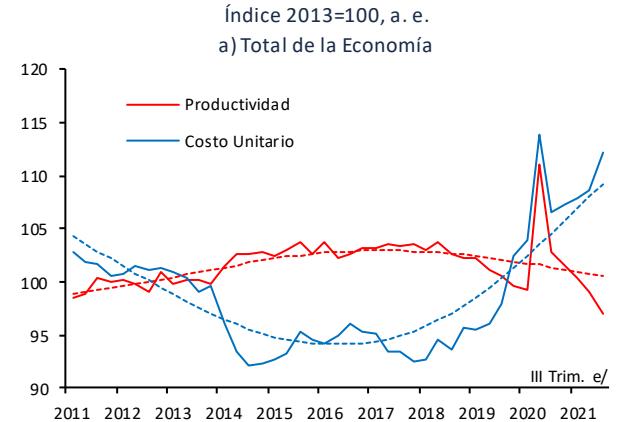
Laubach, T. (2001). "Measuring NAIRU: Evidence from Seven Economies". *The Review of Economics and Statistics*, 83(2), pp. 218-231.

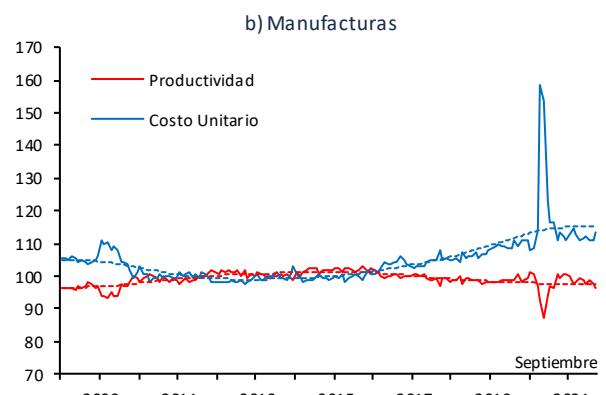
Staiger, D. Stock J.H. & M. W. Watson (1997a). "How Precise Are Estimates of the Natural Rate of Unemployment in Reducing Inflation?: Motivation and Strategy". *C. D. Romer and D. H. Romer* Eds., University of Chicago Press.

Staiger, D. Stock J.H. & M. W. Watson (1997b). "The NAIRU, Unemployment and Monetary Policy". *The Journal of Economic Perspectives*, 11(1), pp. 33-49.

En cuanto al comportamiento de la productividad para la economía en su conjunto, en el tercer trimestre de 2021 la productividad laboral hiló cinco trimestres consecutivos con reducciones, después del fuerte incremento del segundo trimestre de 2020 (Gráfica 49a). Ello debido a una recuperación relativamente más rápida de las horas trabajadas que del PIB. A su vez, el costo unitario de la mano de obra para la economía en su conjunto aumentó en el trimestre que se reporta como resultado de un incremento de las remuneraciones medias reales y de la caída en la productividad. Por su parte, en el sector manufacturero la productividad disminuyó en el trimestre julio-septiembre de 2021 respecto del segundo trimestre, en tanto que el costo unitario de la mano de obra aumentó ligeramente (Gráfica 49b).

Gráfica 49
Productividad y Costo Unitario de la Mano de Obra¹





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

e/ El dato del tercer trimestre de 2021 es una estimación de Banco de México a partir del PIB del SCNM y de la ENOEⁿ, INEGI.

¹ Productividad laboral elaborada con las horas trabajadas.

Fuente: Elaboración de Banco de México a partir de información desestacionalizada de la EMIM, del Indicador Mensual de la Actividad Industrial (SCNM) y la ENOEⁿ, INEGI.

2.2.3. Condiciones de Financiamiento de la Economía¹⁶

Tras haber registrado flujos anuales elevados al inicio de la pandemia, las fuentes totales de recursos financieros de la economía han exhibido una moderación en el segundo y tercer trimestres de 2021. Esto refleja tanto una disminución en las fuentes externas, las cuales han presentado flujos anuales cercanos a cero o incluso negativos en

trimestres recientes, como la desaceleración de las fuentes internas. No obstante, estas últimas han registrado flujos anuales más altos a los observados antes de la pandemia. Estos recursos financieros han sido canalizados mayoritariamente al sector público, toda vez que el financiamiento al sector privado ha registrado una tasa de crecimiento real anual negativa por seis trimestres consecutivos. Las medidas adicionales de liquidez y crédito que anunció el Banco de México en marzo y abril de 2020 contribuyeron a mitigar presiones en el mercado de fondos prestables y, en general, a un comportamiento más ordenado de los mercados financieros. La mayoría de estas medidas expiraron al cierre del tercer trimestre de 2021. A continuación, se detalla la evolución de las fuentes y usos de recursos financieros en el trimestre de referencia.

Las fuentes de recursos financieros de la economía continuaron moderándose en el tercer trimestre de 2021, registrando un flujo anual de 6.6% del PIB al tercer trimestre de 2021, cifra ligeramente inferior a la del trimestre anterior (7.4% del PIB). Así, su nivel en el trimestre de referencia es equivalente al cierre de 2019 (6.6% del PIB), previo al inicio de la pandemia (Gráfica 50 y Cuadro 7). No obstante, a su interior, se observa una sustitución de fuentes externas por internas.

¹⁶ 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.

Cuadro 7
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	2021 T2	2021 T3	2018	2019	2020	2021 T1	2021 T2	2021 T3
Total de Fuentes	8.5	5.0	6.6	8.9	9.3	7.4	6.6	0.1	3.5	4.5	3.4	0.8	0.1
Fuentes Internas ^{1/}	5.4	4.1	5.5	8.6	9.4	7.3	7.3	1.6	5.6	8.3	7.6	4.0	3.9
Monetarias (M3) ^{2/}	3.3	2.7	2.7	5.3	5.4	4.2	4.6	1.7	3.5	8.0	6.4	3.1	4.0
No Monetarias ^{3/}	2.1	1.4	2.9	3.3	4.0	3.1	2.7	1.3	9.3	8.7	9.8	5.5	3.8
Fuentes Externas ^{4/}	3.1	0.9	1.0	0.3	-0.1	0.1	-0.8	-2.4	-0.1	-2.3	4.7	-5.3	-7.6
Total de Usos	8.5	5.0	6.6	8.9	9.3	7.4	6.6	0.1	3.5	4.5	3.4	0.8	0.1
Reserva Internacional ^{5/}	0.8	0.1	0.5	1.4	1.0	0.3	0.4	-3.9	0.8	5.3	1.4	-3.4	-3.4
Financiamiento al Sector Público	3.5	2.2	2.3	4.1	4.7	4.1	3.8	0.0	2.2	4.8	4.5	2.4	1.8
Público Federal ^{6/}	3.2	2.2	2.3	4.0	4.6	4.0	3.7	0.3	2.5	5.0	4.7	2.7	2.0
Estados y municipios	0.2	0.0	0.0	0.2	0.1	0.1	0.1	-4.4	-2.9	2.6	0.8	-2.1	-3.4
Financiamiento al Sector Privado ^{7/}	3.1	2.2	1.8	0.6	-0.9	0.2	0.5	0.6	1.5	-1.8	-6.3	-5.2	-4.5
Hogares	1.3	1.1	0.9	0.6	0.5	0.7	0.9	2.5	3.0	0.3	-1.6	-1.4	-0.5
Empresas	1.8	1.1	0.9	0.0	-1.4	-0.5	-0.4	-0.4	0.6	-3.1	-9.0	-7.5	-7.0
Otros conceptos ^{8/}	1.2	0.4	1.9	2.8	4.5	2.8	1.9	n.s.	n.s.	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 cuando se indica lo contrario.

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.

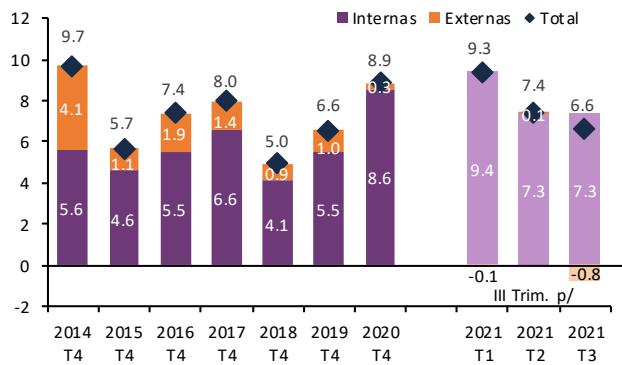
6/ Se refiere a los Requerimientos Financieros del Sector Público (RFSP) de cada ejercicio, los cuales incluyen la aplicación de los remanentes de operación del Banco de México entregados al Gobierno Federal. Por ello, las cifras de los rubros de Financiamiento al Sector Público y de Otros conceptos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

Gráfica 50
Fuentes de Recursos Financieros de la Economía
Flujos anuales como porcentaje del PIB



p/ Cifras preliminares.

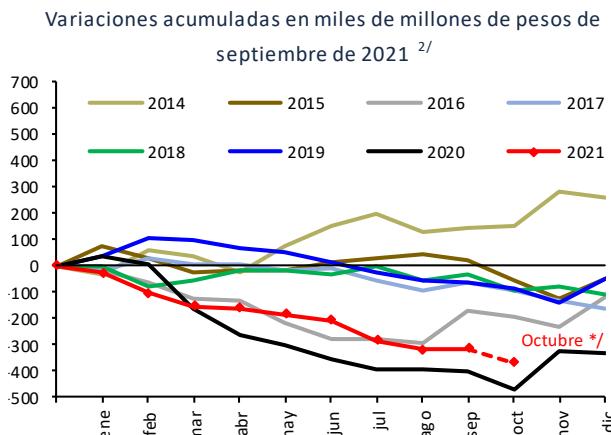
Nota: Las definiciones de cada rubro se muestran en las notas 1 a 4 del Cuadro 7 (Fuentes y Usos de Recursos Financieros de la Economía).

Fuente: Banco de México.

Respecto a las fuentes externas, estas registraron un flujo anual de -0.8% del PIB en el tercer trimestre de 2021, nivel inferior al observado en el trimestre anterior (0.1% del PIB) y también menor al registrado previo al inicio de la pandemia (1.0% del PIB). A su interior, durante el trimestre la tenencia de valores gubernamentales por parte de no residentes disminuyó nuevamente (Gráfica 51). Así, en septiembre de 2021, dicha tenencia registró, en valor nominal, un nivel 28% menor al observado en febrero de 2020. Ello ha implicado una recomposición en la estructura de los tenedores de valores gubernamentales en México. En efecto, entre febrero de 2020 y septiembre de 2021, la proporción de valores gubernamentales en poder de no residentes ha disminuido de 29 a 18% (equivalente a 514.8 miles de millones de pesos). En contraste, durante dicho

periodo, la participación de la banca, los fondos de inversión de deuda y el sector privado no financiero ha aumentado (Gráfica 52). Por su parte, el financiamiento externo al sector privado siguió siendo reducido.

Gráfica 51

Valores Públicos en Poder de No Residentes a Valor Nominal^{1/}

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

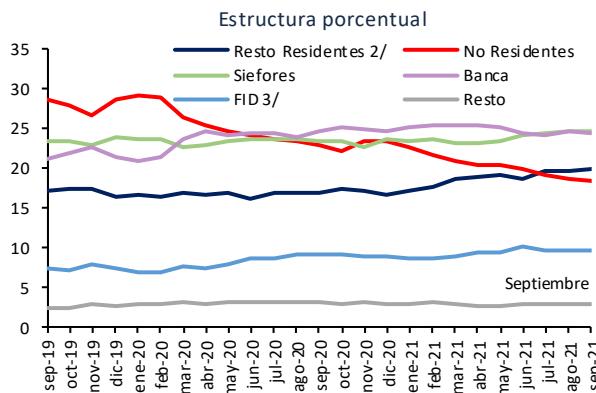
2/ Las variaciones acumuladas a cada mes corresponden al cambio en el saldo asociado a ese mes respecto del saldo a diciembre del año previo.

*/ Cifras estimadas al 29 de octubre de 2021.

Fuente: Banco de México.

En lo que toca a las fuentes internas, estas registraron un flujo anual similar al del trimestre anterior, por lo que permanecen en un nivel relativamente elevado. Ello refleja una acumulación de recursos monetarios por parte del sector privado, especialmente a través de instrumentos altamente líquidos, que refleja los efectos de la pandemia y el ahorro precautorio. En efecto, las fuentes internas exhibieron un flujo anual de 7.3% del PIB en el periodo que se reporta, cifra equivalente a la observada el trimestre anterior, y más elevada a la registrada antes del inicio de la pandemia de 5.5% del PIB (Gráfica 53a).

Respecto a los componentes de las fuentes internas, las fuentes monetarias registraron un flujo anual de 4.6% del PIB en el trimestre de referencia, cifra superior a la del trimestre previo de 4.2% del PIB y significativamente mayor a la observada al cierre de 2019, de 2.7% del PIB (Gráfica 53b). A su interior, los agregados monetarios más estrechos continúan exhibiendo dinamismo, el cual refleja una elevada demanda de liquidez por parte del sector privado. La tenencia de M2 por parte de empresas no financieras se situó en un nivel similar al trimestre pasado, pero superior al observado antes de la pandemia (Gráfica 53c).

Gráfica 52
Valores Gubernamentales por Sector Tenedor^{1/}

1/ Con base en la tenencia a valor de mercado con criterio económico.

2/ Incluye compañías de seguros, casas de bolsa, empresas privadas no financieras, tenencia en directo de personas físicas, entre otros.

3/ Fondos de inversión de deuda.

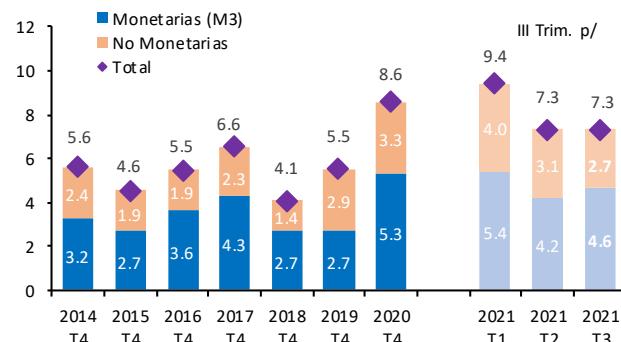
Fuente: Banco de México.

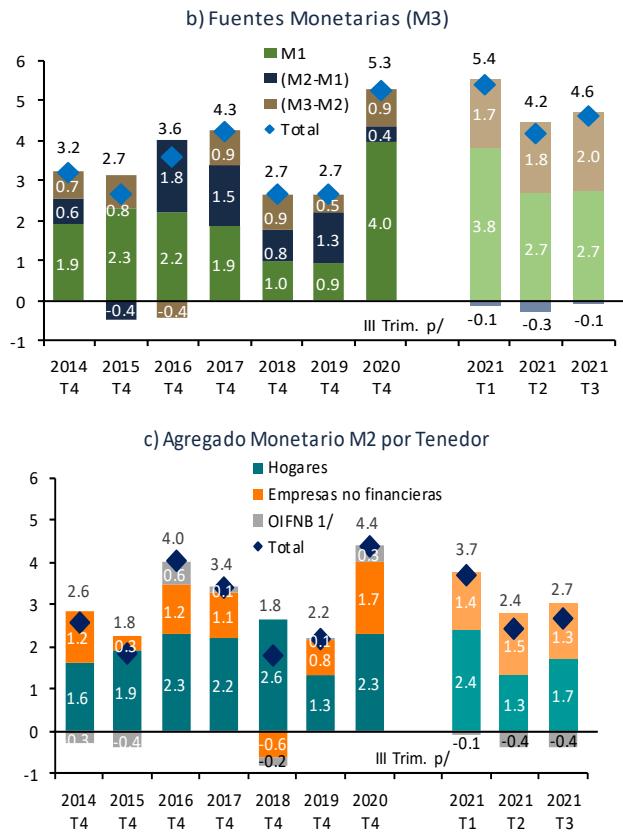
Gráfica 53

Fuentes Internas

Flujos anuales como porcentaje del PIB

a) Fuentes Internas (F1)





p/ Cifras preliminares.

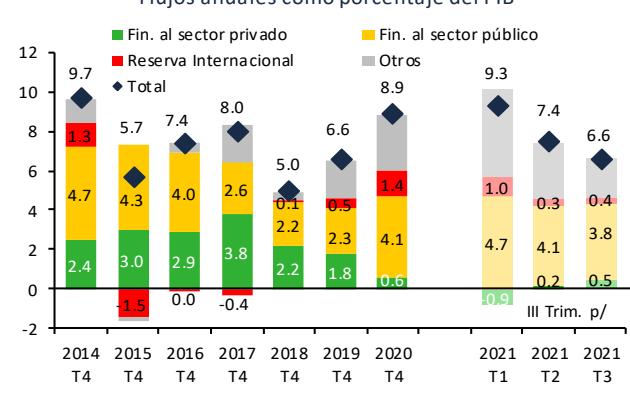
1/ Corresponde al saldo de Otros Intermediarios Financieros no Bancarios. Incluye casas de bolsa, sofomes no bancarias, compañías de seguros, almacenes generales de depósito y afianzadoras.

Fuente: Banco de México.

Por su parte, el flujo anual de las fuentes no monetarias fue de 2.7% del PIB en el trimestre de referencia, cifra inferior a la observada el trimestre anterior (3.1% del PIB). La disminución se debió en parte al incremento en los retiros por desempleo y por jubilación en los fondos de ahorro para el retiro, así como por minusvalías en la cartera de inversión de las Siefores en el año. Dichas pérdidas por valuación se han concentrado principalmente en las inversiones en instrumentos monetarios de las Siefores, reflejando, en parte, los incrementos a lo largo de la curva de rendimientos de valores gubernamentales registrados en el año.

En lo que toca a los usos de los recursos financieros de la economía, el financiamiento al sector público registró un flujo anual de 3.8% del PIB en el tercer trimestre de 2021, cifra inferior a la del cierre del trimestre anterior (4.1% del PIB), pero mayor a lo observado antes del inicio de la pandemia de 2.3% del PIB (Gráfica 54).

Gráfica 54
Usos de Recursos Financieros de la Economía



p/ Cifras preliminares.

Nota: Las definiciones de cada rubro se muestran en las notas 5 a 8 del Cuadro 7 (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 parte, el saldo de la reserva internacional se situó en 198.4 miles de millones de dólares (mmd) en el tercer trimestre de 2021, cifra superior a la observada al cierre del segundo trimestre (192.9 mmd). El incremento responde principalmente a la asignación de Derechos Especiales de Giro (DEG) por parte del Fondo Monetario Internacional a México en agosto de 2021, por un monto equivalente a 12.1 mmd.¹⁷ Es importante notar que dicha operación no tiene un impacto sobre las fuentes de recursos financieros, ya que su contraparte se refleja en la cuenta pasiva del Banco de México, sin afectar los balances del resto de los sectores. Por otro lado, el Gobierno Federal hizo una compra de dólares al Banco de México por 7.0 mmd en el trimestre de referencia.¹⁸ Por último, Pemex vendió 0.5 mmd al Banco de México durante el periodo.

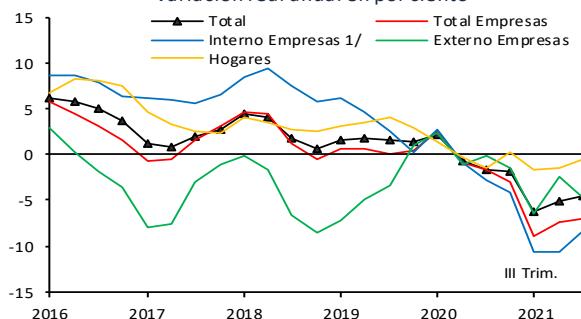
¹⁷ Para mayor detalle sobre la operación, ver el Recuadro “Asignación General de Derechos Especiales de Giro (DEG) del Fondo Monetario Internacional” en el Informe Trimestral Abril-Junio 2021 del Banco de México.

¹⁸ Cabe destacar que dicha operación no tuvo impacto sobre los requerimientos financieros del sector público, dado que, excluyendo el efecto de valuación cambiaria, implicó únicamente una sustitución de activos en moneda nacional por otros en moneda extranjera.

La demanda de financiamiento del sector privado se ha reducido significativamente por la pandemia, y responde preponderantemente a la rentabilidad esperada y riesgos que enfrentan los proyectos de inversión y planes de consumo. En el tercer trimestre de 2021 el financiamiento total al sector privado no financiero presentó un flujo anual de 0.5% del PIB. En términos de su variación real anual, este agregado crediticio se contrae 4.5% durante el periodo, tasa de reducción ligeramente inferior a la observada en el segundo trimestre (-5.2%, Gráfica 55).

En particular, el financiamiento total a las empresas se redujo por sexto trimestre consecutivo, al exhibir una variación real anual de -7.0% al cierre del tercer trimestre del año, decremento moderadamente menor a la contracción de 7.5% durante el segundo trimestre (Gráfica 55). Respecto a sus componentes, el financiamiento externo se contrae a un ritmo mayor que el trimestre previo. Ello responde a que las colocaciones netas de deuda corporativa en el exterior perdieron el dinamismo que se había observado en el segundo trimestre. En tanto, los diferenciales de tasas de interés de las emisiones externas de empresas mexicanas se ubicaron al cierre del tercer trimestre en niveles inferiores a los observados antes de la pandemia (Gráfica 56). El financiamiento interno a las empresas se contrae 8.4% en el tercer trimestre, moderando su ritmo de reducción respecto al segundo trimestre del año, donde se registró una variación real anual de -10.7% (Gráfica 57). A este comportamiento contribuyó un incremento en las emisiones netas de deuda en el mercado interno, si bien estas continúan siendo bajas en comparación con el periodo previo a la pandemia (Gráfica 58), así como un menor ritmo de contracción del crédito de la banca comercial respecto al trimestre previo. 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 59a).

Gráfica 55
Financiamiento Total al Sector Privado No Financiero
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 la banca comercial, de desarrollo y de otros intermediarios financieros no bancarios.

Fuente: Banco de México.

Gráfica 56
Diferencial de Crédito de las Colocaciones

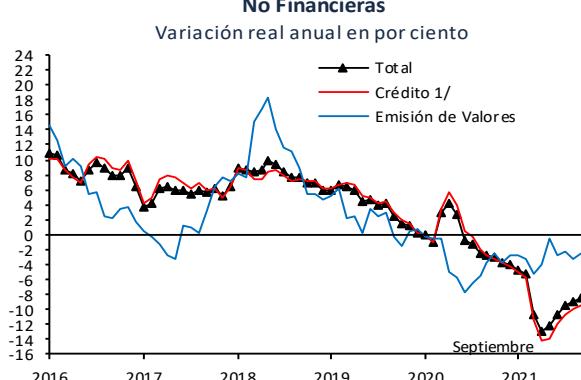


^{1/} El diferencial de crédito se calcula respecto al rendimiento de un bono de la Tesorería de la Reserva Federal con un plazo remanente comparable. Incluye únicamente bonos emitidos en dólares de los EUA y a tasa fija.

^{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 57
Financiamiento Interno a las Empresas Privadas No Financieras



^{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 financieros no bancarios.

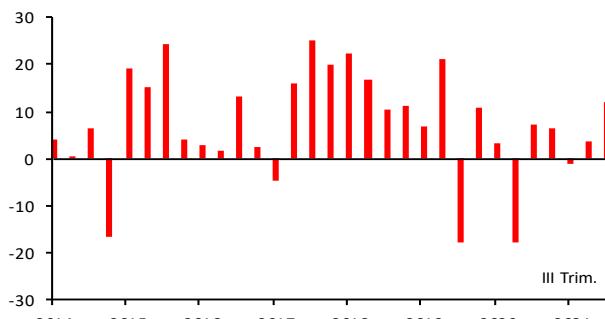
Fuente: Banco de México.

Gráfica 58

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.

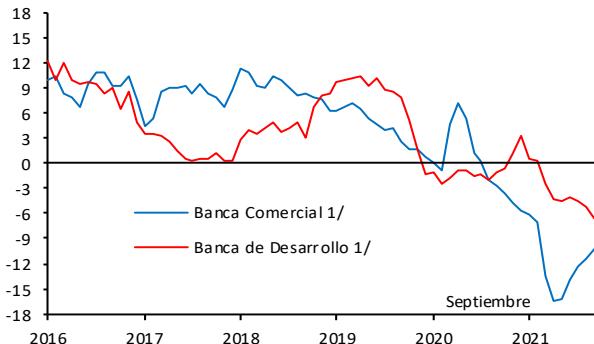
Profundizando sobre el crédito de la banca comercial por segmento de empresa, este continuó contrayéndose en términos anuales durante el tercer trimestre de 2021, si bien a una tasa menor que el trimestre previo, tanto para empresas grandes como para las de menor tamaño (Gráfica 59b). De acuerdo con la EnBan, la demanda por crédito bancario de las empresas en general continuó recuperándose, si bien se mantiene en niveles bajos.¹⁹ Lo anterior está asociado, principalmente, a una mayor necesidad de financiamiento para capital de trabajo, al tiempo que la necesidad de financiamiento para reestructurar pasivos ha dejado de aumentar para las empresas grandes e incluso se ha reducido en el margen para las empresas de menor tamaño. Por su parte, la demanda de crédito para inversión en activos fijos continúa sin recuperarse. Las condiciones de otorgamiento de crédito para las empresas se han mantenido estables durante el año, aunque la banca ha contraído su disponibilidad. A medida que la actividad económica continúe recuperándose, se espera que el crédito bancario a las empresas vaya recobrando dinamismo, si bien con cierto rezago respecto a la actividad real (ver Recuadro 6). Por último, el crédito bancario se contrajo a un ritmo menor que en el trimestre previo de forma generalizada en los tres grandes sectores de actividad económica (Gráfica 59c).

Gráfica 59

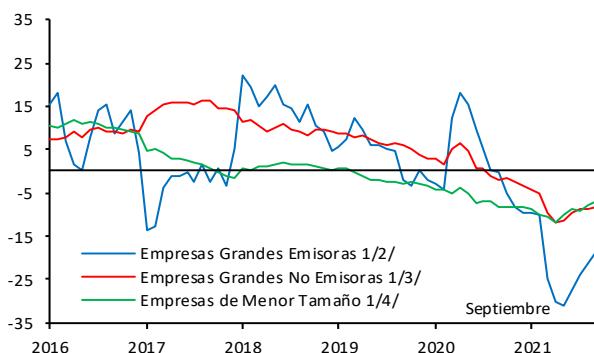
Crédito a las Empresas Privadas No Financieras

Variación real anual en por ciento

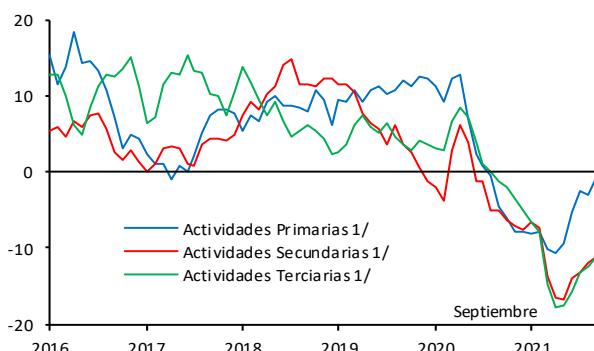
a) Crédito Vigente



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.

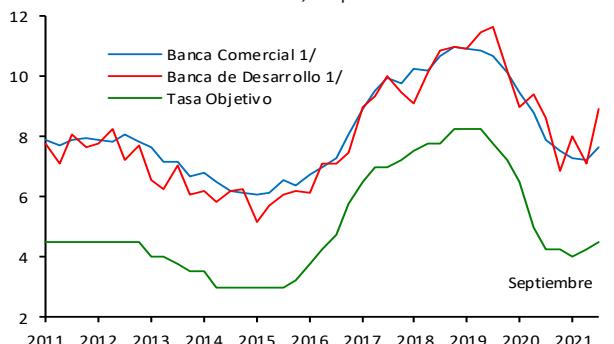
¹⁹ Vea la Encuesta sobre Condiciones Generales y Estándares en el Mercado de Crédito Bancario (EnBan) durante el trimestre julio-septiembre de 2021. <https://www.banxico.org.mx/publicaciones-y-prensas/encuesta-sobre-condiciones-generales-y-estandares/>

/%BACEB4776-E3CE-0F63-E0DE-A853BC3BC02E%7D.pdf

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. Los niveles de dichas tasas de interés son claramente menores a los registrados antes de la pandemia (Gráfica 60). A su vez, los márgenes de intermediación se mantuvieron relativamente estables para las empresas grandes y aumentaron ligeramente para las empresas de menor tamaño (Gráfica 61).

Gráfica 60
Costos de Financiamiento de las Empresas Privadas No Financieras

Tasa de interés anual de nuevos créditos y tasa de política monetaria, en por ciento

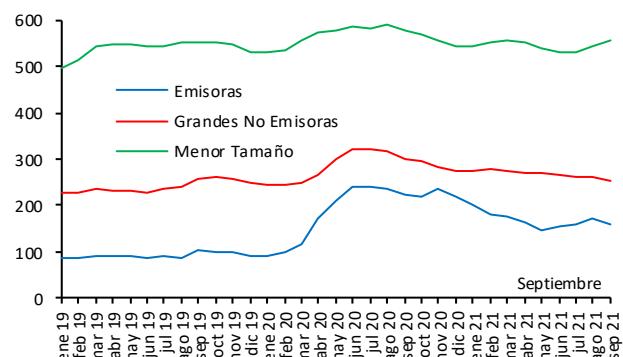


1/ Tasa promedio ponderada por el saldo asociado de crédito vigente y para todos los plazos convenidos, promedio trimestral en por ciento.

Fuente: Banco de México.

Gráfica 61
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.

Recuadro 6. Determinantes del Crédito de la Banca Comercial a las Empresas

1. Introducción

En este Recuadro se analiza el crédito de la banca comercial a las empresas desde una perspectiva de largo plazo,¹ lo que permite contrastar su comportamiento durante la pandemia de COVID-19 con aquel que hubiera prevalecido en la ausencia de choques. El análisis se centra en aquellas empresas cuya principal fuente de recursos financieros es la banca comercial doméstica.² Las fases de expansión del crédito bancario a estas empresas coinciden con períodos de crecimiento económico, tasas de interés bajas y políticas públicas en apoyo a la canalización de crédito a las empresas de menor tamaño, en particular los programas de garantías de la banca de desarrollo. En tanto, las fases de mayor contracción de esta cartera se observan en períodos precedidos por disminuciones notables de la actividad real.

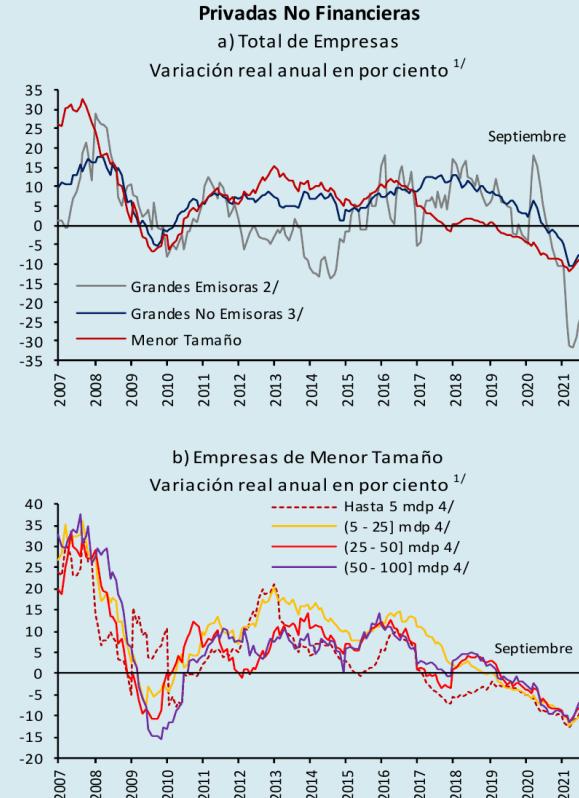
En este contexto, se analiza la relación de largo plazo entre el crédito de la banca comercial a las empresas y sus determinantes, como la actividad económica, el costo de financiamiento, la calidad de la cartera, la disponibilidad neta de recursos de la banca comercial, la demanda externa y el impulso de la banca de desarrollo. Los resultados sugieren que el dinamismo de las garantías otorgadas por la banca de desarrollo contribuyó de manera importante al crecimiento del crédito a las empresas de menor tamaño hasta el 2017, año que coincide con una ralentización en la dinámica de dichos programas. Asimismo, el crecimiento del crédito a las empresas es reflejo de la dinámica de la actividad económica, si bien se encuentra que ante choques que afectan esta variable, el crédito tiende a responder de manera persistente y con rezago.

2. Evolución del Crédito Bancario a las Empresas

La Gráfica 1 muestra el crédito de la banca comercial a las empresas por tamaño, de acuerdo al monto total de sus créditos vigentes. Asimismo, se divide a las empresas grandes entre aquellas con la posibilidad de colocar títulos de deuda, ya sea en el mercado interno o externo (empresas emisoras), y aquellas cuya principal fuente de recursos financieros es la banca comercial (no emisoras). Antes de 2008, el crédito bancario a las empresas mostraba un crecimiento acelerado, reflejo en parte de la gradual reactivación en la intermediación financiera a partir del año 2000, luego del importante ajuste que significó la crisis de 1995. Dicho dinamismo fue interrumpido por la crisis financiera internacional en 2008, episodio que, al afectar a la actividad económica y apretar las condiciones financieras, contribuyó a que el crédito a las empresas se contrajera durante 2009 y 2010. De 2011 a 2016, el crédito bancario a las empresas no emisoras se expandió de manera sostenida, creciendo a una tasa 2.7 veces superior que la de la actividad económica. Parte de este ritmo acelerado de crecimiento puede explicarse por un efecto de “crowding in” generado por las empresas emisoras. En efecto, entre 2011 y 2015, estas empresas sustituyeron financiamiento interno por externo, dadas las condiciones atractivas de financiamiento en el exterior. Como resultado, la demanda de

crédito bancario de estas empresas se redujo y la disponibilidad neta de recursos de la banca comercial para financiar a otros sectores aumentó.

Gráfica 1
Crédito Vigente de la Banca Comercial a las Empresas



1/ Cifras ajustadas por efecto cambiario.

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

3/ Se refiere a las empresas que han tenido saldos de crédito superiores a 100 millones de pesos al menos en algún mes desde diciembre de 2003 a la fecha (no incluye a empresas emisoras).

4/ Se refiere a las empresas de menor tamaño cuya suma de saldos de crédito han sido inferiores a 100 millones de pesos desde diciembre de 2003 a la fecha (no incluye a empresas emisoras).

Fuente: Banco de México.

A partir de 2017, se observa una diferenciación en el ritmo de expansión del crédito bancario a las empresas por tamaño. Mientras que la cartera de las grandes no emisoras mantuvo un elevado dinamismo, la de las empresas de menor tamaño se ralentizó y comenzó a contraerse desde el primer trimestre de 2019. La dinámica del crédito a las empresas de menor tamaño ha sido relativamente homogénea entre los distintos grupos de

¹ El periodo de análisis abarca de 2007 al tercer trimestre de 2021. La fecha de inicio responde a que los datos sobre las garantías de la banca de desarrollo, uno de los determinantes del crédito, están disponibles a partir de diciembre de 2006.

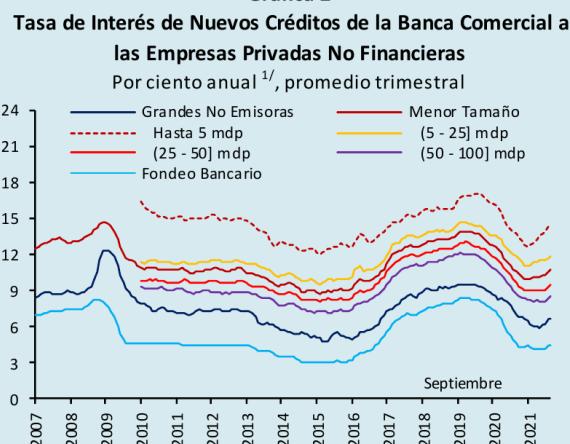
² El crédito de la banca comercial a las empresas grandes no emisoras y de menor tamaño representa 83 y 74%, respectivamente, del total del financiamiento recibido de los intermediarios financieros.

dicho segmento, si bien el grupo de hasta 5 millones de pesos (mdp) muestra mayor volatilidad (Gráfica 1b).³

Durante la crisis de la pandemia de COVID-19, el crédito bancario a las empresas se ha reducido de manera ininterrumpida desde el tercer trimestre de 2020. Para las empresas grandes, al igual que en otras economías, el crédito aumentó de manera notable al inicio de la pandemia. Ello se explica por un aumento de la demanda de crédito por motivos precautorios, ante la perspectiva de un menor flujo de efectivo por las restricciones sanitarias para contener los contagios.⁴ Posteriormente, la reducción registrada en este segmento refleja, de acuerdo con la EnBan, tanto la debilidad en la demanda de crédito, como el estrechamiento de las condiciones de otorgamiento. Para las empresas de menor tamaño, la contracción del crédito desde el inicio de la pandemia ha estado dominada por una restricción por el lado de la oferta.

En cuanto a los costos de financiamiento de las empresas, las tasas de interés de los créditos nuevos han seguido, en general, la dinámica de la tasa de interés de fondeo bancario (Gráfica 2). Los diferentes niveles de estas tasas responden tanto al riesgo de crédito de las empresas (siendo las más pequeñas las de mayor riesgo), como a los diferentes plazos de sus créditos (e.g., el plazo promedio para las de menor tamaño es de 3 años, mientras que para las grandes no emisoras es de un año).⁵

Gráfica 2



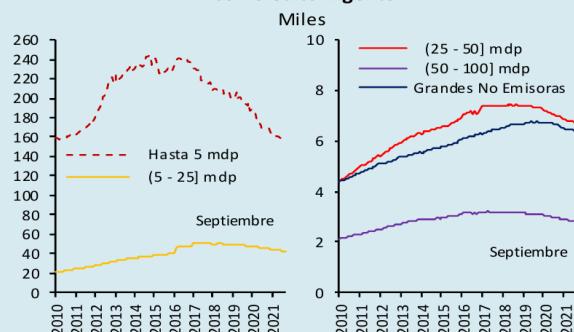
^{1/} Tasa promedio ponderada por el saldo asociado de crédito vigente y para todos los plazos convenidos.

Fuente: Banco de México.

Respecto al margen extensivo del crédito de la banca comercial a las empresas, destaca que el número de acreditados en el segmento de empresas grandes no emisoras se incrementó continuamente hasta el 2020, cuando las condiciones de otorgamiento se estrecharon de manera generalizada a raíz de la pandemia (Gráfica 3). Por su parte, el número de acreditados en el segmento de menor tamaño se incrementó de manera

sostenida entre 2010 y 2016, periodo que coincide con la mayor expansión observada en los programas de garantías de la banca de desarrollo. A partir de 2017, el número de acreditados de este segmento se ha reducido, incluso a un mayor ritmo en los meses posteriores al inicio de la pandemia.

Gráfica 3
Número de Empresas Acreditadas con la Banca Comercial y con Crédito Vigente



Fuente: Banco de México.

Gráfica 4
Financiamiento de la Banca de Desarrollo a las Empresas Privadas



^{1/} Cifras ajustadas por estacionalidad.

^{2/} Cifras ajustadas por efecto cambiario.

^{3/} Se refiere al crédito directo vigente de la banca de desarrollo a otros intermediarios financieros no bancarios.

^{4/} Se refiere al crédito que la banca de desarrollo otorga a la banca comercial, y que a su vez, esta última utiliza para otorgar crédito.

^{5/} Se refiere al crédito directo vigente de la banca de desarrollo a las empresas privadas no financieras. Estas instituciones incluyen Nafin, Bancomext, Banobras y SHF.

^{6/} Se refiere al crédito de la banca comercial a las empresas con garantías de Nafin o Bancomext.

Fuente: Banco de México con información de la CNBV.

La banca de desarrollo cuenta con diversos instrumentos para canalizar financiamiento a las empresas privadas, tanto directamente, como de manera indirecta a través de la banca comercial y otros intermediarios financieros (Gráfica 4). En

³ El segmento de empresas de menor tamaño incluye a personas físicas con actividad empresarial, las cuales tienen una participación relevante en el grupo de empresas de hasta 5 mdp. Ello explica parte de la volatilidad en la variación real anual de estas empresas.

⁴ Ver Banco de México (2020 y 2021).

⁵ Las tasas de interés de nuevos créditos para los grupos de menor tamaño están disponibles desde 2010.

particular, los programas de garantías permiten compartir con la banca comercial el riesgo de crédito asociado al financiamiento de proyectos potencialmente exitosos, pero cuyos ejecutores no cuentan con un colateral suficiente para acceder al financiamiento de la banca comercial, como es el caso de muchas empresas de menor tamaño.

El crédito impulsado por garantías incrementó su dinamismo a partir de la crisis financiera internacional de 2008 y hasta 2016. La instrumentación contracíclica de los programas de garantías ayudó a mitigar el mayor riesgo de crédito que suscitó dicha crisis y que afectó en mayor medida a las empresas más pequeñas. Posteriormente, este tipo de crédito comenzó a contraerse a partir de 2019. Ello parece estar asociado con una reconfiguración de los programas de garantías, dada la eliminación de los recursos fiscales para cubrir parte de la prima de riesgo de crédito de este producto. Ante esto, la banca de desarrollo incrementó el precio de las garantías, si bien mantuvo su cobertura y objetivos prácticamente sin cambios. El aumento en el precio de las garantías pudo haber desincentivado la demanda de intermediarios financieros por estos productos.

3. Determinantes del Crédito Bancario a las Empresas

En esta sección se estiman relaciones de largo plazo entre el crédito bancario a las empresas (c_{jt} , donde $j = g$ para grandes no emisoras y $j = m$ para las de menor tamaño) y sus determinantes, como: la actividad económica (y_t), medida por el IGAE; las tasas de interés de créditos nuevos por tamaño de empresa (R_{jt}); la calidad de la cartera de crédito ($imor_{jt}$), medida por el índice de morosidad por segmento; y la disponibilidad neta de recursos de la banca comercial (rec_t), medida como la diferencia entre las fuentes de recursos de la banca comercial y el financiamiento otorgado al sector público, a los hogares y a las empresas emisoras.⁶ Además, para las empresas grandes, segmento que incluye a exportadoras, se incorpora una medida de la demanda externa (de_t), calculada a partir del PIB de los EUA. Para las empresas de menor tamaño, principales receptoras de los programas de garantías de la banca de desarrollo, se incluye el saldo de estos programas (gar_t).⁷ Las relaciones de largo plazo se estiman a través de las siguientes regresiones lineales ordinarias (desviaciones estándar en paréntesis):⁸

$$c_{gt} = 2.62y_t - 0.03R_{gt} - 0.02imor_{gt} + 0.13rec_t \quad (1) \\ + 3.55de_t + \varepsilon_{gt}, \quad (0.46)$$

$$c_{mt} = 1.00y_t - 0.01R_{mt} - 0.06imor_{mt} + 0.05rec_t \quad (2) \\ + 0.28gar_t + \varepsilon_{mt}, \quad (0.01)$$

Las variables explicativas tienen los signos esperados y son estadísticamente diferentes de cero. Así, la dinámica del crédito bancario a las empresas tiende a fortalecerse con el crecimiento de la actividad económica, menores costos de financiamiento, una mejor calidad de la cartera y mayores recursos disponibles de la banca comercial, si bien estas variables tienen un impacto diferenciado por segmento de empresa. Destaca que el crédito a las empresas grandes no emisoras tiende a aumentar en el largo plazo más que proporcionalmente que la actividad real. Parte de ello se debe a la recuperación en el proceso de intermediación financiera que comenzó en el año 2000, luego del ajuste provocado por la crisis de 1995.

Las ecuaciones (1) y (2) permiten construir medidas de largo plazo para el crédito de la banca comercial a las empresas, ello a partir de sustituir los niveles de tendencia de las variables explicativas en dichas ecuaciones (Gráfica 5).⁹ La diferencia porcentual entre el saldo observado y su medida de largo plazo es un indicador de holgura del crédito, misma que en septiembre de 2021 se estima en 14% para las empresas grandes y 21% para las de menor tamaño. La Gráfica 5 también muestra los valores ajustados de las ecuaciones (1) y (2), los cuales, a diferencia de las medidas de largo plazo, se calculan a partir de los valores observados de las variables explicativas y no de sus niveles de tendencia. Se observa que hasta antes de la pandemia, los valores ajustados guardaban una relación muy cercana con el crédito a las empresas. Las desviaciones más persistentes se encuentran alrededor de la crisis financiera internacional de 2008 y, notablemente, durante la crisis de la pandemia. Durante dichos episodios, las relaciones de largo plazo sugieren que la caída en la actividad económica presionó a la baja al saldo del crédito bancario, el cual se contraíó después de que lo hizo la actividad económica (Gráfica 6).

Las contribuciones de los determinantes al crecimiento del crédito a las empresas muestran que la actividad real es uno de los principales factores que explican el dinamismo de la cartera de ambos segmentos entre 2010 y 2019. Asimismo, mientras que la demanda externa ha contribuido de manera importante al dinamismo del crédito a las empresas grandes no emisoras, las garantías de la banca de desarrollo apoyaron el crecimiento del crédito a las empresas de menor tamaño hasta el 2017. Notablemente, dichas garantías mitigaron la contracción del saldo de este segmento durante la crisis financiera internacional, en donde tanto la recesión económica como el deterioro de la calidad de la cartera presionaron a la baja al financiamiento a las empresas de menor tamaño. No obstante, dado el reacomodo de los programas de garantías a partir de 2019, la contribución de estos al crecimiento del crédito a las empresas de menor tamaño habría sido negativa desde 2020.

⁶ Las fuentes de recursos de la banca comercial son la captación total (excluye a la banca), los acreedores por reporto (excluyendo a la banca y al Banco de México) y recursos recibidos para financiar créditos de segundo piso.

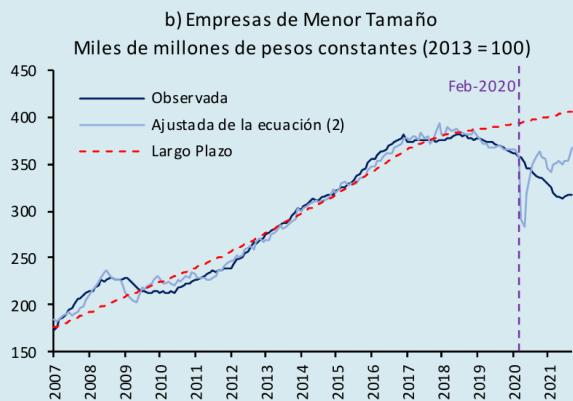
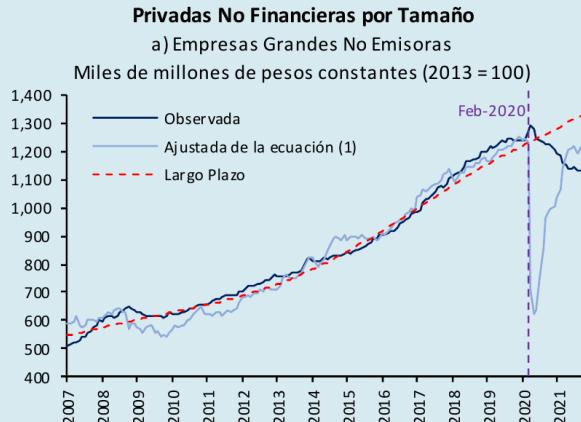
⁷ Se refiere a los saldos contingentes por garantías de Nafin y Bancomext.

⁸ El crédito, actividad económica y garantías se incluyen en logaritmo. Para las empresas grandes se estima desde diciembre 2003, mientras que para las de menor tamaño desde diciembre de 2006, dada la disponibilidad de datos para el saldo de las garantías. En ambos casos, se incluye una constante y se estima hasta febrero de 2020, evitando sesgos provocados por movimientos abruptos de la actividad económica a raíz de la pandemia. Para ambos segmentos, se encuentra

evidencia de cointegración a través de modelos ARDL, en donde se insertan las relaciones de largo plazo (ver Pesaran, Shin & Smith, 2001). Asimismo, modelos de corrección de error arrojan que desviaciones del crédito respecto a su relación de largo plazo tienden a disiparse en el tiempo.

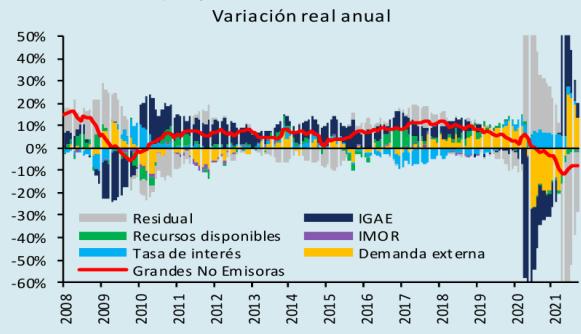
⁹ Las tendencias de los determinantes se calculan a través de promedios simples para las tasas de interés; una regresión lineal respecto al tiempo, con coeficientes tiempo-dependientes y controlando por cambios en la volatilidad, para el IGAE, los IMOR, los recursos disponibles de la banca y la demanda externa; y un polinomio de orden 3 para las garantías de la banca de desarrollo, dada su tendencia no lineal y decreciente a partir de 2019.

Gráfica 5
Crédito Vigente de la Banca Comercial a las Empresas Privadas No Financieras por Tamaño

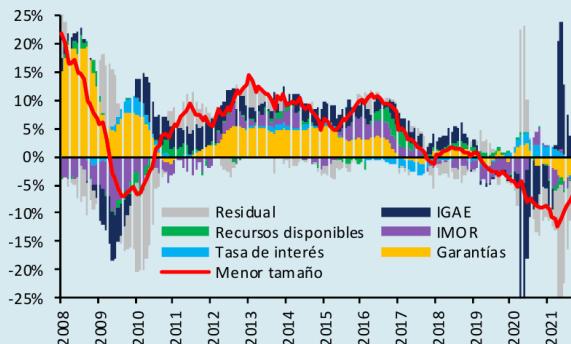


Fuente: Banco de México.

Gráfica 6
Contribuciones al Crecimiento del Crédito Bancario a las Empresas
a) Empresas Grandes No Emisoras



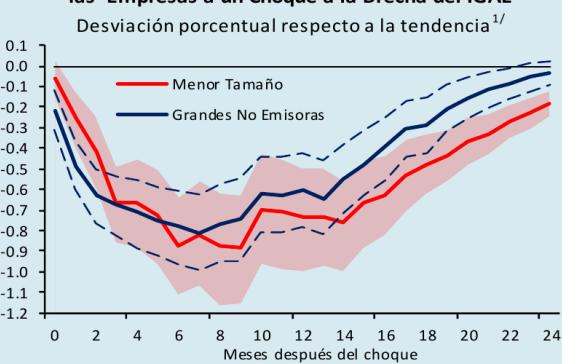
b) Empresas de Menor Tamaño
Variación real anual



Fuente: Banco de México. A partir de 2020, algunas contribuciones aparecen truncadas para facilitar la lectura de la figura.

La crisis de la pandemia ha resaltado que el saldo del crédito a las empresas reacciona con rezago y de manera persistente a movimientos abruptos de la actividad económica. Para medir esta dinámica, se estiman las respuestas de las medidas de holgura del crédito bancario a un choque a la actividad económica, aproximada a través de la brecha del IGAE (Gráfica 7).¹⁰ Se encuentra que ante un choque que amplía en 1% la holgura de la actividad real, el crédito bancario alcanza su nivel máximo de holgura entre 7 y 9 meses después y regresa a su punto inicial luego de más de 24 meses. Asimismo, el crédito a las empresas de menor tamaño tiende a mostrar una respuesta más amplia y persistente que el de las empresas grandes. Si bien es cierto que los choques asociados a la pandemia han sido atípicos dado su notable tamaño y confluencia, hacia delante se esperaría que el crédito bancario a las empresas comience a recobrar dinamismo en el año 2022, a medida que la actividad económica continúe con su proceso de recuperación.

Gráfica 7
Respuestas de las Medidas de Holgura de Crédito Bancario a las Empresas a un Choque a la Brecha del IGAE



^{1/} Se muestran la mediana y un intervalo de credibilidad entre los percentiles 16 y 84. Las respuestas se estiman con métodos bayesianos.

Fuente: Banco de México.

¹⁰ Las funciones de impulso respuesta se estiman a través de proyecciones lineales como en Jordà (2005) de diciembre 2006 a febrero de 2020. Se incluyen la brecha del IGAE, la holgura del crédito bancario a las empresas por tamaño (calculada como la diferencia porcentual entre su medida de largo plazo y el saldo

observado), la tasa de interés de créditos nuevos y el IMOR, estas dos últimas por tamaño de empresa. Se identifica el choque a la brecha del IGAE a través de una descomposición de Cholesky.

4. Consideraciones Finales

La dinámica del crédito de la banca comercial a las empresas hasta 2017 se caracterizó por una expansión sostenida, con excepción del periodo inmediatamente posterior a la crisis financiera internacional. Posteriormente, a partir de 2019 la cartera de las empresas grandes mostró una pérdida de dinamismo, mientras que el crédito y el número de acreditados del segmento de empresas de menor tamaño comenzaron a contraerse de manera sostenida. Lo anterior ha coincidido con el periodo de menor dinamismo de los programas de garantías de la banca de desarrollo. Finalmente, ante la pandemia de COVID-19, el crédito bancario a las empresas en general, tanto grandes como de menor tamaño, se ha reducido desde el tercer trimestre de 2020.

Este Recuadro estima la relación de largo plazo entre el crédito bancario a las empresas y sus principales determinantes, tales como la actividad económica, el costo de financiamiento, la calidad de la cartera, la disponibilidad neta de recursos de la banca comercial, la demanda externa y el impulso de la banca de desarrollo. Los resultados señalan que la actividad económica es el principal determinante del crédito a las empresas. Asimismo, los programas de garantías han sido importantes para el dinamismo de la cartera de empresas de menor tamaño,

mientras que la demanda externa lo ha sido para las empresas grandes no emisoras. Por último, se documenta que choques a la actividad económica afectan con rezago y persistentemente al crédito a las empresas. En la medida en que se observe un crecimiento sostenido de la economía, y que el efecto de los choques extraordinarios asociados a la pandemia de COVID-19 se vaya disipando, se esperaría que el financiamiento bancario a las empresas tienda a recuperarse.

5. Referencias

Banco de México (2020). "Evolución Reciente de los Agregados Monetarios y Crediticios en Distintas Economías". Informe Trimestral Abril – Junio.

Banco de México (2021). "Determinantes de Oferta y Demanda de la Evolución Reciente del Crédito Bancario a Empresas". Informe Trimestral Enero – Marzo.

Jordà, O. (2005). "Estimation and inference of impulse responses by local projections". *American Economic Review*, 95, pp. 161-182.

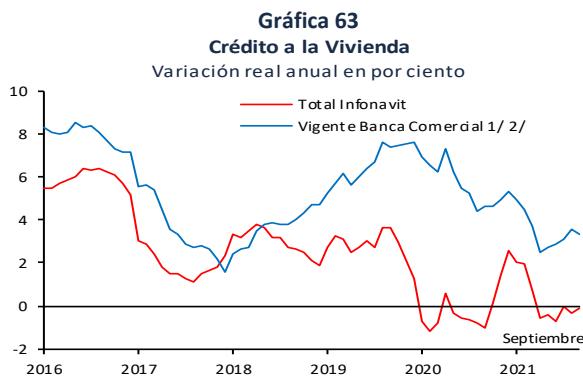
Pesaran, M.P., Shin, Y., & Smith, R.S. (2001). "Bounds testing approaches to the analysis of level relationships". *Journal of Applied Econometrics*, 16, pp. 298-326.

El crédito a los hogares se contrajo en el tercer trimestre de 2021, al registrar una variación real anual de -0.5%, disminución menor a la reducción de 1.4% observada el trimestre previo (Gráfica 62). A su interior, el crédito para la adquisición de vivienda continuó exhibiendo una variación real anual positiva, recobrando un mayor dinamismo durante el trimestre que se reporta, aunque con tasas de crecimiento menores a las observadas el año pasado (Gráfica 63). De acuerdo con la EnBan, la demanda de crédito hipotecario continuó incrementándose, mientras que las condiciones de otorgamiento presentaron un relajamiento respecto al trimestre previo debido a la mayor tolerancia al riesgo en este segmento.



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

Fuente: Banco de México.

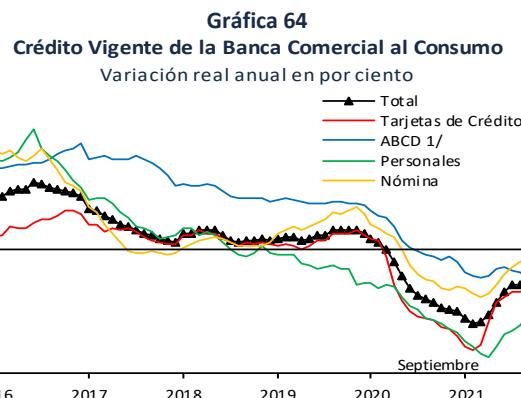


1/ Las cifras se ajustan por la salida e incorporación de algunos intermediarios financieros a la estadística de crédito.

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 nuevamente, si bien moderó su tasa de reducción en términos anuales por segundo trimestre consecutivo (Gráfica 64). Ello refleja principalmente la recuperación del crédito de nómina y, más recientemente, del de tarjetas de crédito. Respecto a este segmento, de acuerdo con los bancos encuestados en la EnBan, la demanda de crédito acumula cinco trimestres consecutivos de incrementos, mientras que las condiciones de otorgamiento se han relajado en los últimos cuatro trimestres, ello como respuesta a que los bancos han observado resiliencia en la capacidad de pago de sus acreditados. En los otros segmentos del crédito al consumo, se observó una recuperación en la demanda de tarjetas de crédito, con cierto relajamiento en las condiciones de otorgamiento, mientras que estas continúan siendo estrechas para el resto de los segmentos.



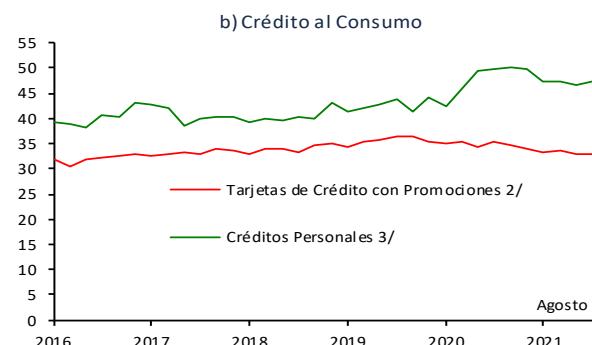
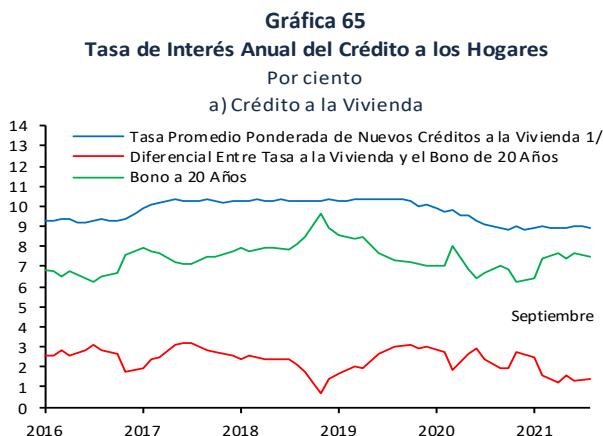
1/ Incluye crédito automotriz y crédito para la adquisición de otros bienes muebles.

Fuente: Banco de México.

Respecto al costo del financiamiento a los hogares, la tasa de interés promedio del crédito bancario a la vivienda se mantuvo alrededor de niveles mínimos históricos (Gráfica 65a). En tanto, en agosto las tasas de interés de tarjetas de crédito y de créditos personales registraron un nivel similar al observado durante el primer trimestre del año (Gráfica 65b). Los márgenes de intermediación del crédito al consumo continúan situándose en niveles superiores a los observados antes de la pandemia.

Respecto a las medidas adicionales anunciadas por el Banco de México en marzo y abril de 2020, el monto vigente comprometido al 29 de noviembre de 2021 fue de 108.1 miles de millones de pesos (mmp) para las facilidades en moneda nacional y 7.5 mmd para el resto. Incluyendo vencimientos y operaciones de refinanciamiento, los montos totales asignados fueron de 692.2 mmp y 22.7 mmd, respectivamente (Cuadro 8). Cabe destacar que el 30 de septiembre terminó la vigencia de las medidas adicionales, con excepción de aquellas que continuarán a disposición del Banco de México de forma indefinida, así como de la línea "swap" con la Reserva Federal de Estados Unidos, cuya vigencia fue extendida hasta el 31 de diciembre de 2021.²⁰

²⁰ Para mayor detalle, ver los comunicados de prensa del Banco de México del 25 de febrero y 16 de junio de 2021.



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.

Cuadro 8
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 29 de noviembre de 2021 (mmp)	Monto Vigente Comprometido ^{5/} (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	30	n.a.	n.a.	0	n.a. ^{6/}	0
Incremento de liquidez durante horarios de operación	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Ventanilla de reporto de valores gubernamentales	39	150	0	0	26	465
Ventanilla de intercambio temporal de garantías	5	50	0	3.6	49	63.19 ^{8/}
Ventanilla de reporto de título corporativos	30	100	0	0.0	64	44.83
II. Medidas para fomentar un comportamiento ordenado de los mercados financieros						
Permuta de valores gubernamentales	n.a.	100	n.a.	14.98	2	14.98
Programa de coberturas cambiarias (mmd) ^{2/}	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) ^{3/}	21		60	0.05	14	15.25
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 ^{4/}	4 ^{4/}	250	0	8.72	58	13.96
Financiamiento orientado a MIPYMEs garantizado con créditos corporativos	6	100	0	30.75	20	40.22
Total medidas instrumentadas en moneda nacional (mmp)		800	50	108.1	--	692.2
Total medidas instrumentadas en dólares de los E.E.U.U. (mmd)			90	7.5	--	22.7

Cifras al 29 de noviembre 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 29 de noviembre de 2021 es de 123.7 mmp.

2/ 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 1,991 mmd.

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

4/ El contrato correspondiente a esta facilidad deberá firmarse nuevamente para alinearse a las modificaciones publicadas en las Circulars 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.

5/ El monto vigente al 29 de noviembre refleja la vigencia de recursos asignados en subastas que se realizaron antes que expiraran las facilidades correspondientes. Hacia adelante, conforme las operaciones vayan expirando, el monto vigente se irá ajustando hasta ser cero.

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

7/ Incluye vencimientos y operaciones de refinanciamiento.

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

Fuente: Banco de México.

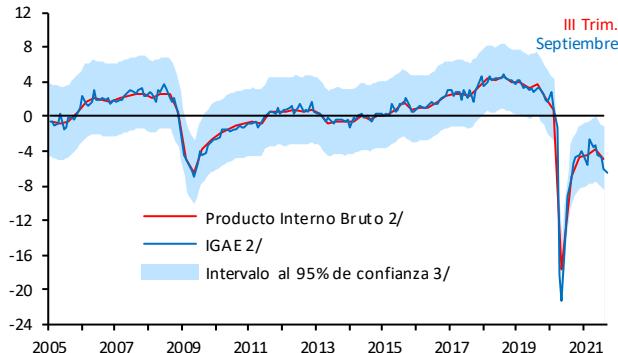
2.2.4. Condiciones de Holgura en la Economía

En cuanto a la posición cíclica de la economía, en el tercer trimestre de 2021 las condiciones de holgura para la economía se mantuvieron amplias y con importantes diferencias entre sectores. En particular, en dicho periodo la brecha negativa del producto exhibió una ampliación respecto del nivel del segundo trimestre (Gráfica 66a).²¹ Esta ampliación se explica principalmente por el desempeño del rubro de los servicios profesionales, corporativos y de apoyo a los negocios en el trimestre, en el contexto de la transición hacia la nueva regulación en materia de subcontratación laboral. Al excluir este sector de la estimación de la brecha del producto, la holgura se mantuvo niveles similares a los del trimestre previo (Gráfica 66b).²² En mayor detalle sectorial, la brecha negativa de los servicios aumentó en el periodo y continuó contribuyendo de mayor manera a la holgura agregada (Gráfica 67). A su interior, el comercio, el transporte y los servicios financieros siguieron contribuyendo negativamente, si bien el incremento en el periodo se explica por el efecto del menor gasto en servicios de apoyo a los negocios sobre la holgura medida. La holgura estimada en el sector industrial se explica en buena medida por las contribuciones del sector de equipo de transporte y de la construcción. Por último, con información a agosto, los indicadores de holgura relacionados con el consumo y el mercado de fondos prestables exhibieron un relajamiento en el margen, en tanto que el relativo al mercado laboral registró un estrechamiento en dicho mes (Gráfica 68).

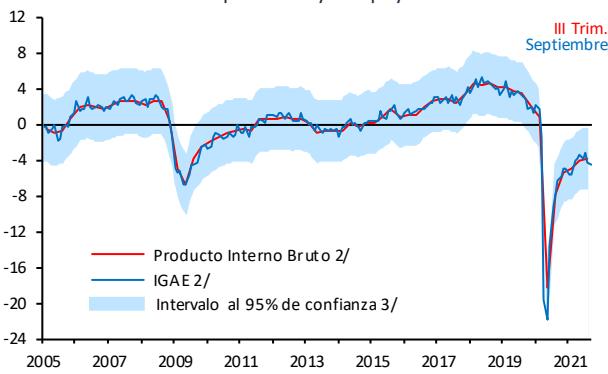
Gráfica 66
Estimación de la Brecha del Producto^{1/}

Porcentaje del producto potencial, a. e.

a) Producto Interno Bruto



b) Producto Interno Bruto Sin Servicios Profesionales, Corporativos y de Apoyo^{4/}



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 tercer trimestre de 2021; cifras del IGAE a septiembre de 2021.

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

4/ Excluye servicios profesionales, científicos y técnicos; dirección de corporativos y empresas, y apoyo a los negocios y manejo de desechos.

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

²¹ 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.

²² Para la estimación de la brecha del producto sin Servicios Profesionales, Corporativos y de Apoyo en frecuencia trimestral, se aplicó el filtro Hodrick-Prescott con corrección de colas a la serie de tiempo que resulta de sustraer del PIB Total el valor agregado bruto de los sectores

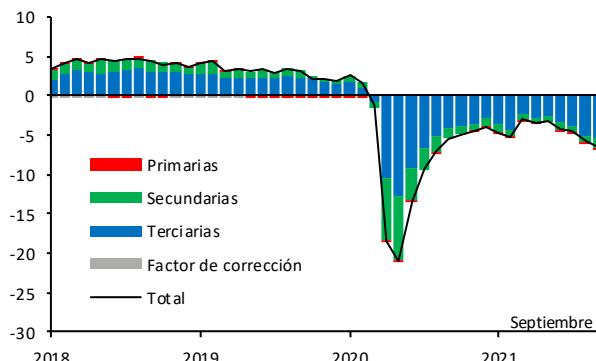
de servicios profesionales, científicos y técnicos; dirección de corporativos y empresas, y de los servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación. De igual forma, en frecuencia mensual se aplicó el mismo tipo de filtro a la estimación del IGAE excluyendo el rubro de servicios profesionales y de apoyo a los negocios.

Gráfica 67

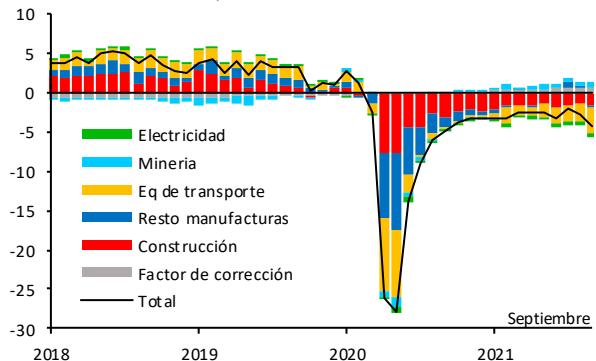
Contribuciones Sectoriales a la Holgura Agregada^{1/}

Por ciento; a. e.

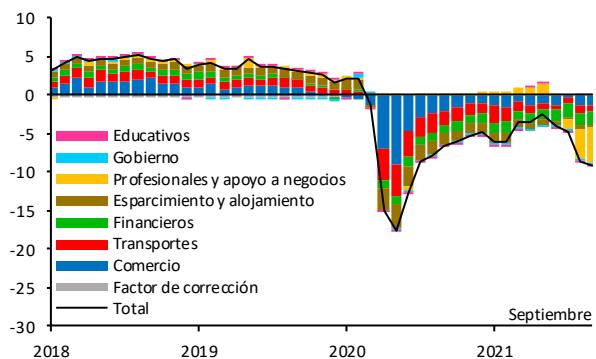
a) IGAE



b) Actividades Secundarias



c) Actividades Terciarias



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

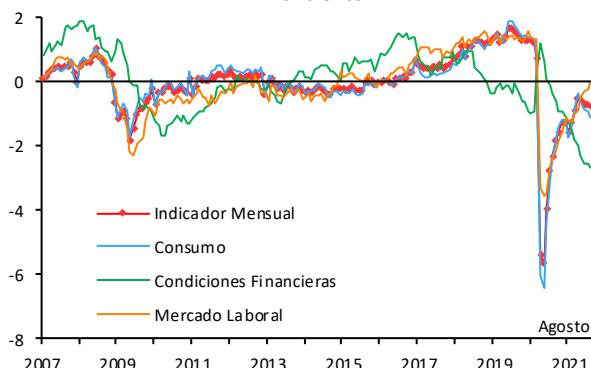
1/ Estimadas a partir del filtro de Hodrick-Prescott con corrección de colas; ver Informe Trimestral Enero-Marzo 2021, Banco de México, p. 35.

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

Gráfica 68

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.

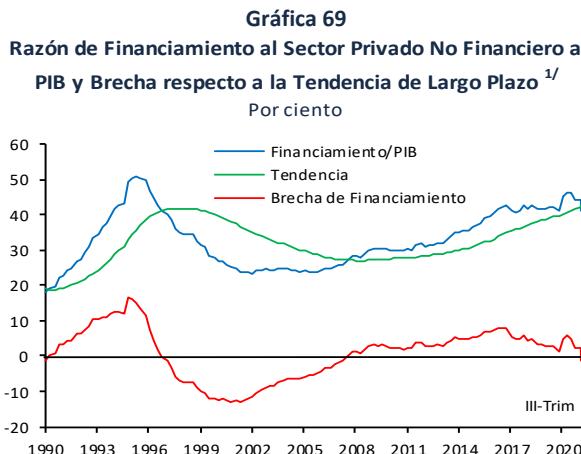
Fuente: Elaboración propia con información de INEGI y Banco de México.

2.2.5. Estabilidad del Sistema Financiero

El sistema financiero mexicano ha continuado mostrando resiliencia y, en general, una posición sólida con niveles de capital y de liquidez superiores a los mínimos regulatorios, como se detallará en el Reporte de Estabilidad Financiera correspondiente al segundo semestre de 2021. En general, los riesgos para el sistema financiero se encuentran acotados, a pesar del impacto que la pandemia de COVID-19 ha tenido sobre la economía. No obstante, aun cuando la actividad económica se ha ido recuperando, continúa sin observarse una reactivación acorde en el otorgamiento del crédito. Así, un reto será mantener la estabilidad del sistema financiero mexicano y propiciar una reactivación crediticia que contribuya a fortalecer la actividad productiva y redunde en un mayor crecimiento económico.

2.2.5.1. Financiamiento Agregado

Aunque el financiamiento total ha mostrado un ligero repunte en los últimos trimestres, sigue por debajo del nivel que tenía antes de la pandemia y, en promedio, su crecimiento ha sido más lento que el del PIB, por lo que la brecha de financiamiento sigue decreciendo. Esto refleja los efectos de la pandemia sobre la demanda de crédito. En efecto, la brecha hilera dos trimestres con niveles negativos, territorio en el que no se había ubicado desde 2007 (Gráfica 69).

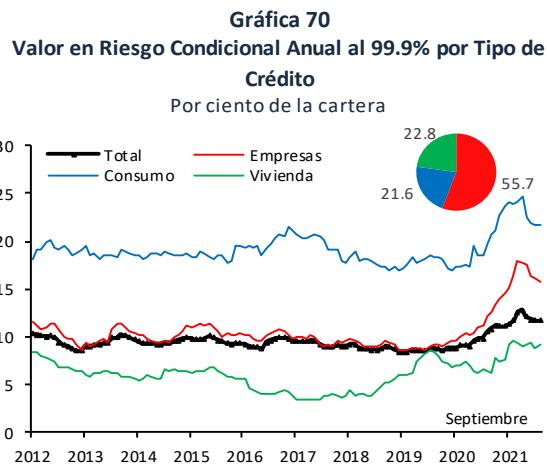


^{1/} La tendencia de largo plazo es estimada con el filtro Hodrick-Prescott de una cola con un parámetro de suavización de 400,000 utilizando datos a partir del cuarto trimestre del año 1980.

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

2.2.5.2. Riesgo de Crédito de la Banca Múltiple

El riesgo de crédito de la banca, medido a través del valor en riesgo condicional (*CVaR*)²³ al 99.9% de confianza como proporción del portafolio de crédito, disminuyó durante el tercer trimestre de 2021, pasando de 11.84% en junio a 11.46% en septiembre. Este comportamiento se explica por la disminución en las probabilidades de incumplimiento de las carteras (Gráfica 70).²⁴



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

Por su parte, el índice de capitalización neta de riesgo,²⁵ indicador que permite evaluar si los niveles de capitalización de los bancos son adecuados para hacer frente a pérdidas extremas no anticipadas, aumentó durante el trimestre de referencia, pasando de 11.22% en junio de 2021 a 11.89% en septiembre de 2021. Lo anterior se explica por la disminución del riesgo de las carteras y por el aumento del ICAP del periodo (Gráfica 71). Los niveles del índice siguen siendo mayores al mínimo regulatorio, mostrando la capacidad de la banca en el agregado para absorber pérdidas no esperadas derivadas del incumplimiento crediticio de sus carteras.

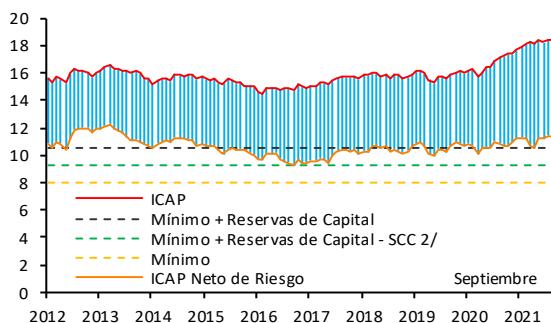
²³ El valor en riesgo condicional (*CVaR*) permite analizar las pérdidas en la cola de la distribución, ya que representa el valor esperado de la pérdida cuando esta es mayor al *VaR*, el cual, a su vez, representa el percentil que corresponde a un nivel de confianza determinado en una distribución de probabilidad de pérdidas de una cartera de activos sujetos a riesgo de crédito.

²⁴ 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. Al producir este evento un escenario de riesgo inédito, dicha medida debe tomarse como una referencia y no como un pronóstico del escenario que pudiera materializarse.

²⁵ Se estima como el índice de capitalización que resulta al reducir el valor del *CVaR* de la cartera de crédito tanto del capital neto como de los activos ponderados por riesgo.

Gráfica 71
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.

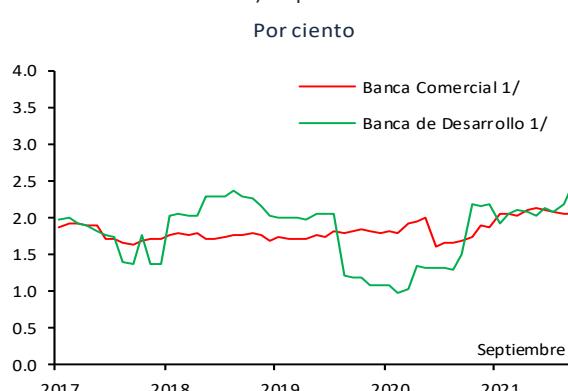
En el tercer trimestre de 2021, el índice de morosidad (IMOR) del crédito otorgado por la banca comercial al sector privado no financiero registró una disminución de 18 puntos base, al pasar de un nivel de 2.84% en junio a 2.66% en septiembre. Este comportamiento se derivó de una reducción del IMOR, en especial de los créditos otorgados mediante tarjetas y créditos personales. En particular, la contracción en el IMOR fue resultado principalmente de menores niveles de los créditos catalogados como vencidos, así como de la incipiente recuperación del otorgamiento de crédito en algunos segmentos de la cartera (Gráfica 72).

Gráfica 72
Índices de Morosidad del Crédito al Sector Privado No Financiero

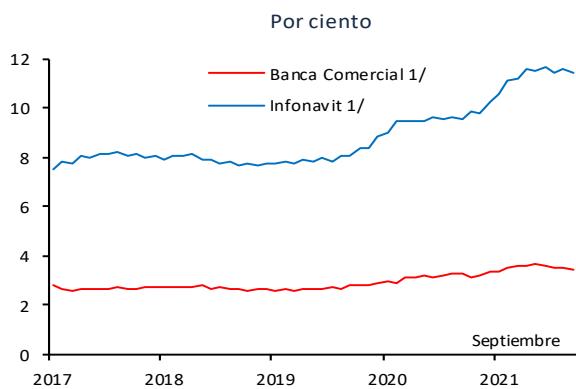
a) Total



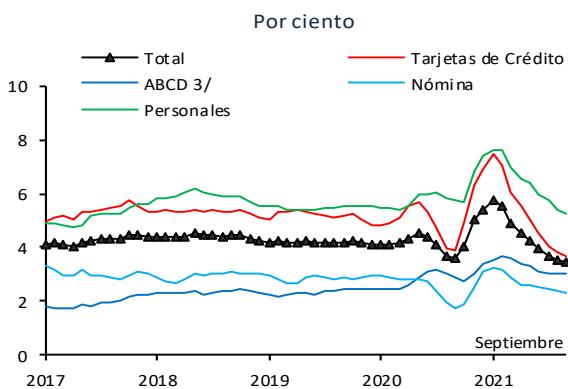
b) Empresas



c) Vivienda



d) Consumo^{1/ 2/}



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.

2.2.5.3. Riesgo de Mercado de la Banca Múltiple

El riesgo de mercado de la banca, medido a través del *CVaR* de mercado al 99.9% de confianza como proporción del capital neto disminuyó marginalmente durante el tercer trimestre de 2021, pasando de 3.74% en junio a 3.67% en septiembre (Gráfica 73).²⁶ Lo anterior como resultado de ajustes en las posiciones de los bancos, aumentando la exposición en el portafolio de las instituciones bancarias a bonos gubernamentales próximos a vencer.

Gráfica 73
Valor en Riesgo Condicional al 99.9% para el Riesgo de
Mercado de la Banca
Por ciento del capital neto

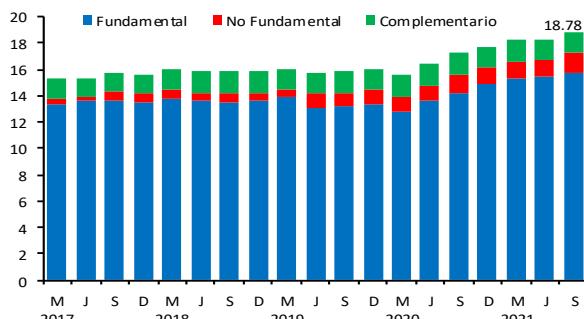


Fuente: Banco de México, CNBV, BMV, Bloomberg y Valmer.

2.2.5.4. Solvencia y Liquidez de la Banca Múltiple

El índice de capitalización (ICAP) de la banca múltiple presentó en septiembre de 2021 un nivel de 18.78%, cifra que representa un incremento de 50 puntos base respecto al dato observado en junio (Gráfica 74). Este aumento se derivó principalmente de un crecimiento en el capital regulatorio. Por su parte, los activos sujetos a riesgo presentaron una disminución durante el tercer trimestre de 2021, originado tanto por menores requerimientos por riesgo de crédito, como de mercado.

Gráfica 74
Evolución del Capital Regulatorio
En por ciento de activos ponderados por riesgo



Fuente: Banco de México.

El 28 de septiembre la Junta de Gobierno de la CNBV revocó la licencia de Accendo Banco para operar como institución de banca múltiple.²⁷ Dicha acción fue consecuencia de problemas idiosincrásicos de la institución, derivados de ajustes en registros contables contrarios a la normatividad y que se reflejaron en un deterioro de sus niveles de capitalización. Asimismo, su liquidación no tuvo un impacto sobre el resto del sistema financiero en su conjunto.

2.2.5.5. Riesgos Asociados a Intermediarios

Crediticios no Bancarios, Empresas Privadas no Financieras Listadas en la BMV y BIVA y otras Emisoras

Durante el tercer trimestre del año, el financiamiento total al sector privado no financiero otorgado por otros intermediarios financieros no bancarios (OIFNB) del país mostró una contracción real anual de 8.8% que se explica por las caídas en el saldo de las carteras de consumo y empresas. El índice de morosidad de la cartera conjunta para este grupo de entidades financieras disminuyó ligeramente desde enero de este año, tras haber aumentado en el periodo de abril

²⁶ 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.

²⁷ Ver el comunicado de Prensa.

<https://www.gob.mx/cnbv/prensa/comunicado-no-97-inicia-proceso-de-liquidacion-de-accendo-banco-s-a-institucion-de-banca-multiple?idiom=es>

a diciembre del año anterior por el impacto de la pandemia y se mantiene por encima del nivel previo a esta (Gráfica 75). En el caso de los organismos de fomento, se observa una ligera disminución en la morosidad al cierre del tercer trimestre del año, principalmente por el menor crecimiento en la cartera vencida de vivienda del Infonavit en relación a la cartera total, y en menor medida por el mayor crecimiento de la vigente y la estabilidad de la vencida en el caso del Fovissste. Cabe destacar que en junio pasado el nivel de morosidad del Infonavit registró su nivel máximo (17.6%). Por otra parte, la exposición de la banca múltiple y de desarrollo por los créditos otorgados a los OIFNB se mantiene reducida y representa el 4.6% de su cartera crediticia total. Finalmente, las inversiones de las Siefore, fondos de inversión, aseguradoras y casas de bolsa en instrumentos de deuda y capital emitidos por los OIFNB representaron apenas el 3.6% de sus activos conjuntos durante el periodo analizado.

Al tercer trimestre de 2021, las Siefore mostraron un incremento acumulado en sus plusvalías, las cuales además de las variaciones registradas en los precios de los activos incluyen otros ingresos generados por los mismos,²⁸ resultado principalmente de aumentos en el valor de mercado de sus posiciones en valores de renta variable extranjera. Por otra parte, con datos acumulados a septiembre de 2021, se presentó un mayor nivel de retiros por desempleo en relación tanto al registrado en el segundo trimestre del año en curso, como a los observados antes del inicio de la pandemia. No obstante, dichos retiros continúan representando una fracción menor de las aportaciones de los trabajadores.

Gráfica 75
Morosidad de la cartera de crédito total



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.

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

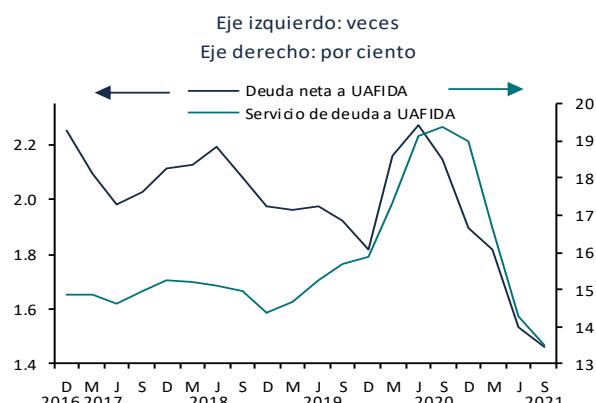
El proceso de recuperación gradual de la actividad económica ha contribuido a una mejoría en la generación de flujo operativo (UAFIDA) de las empresas privadas no financieras a lo largo de los últimos trimestres, y en general, ello ha favorecido el desempeño de los indicadores de endeudamiento y de capacidad de servicio de su deuda durante el tercer trimestre, fortaleciendo su posición financiera en el agregado (Gráfica 76). Así, el saldo de la deuda de empresas se mantuvo estable, aunque su composición relativa ha cambiado hacia mayores emisiones de deuda y menor crédito bancario. Con respecto a la liquidez de las empresas, sus reservas de efectivo y equivalentes se mantienen elevadas. No obstante lo anterior, las cifras de ingresos y flujo operativo de las empresas muestran una desaceleración. Además, la recuperación continúa siendo heterogénea. Las empresas del sector comercio y de servicios son las más rezagadas con niveles de flujo operativo por debajo de los observados previo a la pandemia.

²⁸ Las plusvalías consideran tanto la variación en los precios de los activos que conforman el portafolio de inversión de las Siefore, como los

ingresos por el cobro de intereses, dividendos y otros conceptos generados por los instrumentos.

Gráfica 76

Endeudamiento y servicio de deuda de las empresas privadas no financieras listadas



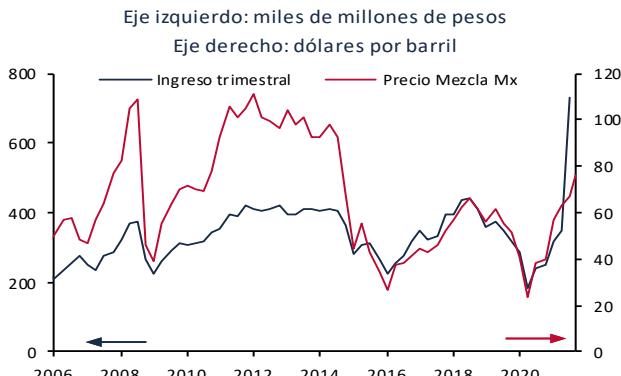
Nota: Se utiliza la información de 105 empresas no financieras con acciones inscritas en BMV y BIVA. Las siglas UAFIDA se refieren a Utilidad Antes de Financiamiento, Impuestos, Depreciación y Amortización, y equivalen a EBITDA (Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization).

Fuentes: BMV y BIVA.

Los ingresos y flujo operativo de Pemex aumentaron de forma importante durante el tercer trimestre tras el alza en el precio del petróleo observada desde principios de noviembre de 2020 (Gráfica 77). No obstante, el pago de impuestos y pérdidas cambiarias le generaron una pérdida neta trimestral al cierre de septiembre. A esa fecha, el saldo de la deuda total de Pemex disminuyó ligeramente respecto al trimestre anterior, sin embargo, la deuda a vencer en los próximos doce meses continúa representando poco más de una cuarta parte de la deuda de la empresa.²⁹ Cabe destacar que en los primeros nueve meses de este año el Gobierno Federal le realizó aportaciones de capital por 96.7 mil millones de pesos para cubrir amortizaciones de deuda y realizará aportaciones adicionales alineadas al perfil de vencimientos de 2021.³⁰

Gráfica 77

Ingresos de Pemex y precio de la mezcla mexicana de petróleo



Cifras a septiembre de 2021 para los ingresos y al 24 de noviembre de 2021 para el precio del petróleo.

Fuente: Bloomberg.

Al cierre de septiembre de 2021, CFE registró mayores ingresos y flujo operativo respecto al trimestre previo; sin embargo, ambos se mantienen por debajo de sus niveles prepandemia. Asimismo, la empresa redujo sus pérdidas respecto al trimestre previo debido a que logró reducir sus costos. Por otro lado, la deuda de la empresa disminuyó ligeramente respecto al trimestre anterior y mantiene niveles de liquidez robustos para enfrentar pagos. Finalmente, a principios de octubre, el Ejecutivo Federal presentó a la Cámara de Diputados una iniciativa de reforma constitucional en materia eléctrica. La reforma se encuentra actualmente en el Congreso.

²⁹ Representa 27.1% del total de pasivos financieros incluyendo proveedores.

³⁰ Los estados financieros al 3T21 de Pemex reportados en BMV muestran que durante 2021 el Gobierno Federal ha aportado 96.7 mil mdp a la empresa en aportaciones de capital, 71.1 mil millones de pesos para la

construcción de la refinería en Dos Bocas, Tabasco, mientras que Pemex ha pagado en impuestos y derechos 242.6 mil millones de pesos.

3. Evolución Reciente de la Inflación

3.1. La Inflación en el Tercer Trimestre de 2021

Entre el segundo y el tercer trimestre de 2021, la inflación general anual se mantuvo en niveles elevados y sigue resintiendo los efectos directos e indirectos de la pandemia, registrando un promedio de 5.95 y 5.80%, respectivamente. Posteriormente se incrementó aún más, alcanzando 7.05% en la primera quincena de noviembre, su nivel más elevado desde abril de 2001 (Cuadro 9 y Gráficas 78 y 79). Este resultado se asocia con el aumento que sigue presentando la inflación subyacente, así como con el repunte de la inflación no subyacente.

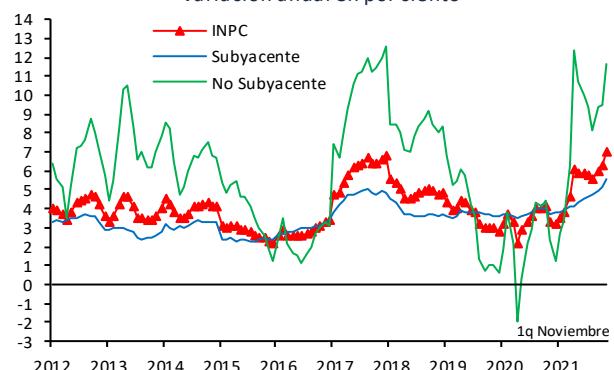
Durante el tercer trimestre de 2021, la inflación subyacente anual continuó resintiendo presiones por la reasignación del gasto y las afectaciones tanto en las cadenas de suministro como en los procesos productivos de diversos bienes y servicios. Esto en un entorno en el que las condiciones de holgura en la economía se han reducido con respecto a las observadas al principio de la pandemia, si bien aún se mantienen amplias en lo general y con marcada heterogeneidad entre sectores. Todo lo anterior se reflejó en el aumento de la inflación de las mercancías y de los servicios, que ha llevado a la inflación subyacente a situarse en un nivel de 5.53% en la primera quincena de noviembre, un incremento adicional luego de haber acumulado a octubre once meses consecutivos de aumentos en su variación anual. Por su parte, la inflación no subyacente anual promedio se redujo entre el segundo y el tercer trimestre de 2021 debido a la disminución en la inflación de los energéticos, aunque fue compensada parcialmente por el notable aumento que presentó la inflación de los productos agropecuarios. En particular, la disminución en la inflación de los energéticos reflejó, por una parte, el desvanecimiento del efecto aritmético asociado con los bajos precios de la gasolina que tuvieron lugar un año antes y, por la otra, la reducción en el nivel del

precio del gas L.P. en agosto ante la introducción de la política de precios máximos. No obstante, desde entonces la inflación de los energéticos presentó un cambio de tendencia al alza, al tiempo que la inflación de los agropecuarios ha seguido aumentando, de modo que en la primera quincena de noviembre la inflación no subyacente se ubicó en 11.68%.

Gráfica 78

Índice Nacional de Precios al Consumidor

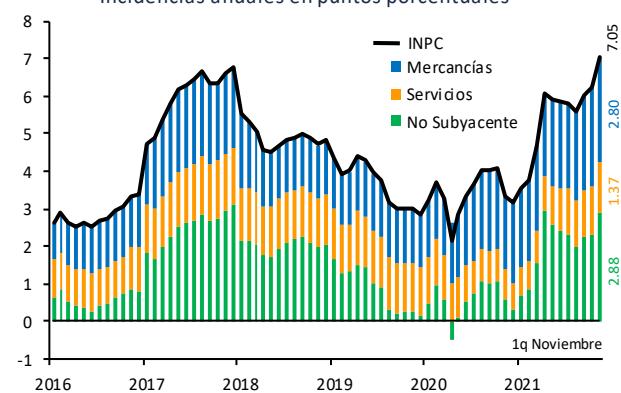
Variación anual en por ciento



Fuente: Banco de México e INEGI.

Gráfica 79

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.

Cuadro 9
Índice Nacional de Precios al Consumidor, Principales Componentes e Indicadores de Media Truncada
 Variación anual en por ciento

	2020		2021			2020	2021				
	III	IV	I	II	III		Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	1q Noviembre
INPC	3.90	3.52	3.99	5.95	5.80	3.15	5.81	5.59	6.00	6.24	7.05
Subyacente	3.94	3.82	3.94	4.36	4.79	3.80	4.66	4.78	4.92	5.19	5.53
Mercancías	5.32	5.32	5.58	5.72	6.00	5.52	5.74	5.99	6.26	6.58	7.04
Alimentos, Bebidas y Tabaco	6.97	6.84	6.40	5.76	6.51	6.80	6.14	6.51	6.87	7.16	7.52
Mercancías No Alimenticias	3.56	3.69	4.69	5.68	5.44	4.14	5.30	5.41	5.59	5.94	6.51
Servicios	2.44	2.19	2.17	2.87	3.44	1.95	3.46	3.43	3.43	3.64	3.85
Vivienda	2.28	2.07	1.86	1.86	2.17	2.00	2.09	2.17	2.26	2.37	2.45
Educación (Colegiaturas)	3.18	2.11	1.29	1.13	1.73	2.11	1.23	1.92	2.04	2.09	2.09
Otros Servicios	2.41	2.31	2.63	4.14	4.94	1.87	5.17	4.87	4.78	5.11	5.48
No Subyacente	3.77	2.62	4.12	11.02	8.97	1.18	9.39	8.14	9.37	9.47	11.68
Agropecuarios	7.26	6.89	1.30	5.23	9.05	3.96	7.77	8.95	10.41	9.02	12.37
Frutas y Verduras	11.43	8.45	-7.13	-0.66	6.79	0.10	4.99	5.94	9.38	5.72	13.36
Pecuarios	3.95	5.61	8.84	10.33	10.97	7.20	10.08	11.54	11.29	11.98	11.51
Energéticos y Tarifas Aut. por Gobierno	1.18	-0.43	6.24	15.86	8.90	-0.81	10.67	7.50	8.55	9.82	11.15
Energéticos	-0.18	-2.12	7.91	22.59	12.05	-2.53	14.41	10.07	11.69	13.44	15.25
Gasolina	-4.92	-8.30	2.28	24.99	9.85	-9.15	9.69	9.83	10.04	10.75	14.65
Gas doméstico L.P.	13.23	11.23	30.05	32.34	23.17	10.73	34.97	14.04	20.63	27.10	25.57
Tarifas Autorizadas por Gobierno	4.25	3.55	2.36	2.39	2.14	3.31	2.57	1.99	1.86	1.88	1.93
Indicador de Media Truncada³¹											
INPC	3.96	3.84	4.47	5.03	4.98	3.89	4.87	4.97	5.09	5.31	5.63
Subyacente	3.76	3.70	3.74	4.01	4.36	3.72	4.26	4.37	4.46	4.67	4.89

³¹ Elaboración propia con información del INEGI.

Fuente: Banco de México e INEGI.

En la Gráfica 80 se presenta, mediante un mapa térmico, la manera en que los distintos riesgos coyunturales que afectan a la inflación se han venido materializando. Un color rojo más intenso indica que los riesgos al alza para la inflación son mayores a los que ha registrado en otros momentos, en tanto que colores verdes más intensos indican menores riesgos.³¹ Se observa que las presiones al alza continúan sobre la inflación en diferentes rubros, destacando entre las más relevantes, por el lado de la demanda, las provenientes de la actividad económica internacional. Por el lado de presiones de costos, destacan las asociadas con las referencias internacionales, la inflación mundial, los problemas logísticos, así como los costos de insumos. En el

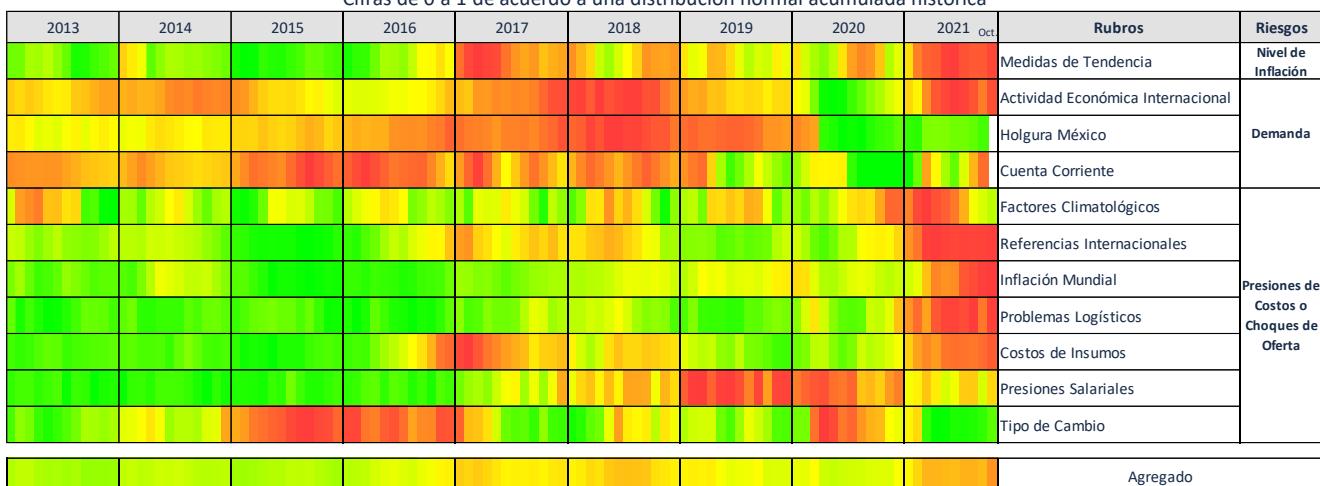
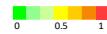
periodo que cubre el mapa térmico, que inicia en 2013, no se había observado otro episodio con un número tan alto de riesgos en niveles elevados como durante 2021, lo que destaca la complejidad del entorno actual. En contraste, las presiones sobre la inflación provenientes de las condiciones holgura en la economía, los salarios, los factores climatológicos, o del tipo de cambio, son bajas respecto al resto de la muestra. No obstante, esta última variable ha presentado volatilidad recientemente. A su vez, el riesgo del comportamiento de las medidas de tendencia de la inflación mantiene una tonalidad roja, sugiriendo que los choques que la han afectado son generalizados.

³¹ Para mayores detalles, ver la nota al pie 36 del Informe Trimestral Abril-Junio 2021 y el Cuadro 10 de ese mismo Informe que enumera las variables incluidas en el mapa térmico.

Gráfica 80

Mapa de Riesgos Coyunturales Sobre la Inflación al Consumidor en México

Cifras de 0 a 1 de acuerdo a una distribución normal acumulada histórica



Nota: Para mayores detalles, ver la nota al pie 36 del Informe Trimestral Abril-Junio 2021 y el Cuadro 10 de ese mismo Informe que enumera las variables incluidas en el mapa térmico. Información a octubre 2021 con la excepción de las siguientes variables, para las cuales se indica en paréntesis la fecha a la que se cuenta con información: brecha del producto de EE.UU. (septiembre 2021), volumen de comercio mundial (septiembre 2021), brecha del IGAE (septiembre 2021), indicadores de holgura (agosto 2021), uso de capacidad instalada en la industria manufacturera (septiembre 2021), cuenta corriente y balanza comercial (septiembre 2021), inflación en países desarrollados y emergentes (septiembre 2021), porcentaje de empresas del programa de entrevistas de Banxico que considera que los precios de los insumos aumentarán a tasa mayor en los próximos 12 meses (septiembre 2021) y costo unitario de la mano de obra (septiembre 2021).

Fuente: Elaboración propia con información de diversas fuentes.

Profundizando en la evolución de las medidas de tendencia, en la Gráfica 81 se presenta la proporción de la canasta del Índice Nacional de Precios al Consumidor (INPC) y del componente subyacente con variaciones mensuales de precios ajustadas por estacionalidad y anualizadas en cinco categorías: i) genéricos con variaciones en sus precios menores a 2%; ii) entre 2 y 3%; iii) mayores a 3% y hasta 4%; iv) mayores a 4% y hasta 5%; y v) mayores a 5%. Asimismo, se presenta el porcentaje de la canasta del INPC y del componente subyacente en dos categorías adicionales: la que tiene variaciones en sus precios menores o iguales a 3%, y la que presenta variaciones mayores a 3%. Al utilizar variaciones mensuales ajustadas por estacionalidad, este indicador no está afectado por efectos base de comparación que sí están presentes en el caso de las variaciones anuales, de tal modo que permite apreciar de mejor manera los efectos de los choques recientes sobre la inflación.

El análisis de la Gráfica 81 muestra que la proporción de la canasta del INPC con variaciones de precios mayores a 5% (área en rojo más intenso) se mantuvo en el tercer trimestre de 2021 y principios del cuarto en niveles elevados de alrededor del 50% de la canasta, alcanzando cerca de 60% si se considera la

proporción de la canasta con variaciones de precios mayores a 3%. Por su parte, la proporción de la canasta del componente subyacente con variaciones de precios mayores a 5% registró en el trimestre de referencia e inicios del cuarto los niveles más elevados del presente año, cercanos al 50%, al tiempo que la proporción de la canasta con variaciones mayores a 3% superó el 60%. A su vez, aquella con variaciones de precio menor a 2% (área azul) se redujo notablemente desde principios del segundo trimestre. Esta disminución reflejó, en buena medida, el comportamiento del componente de servicios, para el cual, entre el segundo y el tercer trimestre, la proporción de la canasta con variaciones de precio menor a 2% disminuyó de manera marcada, ampliándose a su vez aquella con variaciones de precio de entre 2 y 3%, cuya proporción en su registro más reciente en la primera quincena de noviembre fue del 42% de su canasta.

En cuanto a las mercancías, la proporción de la canasta con variaciones de precios superiores a 5% ha venido aumentando prácticamente desde finales del año pasado, de tal manera que en la primera quincena de noviembre de 2021 representó el 65%, reflejando los aumentos de costos y la recomposición del gasto a que han estado sujetos los precios de este rubro. A su interior, la proporción de

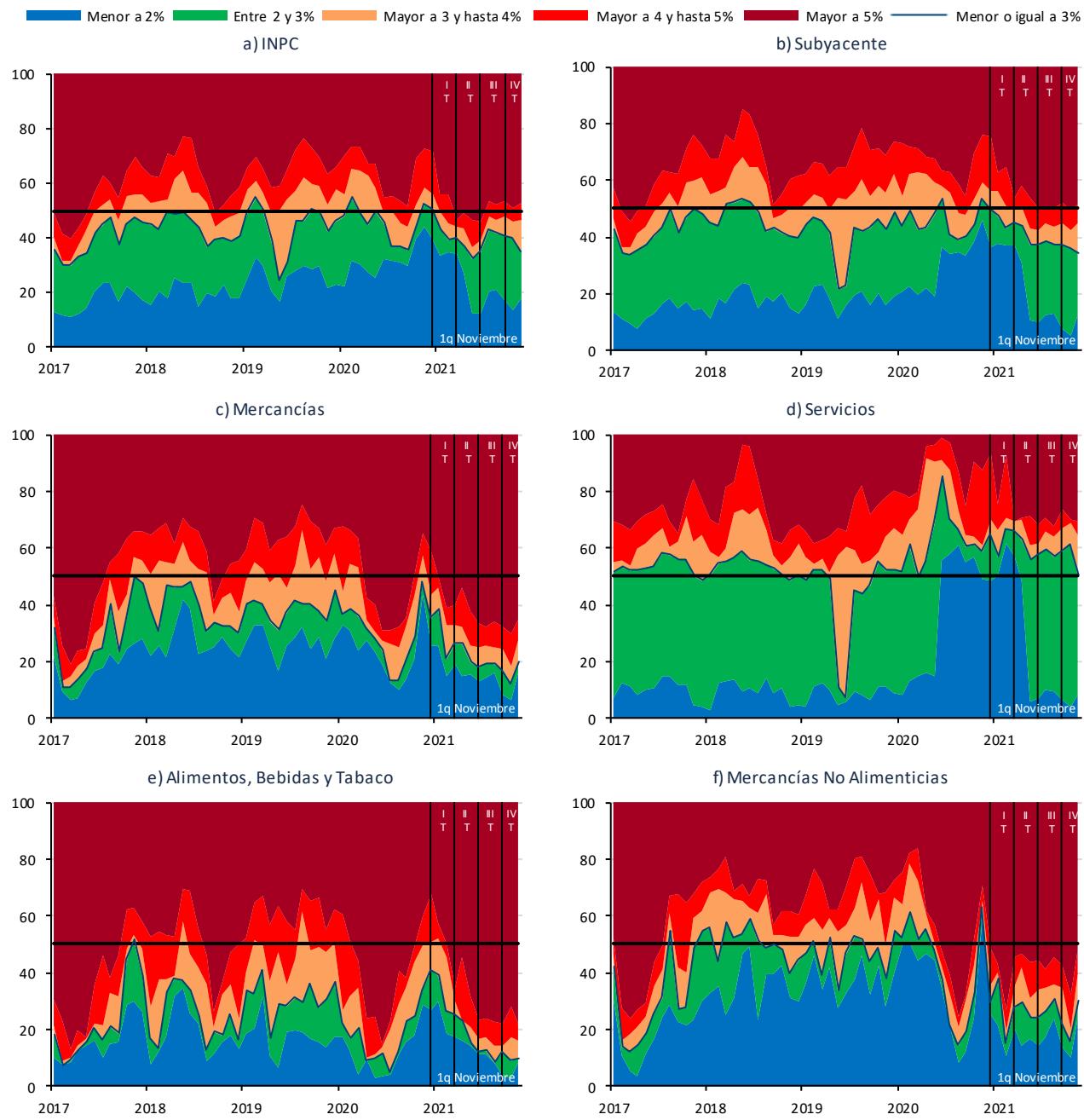
la canasta con variaciones de precios superiores a 5% de las mercancías alimenticias exhibió incrementos a lo largo de 2021, registrando un nivel promedio de 77% en el trimestre de referencia y de 78% en la primera quincena de noviembre. Así, la proporción con variaciones de precios menores o iguales a 3% se sitúa en solo 10% de la canasta en su última lectura.

A su vez, la proporción de la canasta del rubro de las mercancías no alimenticias con variaciones de precios mayores a 5% se incrementó entre el segundo y el tercer trimestre de 2021, registrando en este último, niveles cercanos a 57%, mientras que en la primera quincena de noviembre se situó en 52%.

Gráfica 81

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

Cifras en por ciento



a.e. / Cifras ajustadas estacionalmente.

^{1/} Media móvil de 3 meses.

Fuente: Banco de México e INEGI.

Las variaciones mensuales ajustadas por estacionalidad y anualizadas del índice general descendieron entre el segundo y el tercer trimestre de 2021, si bien con cierta reversión hacia finales de este último e inicios del cuarto (Gráfica 82). Esta disminución se atribuye al comportamiento observado en la inflación no subyacente, toda vez que la subyacente continuó mostrando importantes presiones al alza, de tal manera que sus variaciones mensuales ajustadas por estacionalidad han aumentado, situándose en octubre en niveles superiores a 6%, situación que no se observaba desde inicios de 2017, si bien en su lectura más reciente, correspondiente a la primera quincena de noviembre, presentó cierto descenso. Como se muestra en la Gráfica 82, los niveles de las variaciones mensuales de la subyacente llevan ubicándose desde el segundo trimestre cerca de la línea superior del intervalo definido de una distancia de 1.65 desviaciones estándar respecto de su media,

indicando que son particularmente elevados respecto a los registrados históricamente.³² Asimismo, al interior de la subyacente, las variaciones de las mercancías han permanecido desde el segundo trimestre en niveles elevados, en este caso de alrededor de 8%, mismos que también se ubican en la parte superior del intervalo equivalente, si bien en la primera quincena de noviembre registraron una disminución. Esta reducción pudo asociarse a que este año el programa de ofertas de “El Buen Fin” abarcó días de la primera quincena de noviembre a diferencia de años anteriores, cuando se programaba durante la segunda quincena de noviembre, excepto 2020, cuando ocurrió en días de ambas quincenas e incluso tuvo una mayor duración en días que en 2021.³³ Por su parte, luego de mostrar reducciones a lo largo del tercer trimestre, las variaciones de los servicios han aumentado en lo que va del cuarto, cuando se han situado en niveles cercanos a 4.5%.

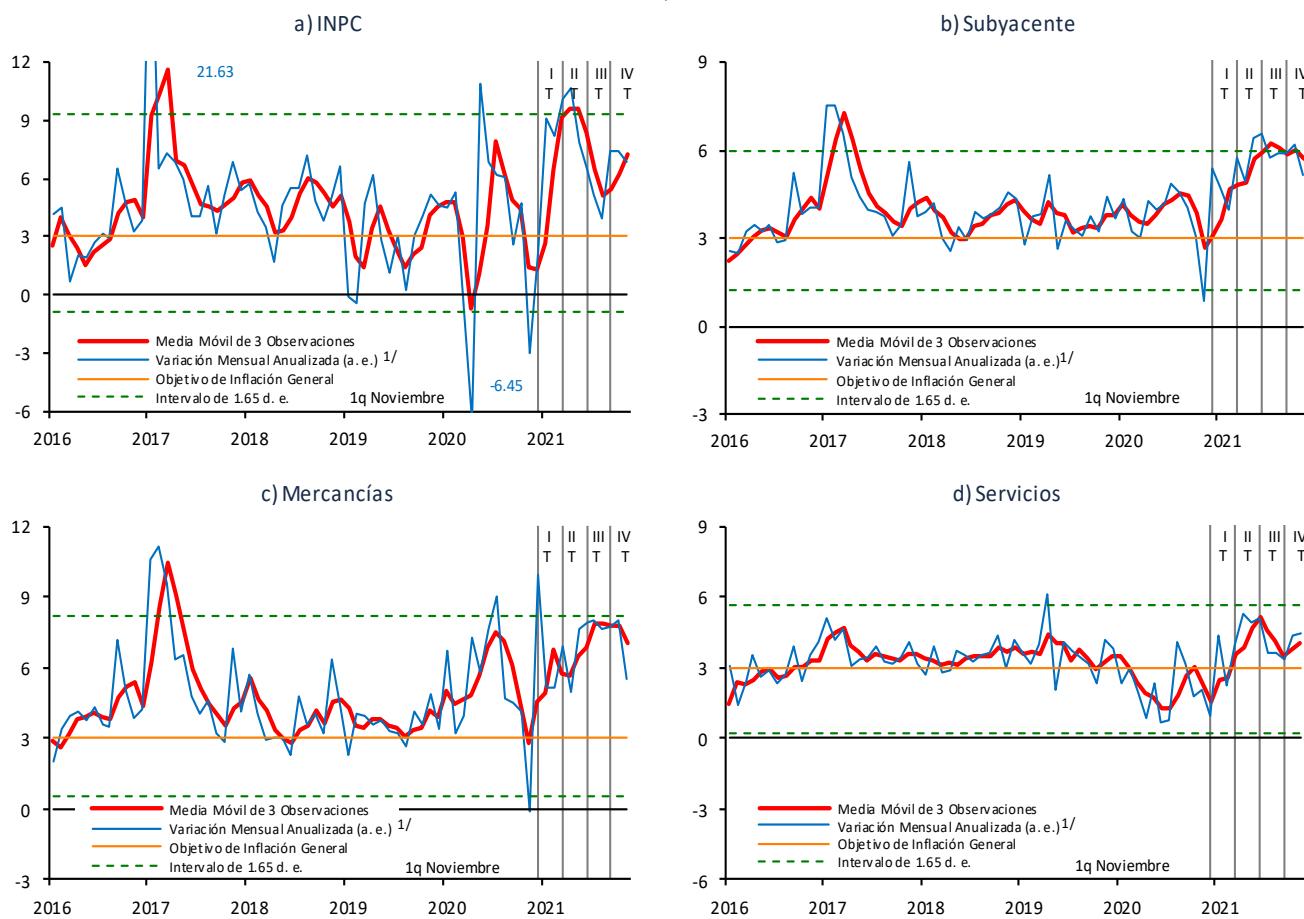
³² Para la definición del intervalo, se calcula la media y la desviación estándar de las variaciones mensuales anualizadas desestacionalizadas. Posteriormente, el intervalo se calcula sumándole y restándole a la media 1.65 veces la desviación estándar. Si las observaciones se distribuyeran acorde a una normal, el 90% estaría dentro del intervalo. De acuerdo a su distribución empírica, en la primera quincena de noviembre de 2021 las variaciones mensuales

del INPC se encuentran en el percentil 87, las del índice subyacente en el 88, las de las mercancías en el 78 y las de los servicios en el 85.

³³ En 2020, “El Buen Fin” tuvo una duración de 12 días, del 9 al 20 de noviembre. En 2021, este programa abarcó 7 días, del 10 al 16 de noviembre.

Gráfica 82
Variación Mensual Desestacionalizada Anualizada y Tendencia

Cifras en por ciento



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.) 165 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.

Por su parte, el Indicador de Media Truncada para la inflación general se ha ubicado desde abril de 2021 por debajo de la inflación observada (Gráfica 83 y Cuadro 9), indicando que la inflación general ha estado influida por variaciones extremas de precios al alza. Este Indicador registró niveles elevados en el segundo y tercer trimestres de 2021 al ubicarse en 5.03 y en 4.98%, respectivamente, además de que nuevamente mostró incrementos a partir de julio, situándose en 5.63% en la primera quincena de noviembre. Estos niveles son mayores a la cota superior del intervalo de variabilidad establecido para la inflación general, lo cual solo ha sucedido en 31% de los meses considerando el periodo de julio de 2003 a octubre de 2021. Como referencia adicional, solo en 4.5% de los meses en el mismo periodo el Indicador ha sido mayor a 5%.

A su vez, el Indicador de Media Truncada para la inflación subyacente es inferior al indicador sin truncar y con una clara tendencia al alza. Presentó un aumento de 4.01% en el segundo trimestre a 4.36% en el tercero, y registró 4.89% en la primera quincena de noviembre.

Gráfica 83
Índices de Precios e Indicadores de Media Truncada^{1/}
Variación anual en por ciento
a) INPC



b) Subyacente



✓ 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

La magnitud y diversidad de los choques derivados de la pandemia siguen afectando el desempeño de la inflación subyacente. Entre el segundo y el tercer trimestre de 2021, este indicador aumentó de un promedio de 4.36 a uno de 4.79%, reflejo de mayores niveles de inflación tanto de mercancías, como de servicios. A octubre, la inflación subyacente había acumulado once meses consecutivos al alza, y para la primera quincena de noviembre volvió a incrementarse para situarse en 5.53% (Gráfica 84).

Como resultado de los diversos choques asociados a la pandemia a nivel internacional y nacional, así como de la incertidumbre que esta ha traído, se ha observado un incremento en la proporción de bienes y servicios que revisaron sus precios en cada quincena. Además, al principio de la pandemia las revisiones de precios se dieron de manera más sincronizada que antes de la pandemia, pero más recientemente se ha revertido este incremento, lo que apunta a una menor sincronía en la fijación de precios (Recuadro 7).

Recuadro 7. Revisiones de Precios durante la Pandemia de COVID-19: su Efecto sobre la Inflación y Análisis de Sincronización

1. Introducción

La pandemia de COVID-19 ha significado un entorno profundamente complejo para la inflación durante 2021. En particular, los incrementos en los costos de los insumos, las disrupciones en las cadenas de distribución y la reasignación del gasto de los hogares hacia las mercancías han dado lugar a presiones al alza en la inflación a nivel global y nacional. Este Recuadro analiza la dinámica de revisiones de precios en nuestro país durante la crisis sanitaria. Así, muestra que las presiones inflacionarias que se han venido observando durante 2021 reflejan un aumento en la proporción de bienes y servicios que revisan sus precios de venta al consumidor, más que revisiones de mayor magnitud de lo usual. Es decir, se observa que los fijadores de precios han venido ajustando los precios con una frecuencia mayor de lo que se observaba usualmente antes de la pandemia. Esto podría reflejar que están enfrentando un entorno particularmente incierto en el que sus costos de producción cambian repentinamente. También se muestra que al inicio de la pandemia los ajustes de precios de distintos bienes y servicios se dieron con cierta sincronización, pero que más recientemente, en general, no se observa que las revisiones de precios se estén dando de manera más sincronizada que antes de la pandemia. De este modo, aunque más bienes y servicios están revisando sus precios, implicando importantes presiones sobre la inflación, no lo están haciendo de manera sincronizada.

2. Proporción y Magnitud de las Revisiones de Precios

En la literatura que hace uso de los micro datos de precios para analizar la dinámica de la inflación es común expresar la inflación en el periodo t respecto al periodo anterior, Π_t , como la proporción de bienes y servicios que cambiaron sus precios en ese periodo respecto del anterior, P_t , multiplicado por la magnitud promedio de los cambios de precio condicional en haber revisado los precios, M_t .¹ Es decir:

$$\Pi_t = P_t \cdot M_t . \quad (1)$$

La proporción de las revisiones de precio P_t se calcula como el número de bienes o servicios que cambiaron de precio durante el periodo t dividido entre el número total de bienes o servicios cotizados.² La magnitud de cambios de precio M_t se calcula como el promedio de las variaciones porcentuales de los precios que cambiaron en el periodo t respecto del anterior.

Un modo de dimensionar las presiones derivadas de la contingencia sanitaria que se han venido observando sobre la inflación es mediante el cálculo de la diferencia de la inflación quincenal respecto a la inflación quincenal promedio histórica anterior a la pandemia (entre 2011 y 2019) para la quincena calendario correspondiente, $\Pi_q - \bar{\Pi}_q$. Para una quincena q , la inflación promedio histórica, $\bar{\Pi}_q$, también se puede escribir en términos de proporciones y magnitudes de revisiones promedio históricas de la siguiente forma:

$$\bar{\Pi}_q = \bar{P}_q \cdot \bar{M}_q , \quad (2)$$

donde para la quincena calendario q correspondiente, \bar{P}_q es el promedio histórico de las proporciones de revisiones de precios y \bar{M}_q es el promedio histórico de las magnitudes de dichos cambios de precios.

Restando la ecuación (1) menos la ecuación (2), y sumando y restando el término $\bar{P}_q \cdot M_q$ del lado derecho se puede reescribir la desviación de la inflación de su promedio histórico en términos de las proporciones y magnitudes de las revisiones de precios como se muestra a continuación:

$$\Pi_q - \bar{\Pi}_q = \bar{P}_q(M_q - \bar{M}_q) + M_q(P_q - \bar{P}_q) \quad (3)$$

Efecto Proporción de Revisiones Efecto Magnitud de Revisiones

Para cada quincena, esta expresión permite cuantificar cuánto de la desviación de la inflación quincenal de su promedio histórico, $\Pi_q - \bar{\Pi}_q$, se explica por cambios de precio de mayor magnitud (“efecto magnitud de revisiones”); y cuánto se explica por proporciones más grandes de bienes o servicios que cambian sus precios (“efecto proporción de revisiones”). En la Gráfica 1 se muestran los resultados de estimar la ecuación (3). En cada una de las gráficas, la línea negra representa la desviación de la inflación quincenal de su correspondiente promedio histórico. Las barras azules representan el efecto proporción de revisiones de precios y las barras naranjas el efecto magnitud de revisiones de precios.

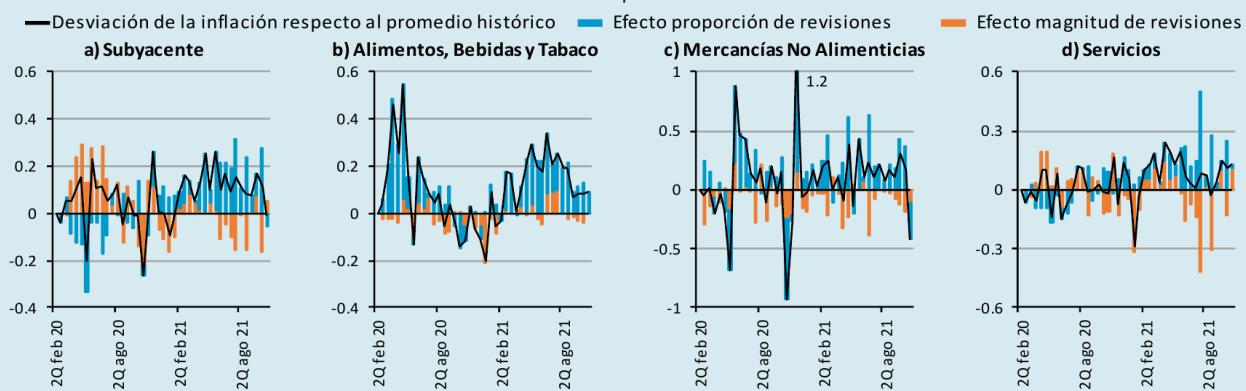
¹ Ver Capítulo Técnico “Características del Proceso de Formación de Precios en México: Evidencia de Micro Datos del INPC” en el Informe sobre la Inflación Octubre-Diciembre 2011. La literatura de micro datos de precios se refiere usualmente a “frecuencias” de cambios, pues busca entender qué tan frecuente se revisan los precios, pero ello se aproxima mediante la proporción de bienes o servicios que cambiaron de precio durante un periodo determinado pues entre más frecuente cambien mayor será la proporción que está revisando en un momento dado. Ver también Klenow & Krytsov (2008) y Gagnon (2007), por ejemplo. En este documento se utiliza el término proporción de los cambios de

precio para facilidad de la exposición, pero también se le puede dar la interpretación de frecuencia de los cambios de precio.

² Más precisamente, la base de micro precios está conformada por lo que se denomina específico, que comprende al bien o servicio muy particular que se cotiza en un establecimiento específico en una ciudad específica. Tanto las proporciones como las magnitudes de las revisiones de precios se ponderan de acuerdo al peso que cada específico tiene en la canasta del INPC.

Gráfica 1
Desviación de la Inflación Quincenal respecto a la Inflación Quincenal Promedio Histórico

Cifras en por ciento



Nota: Para cada quincena, la desviación de la inflación respecto del promedio histórico se calcula como la diferencia de la inflación quincenal menos el promedio histórico de la inflación quincenal entre 2011 y 2019 para la quincena calendario correspondiente. La información está actualizada a la primera quincena de noviembre de 2021.

Fuente: Banco de México e INEGI.

En el caso de la inflación subyacente, se aprecia que al inicio de la pandemia las presiones que se observaron se derivaron de mayores magnitudes de revisiones. Sin embargo, para 2021 las desviaciones de la inflación respecto de su promedio histórico se explican predominantemente por el efecto proporción de revisiones. Del mismo modo, el efecto proporción de revisiones es el que domina en el análisis de las mercancías y de los servicios. Así, las importantes presiones que ha experimentado la inflación durante el año en curso han sido reflejo de que una mayor proporción de bienes y servicios han revisado sus precios. Dicho de otro modo, se han dado revisiones de precios más frecuentes de lo que se observaba en promedio antes de la pandemia. Se puede interpretar que la incertidumbre, un entorno cambiante y las presiones de costos que ha generado la pandemia han implicado que los fijadores de precios tengan que revisarlos más frecuentemente, a pesar de que ello puede representarles costos adicionales.³

3. Indicador de Sincronización

En el entorno de mayores revisiones de precios de bienes y servicios, surge la pregunta de si estas se están dando de manera sincronizada. Así, se estimó para México el indicador de sincronización de revisiones de precios propuesto por Aucremanne & Dhyne (2004).

Con la finalidad de motivar la intuición detrás de este indicador, primero se describen dos casos hipotéticos extremos. Por un lado, se tiene la asincronía perfecta, donde cada quincena

distintos bienes y servicios cambian de precio, de modo que a lo largo de cierto número de quincenas una proporción constante de bienes y servicios revisan sus precios. Por otro lado, se tiene el caso teórico de la sincronía perfecta, donde todos los bienes y servicios cambian de precio al mismo tiempo, lo que implica también que en algunas quincenas ninguno cambia de precio. Este también es un caso extremo pues supone que todos los productos, incluso los menos relacionados entre sí, cambian sus precios simultáneamente. En un caso intermedio, la proporción de bienes y servicios que cambia de precio no es constante en el tiempo ni toma los valores extremos cero o uno.

En el caso de asincronía perfecta, la desviación estándar de la proporción de bienes y servicios que cambia de precios en un periodo de tiempo de n quincenas es cero, pues la proporción es la misma en cada periodo. En el caso de sincronía perfecta, la proporción de bienes y servicios que cambia de precio es cero en unas quincenas y uno en otras, por lo que esta secuencia de datos en n quincenas se puede modelar como una variable aleatoria que se distribuye Bernoulli con parámetro p igual a la proporción promedio de específicos que cambian de precio en la ventana de tiempo.⁴ Por lo tanto, la desviación estándar de la frecuencia de cambios en precios en el caso de sincronía perfecta es igual a la desviación estándar del proceso Bernoulli (denotada como $DEMAX$).⁵ Finalmente, para el caso típico o intermedio, también se puede calcular la desviación estándar de los valores que toma la proporción de bienes y servicios que revisan sus precios en la ventana de tiempo de n quincenas (denotada DE).⁶ Esta desviación estándar está entre 0 (que corresponde al caso de

³ Entre los costos que incurren los agentes económicos al ajustar sus precios se encuentran los "costos de menú" (Mankiw, 1985), pero también puede pensarse en los costos de informar a su personal sobre los nuevos precios o de enfrentar consumidores sorprendidos por los ajustes.

⁴ En forma algebraica, para una ventana de tiempo τ de n número de quincenas, $\bar{P}_{k,\tau} = \frac{1}{n} \sum_q^n P_{k,q}$ donde $P_{k,q}$ es la proporción de específicos que cambian de precio en la quincena q y que pertenecen al grupo k de bienes y servicios.

⁵ Si la distribución Bernoulli tiene parámetro p igual a $\bar{P}_{k,\tau}$, entonces la desviación estándar es $\sqrt{\bar{P}_{k,\tau}(1 - \bar{P}_{k,\tau})}$, para una ventana de tiempo τ de n número de quincenas, para el conjunto de bienes y servicios que pertenecen al grupo al grupo k .

⁶ Para una ventana de tiempo τ de n número de quincenas, la desviación estándar del conjunto de bienes y servicios que pertenecen al grupo al grupo k es $\sqrt{\frac{1}{n} \sum_q^n (P_{k,q} - \bar{P}_{k,\tau})^2}$.

asincronía perfecta) y la desviación estándar que corresponde al caso hipotético de sincronía perfecta, y una mayor desviación estándar indicará una mayor sincronización.

Para dimensionar si la desviación estándar DE es alta o baja se normaliza dividiéndola entre la desviación estándar del caso hipotético de sincronización perfecta. De este modo, para cada ventana de tiempo τ de n quincenas, el indicador de sincronización al interior del grupo k es:

$$SINC_{k,\tau} = \frac{DE_{k,\tau}}{DEMAX_{k,\tau}}. \quad (4)$$

Por construcción $SINC_{k,\tau} \in [0,1]$ donde valores mayores indican una sincronización mayor.

Los resultados del cálculo del indicador de sincronización estimado para ventanas móviles de 24 quincenas desde la segunda quincena de octubre de 2012 hasta la primera quincena de noviembre de 2021 se reportan en la Gráfica 2. Dado el interés particular por evaluar el impacto de las revisiones al alza, en el contexto de las presiones de inflación que se han observado, el cálculo del indicador se restringió para considerar únicamente cambios de precios al alza. Para ilustrar que el indicador captura una mayor sincronización de revisiones, se puede notar su incremento durante 2014 en la inflación subyacente y, más claramente, en las mercancías alimenticias, cuando se implementó el impuesto especial a las bebidas azucaradas y a alimentos con alta densidad calórica.

Para el periodo de la pandemia, se puede apreciar que, al inicio de la crisis sanitaria, la sincronización de revisiones de los precios al alza para la inflación subyacente y los principales subíndices aumentó de manera importante. Sin embargo, posteriormente ha ido disminuyendo paulatinamente, de modo que su incremento ya se revirtió en el caso de la subyacente, mercancías alimenticias y servicios. En el caso de las mercancías no alimenticias no ha mostrado un regreso notorio, si bien

todavía se ubica por arriba de los niveles mostrados antes de marzo de 2020.

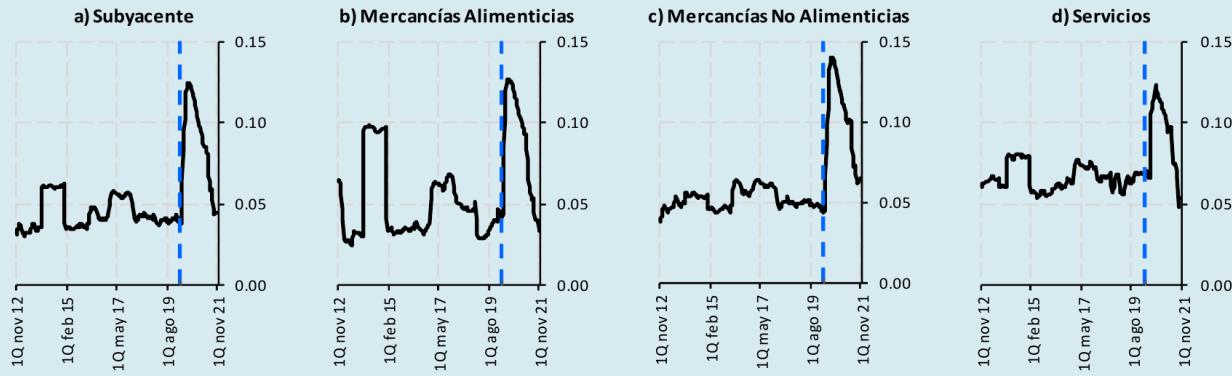
4. Consideraciones Finales

La pandemia de COVID-19 ha significado choques multidimensionales profundos que han afectado de manera importante a la inflación a nivel global y en nuestro país. Se ha observado que, si bien la sincronización en las revisiones de precios que se registró al principio de la pandemia en México ha tendido a disminuir, en respuesta a los choques que se han presentado, los fijadores de precios han revisado sus precios de manera más frecuente de lo que lo hacían antes de la pandemia, implicando riesgos para la formación de precios. Es por ello que el Banco de México continuará evaluando estrechamente el comportamiento de las presiones inflacionarias, así como el de todos los factores que inciden en la trayectoria prevista para la inflación y en sus expectativas.

5. Referencias

- Aucremanne L. & Dhyne, E. (2004). "How Frequently do prices change? Evidence base on the micro data underlying the Belgian CPI". *Serie de Documentos de Trabajo No. 331*, Eurosystem Inflation Persistence Network, BCE.
- Gagnon, E. (2007). "Price Setting during Low and High Inflation: Evidence from Mexico". *International Finance Discussion Papers*, Board of Governors of the Federal Reserve System, No. 896.
- Klenow, P. J. & Kryvtsov, O. (2008). "State-Dependent or Time Dependent Pricing: Does it Matter for Recent U.S. Inflation?". *The Quarterly Journal of Economics*. Vol. 123, No. 3, pp. 863-904.
- Mankiw, N. G. (1985). "Small Menu Costs and Large Business Cycles: A Macroeconomic Model of Monopoly". *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 100, No. 2, pp. 529-537.

Gráfica 2
Indicador de Sincronización de las Revisiones de Precios al Alza
 Indicador $\in [0,1]$; mayores niveles indican mayor sincronización

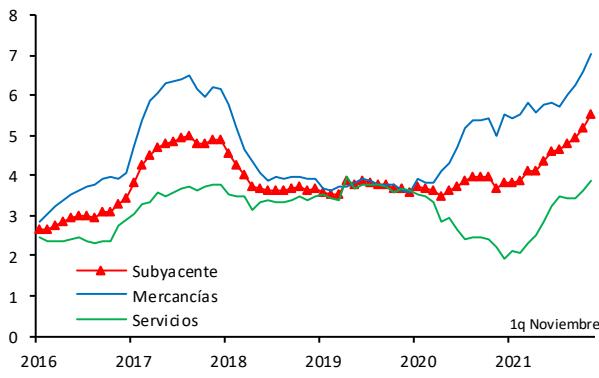


Nota: La línea punteada azul señala la primera quincena de marzo de 2020. La información está actualizada a la primera quincena de noviembre de 2021.
 Fuente: Banco de México e INEGI.

La pandemia ha propiciado tanto mayores costos de producción en diversas actividades, como una importante recomposición del gasto hacia las mercancías. Previo a la pandemia, al cierre de 2019, la inflación de las mercancías y la de los servicios se ubicaban en niveles similares cercanos a 3.6% (Gráfica 84). Posteriormente, a partir de la emergencia sanitaria, la inflación de las mercancías se ha elevado considerablemente. Por el contrario, la pandemia y las restricciones de movilidad asociadas influyeron para que la inflación de los servicios disminuyera. Si bien esta última ha venido aumentando, todavía se ubica claramente por debajo de las mercancías. A nivel global, la reapertura de la actividad económica ha dado un mayor impulso a la recuperación respecto de lo que normalmente se observa cíclicamente. Parte de lo anterior ha sido sostenido por los estímulos económicos que diversos países implementaron, los cuales han aumentado la demanda de mercancías, y más recientemente, también de servicios, presionando aún más las cadenas de suministro y la inflación global y nacional. Aunado a ello, existen limitaciones y poca flexibilidad por el lado de la oferta, pues persisten las afectaciones en las cadenas de suministro, sobre todo en las más extendidas, al tiempo que los efectos de la transición a energías limpias han limitado la inversión en energía e hidrocarburos, lo cual presionará con mayor persistencia sus precios, significando mayores costos de producción y de transporte. Como resultado, se ha observado una evolución diferenciada en las inflaciones de bienes y servicios.

Gráfica 84

Índice de Precios Subyacente
Variación anual en por ciento

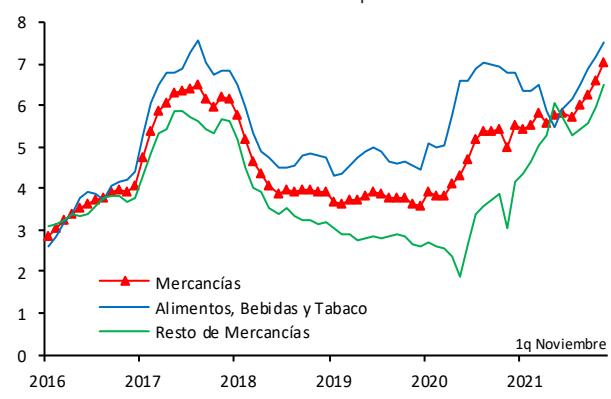


Fuente: Banco de México e INEGI.

La inflación anual promedio de las mercancías se incrementó de 5.72 a 6.00% entre el segundo y el tercer trimestre de 2021 y a 7.04% en la primera quincena de noviembre (Gráfica 85). Al respecto, las disruptivas en las cadenas de producción y de suministro, los cuellos de botella y los consecuentes mayores costos de producción, aunado a la reasignación del gasto hacia estos bienes, siguieron presionando los precios de este rubro. Esto en un contexto de desbalances entre la oferta y la demanda a nivel mundial. En particular, la inflación anual de las mercancías alimenticias presentó una importante aceleración en el periodo de referencia, elevándose de 5.76 a 6.51% en el lapso trimestral referido, y situándose en 7.52% en la primera quincena de noviembre. Por su parte, si bien entre los trimestres señalados la inflación anual promedio de las mercancías no alimenticias registró 5.68 y 5.44%, respectivamente, a lo largo del trimestre de referencia fue en aumento. Este comportamiento ha estado influido por el aumento en la demanda de bienes de consumo duradero a nivel global, y en Estados Unidos en particular, derivada, en parte, de los apoyos fiscales y las transferencias a los hogares en ese país, lo cual ha presionado sus precios y ha agudizado los cuellos de botella en las líneas de producción y en las cadenas de suministro. Para la primera quincena de noviembre, la inflación anual de las mercancías no alimenticias se situó en 6.51%, reflejo de que han continuado las presiones, además de que esta última cifra se encuentra influida al alza, en cierta medida, por el hecho de que "El Buen Fin", como se mencionó, fue de menor duración en 2021 que el año previo.

Gráfica 85

Índice de Precios de Mercancías
Variación anual en por ciento



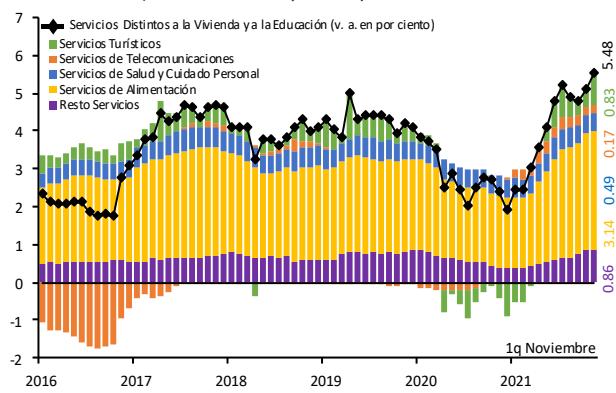
Fuente: Banco de México e INEGI.

La inflación de los servicios ha venido aumentando desde principios de 2021. A este comportamiento ha contribuido la reapertura de estas actividades ante la generalización de las campañas de vacunación, la alta demanda que estuvo contenida por varios meses, en combinación con el aumento en los costos de operación de los negocios por las restricciones asociadas con la pandemia. Entre el segundo y el tercer trimestre de 2021, la inflación anual promedio de los servicios aumentó de 2.87 a 3.44%, registrando 3.85% en la primera quincena de noviembre (Gráfica 86). Ello reflejó, principalmente, el incremento de 4.14 a 4.94 y a 5.48%, respectivamente, en la variación anual de los precios del rubro de los servicios distintos a educación y vivienda, destacando el aumento en las de los servicios turísticos, de alimentación y de entretenimiento (Gráfica 86b). Por su parte, a lo largo del trimestre de referencia se observaron incrementos en la inflación de los rubros de vivienda y de educación, si bien todavía se ubican en niveles inferiores a los observados antes de la pandemia.

Gráfica 86
Índices de Precios de Servicios
a) Variación anual en por ciento



b) Incidencias en puntos porcentuales



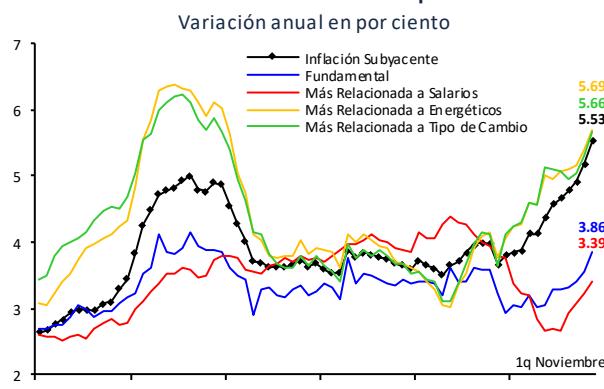
Fuente: Banco de México e INEGI.

La inflación subyacente fundamental, así como los indicadores más relacionados con salarios, tipo de cambio y energéticos, exhibieron una trayectoria al alza en el trimestre que se reporta y principios del cuarto (Gráfica 87). En particular, la inflación subyacente fundamental pasó de 3.28% en junio a 3.86% en la primera quincena de noviembre, en tanto que el indicador más relacionado con salarios lo hizo de 2.69 a 3.39%. Por su parte, la variación anual del indicador más relacionado con el tipo de cambio pasó de 5.12 a 5.66% y el más relacionado con energéticos aumentó de 4.95 a 5.69% en dicho periodo. Así, los niveles de los indicadores más relacionados con el tipo de cambio y con los energéticos son claramente superiores a los de la inflación subyacente fundamental y del indicador más relacionado con salarios, que se sitúan por debajo de la inflación subyacente observada.³⁴ Cabe recordar que los dos primeros tienen una mayor proporción de mercancías que de servicios en la canasta de genéricos que los componen, en tanto que los últimos dos tienen una mayor participación de servicios. Así, las diferencias en los niveles de estos indicadores pueden asociarse a los mayores niveles de inflación de mercancías respecto de servicios, en el contexto de la recomposición del gasto de los servicios a las mercancías.

³⁴ Debe recordarse que estos indicadores, si bien son más sensibles a cambios en el ciclo económico, los salarios, los precios de los energéticos y el tipo de cambio, respectivamente, su comportamiento no responde exclusivamente a dichos factores, sino que pueden estar influidos por diversos choques que impactan al proceso inflacionario.

Ver el Recuadro 3 del Informe Trimestral Octubre – Diciembre 2019, “Indicadores de Inflación más Relacionados a Factores de Oferta”. En particular, en el periodo de la pandemia han estado influidos por los choques derivados de la crisis sanitaria.

Gráfica 87
Inflación Subyacente Observada, Subyacente Fundamental e Indicadores Más Relacionados a Choques de Oferta^{1/}



^{1/} Ver el Recuadro 3 del Informe Trimestral Octubre – Diciembre 2019, "Indicadores de Inflación más Relacionados a Factores de Oferta".

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

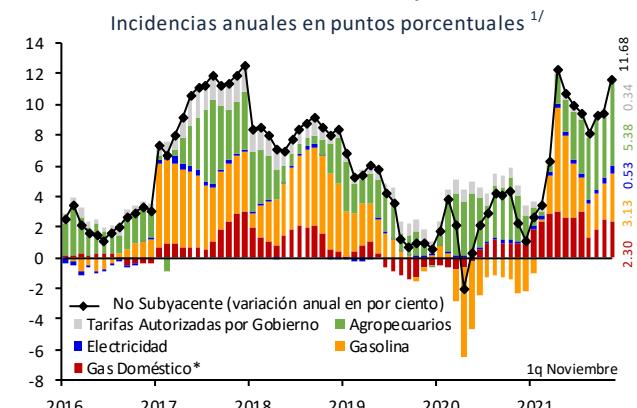
3.1.2. La Inflación No Subyacente

Entre el segundo y el tercer trimestre de 2021, la inflación no subyacente anual promedio disminuyó de 11.02 a 8.97%, y después repuntó a 11.68% en la primera quincena de noviembre (Gráfica 88). A su interior, la inflación anual promedio de los energéticos se redujo de 22.59 a 12.05% entre el segundo y el tercer trimestre de 2021, mientras que en la primera quincena de noviembre se situó en 15.25% (Gráfica 89). Tanto la evolución de la inflación de la gasolina, como del gas L.P., influyeron en este comportamiento. En particular, la inflación de las gasolinas disminuyó entre los trimestres señalados de un promedio de 24.99 a 9.85%, como resultado del desvanecimiento del efecto aritmético de la significativa reducción que presentaron sus precios en la segunda quincena de marzo y la primera de abril del año pasado. En la primera quincena de noviembre, la inflación de las gasolinas se incrementó a 14.65%, lo cual refleja disminuciones en sus precios el año pasado, mientras que en lo que va del cuarto trimestre de 2021 estos se han mantenido relativamente estables.

Asimismo, la inflación anual promedio del gas L.P. disminuyó de 32.34 a 23.17% entre los trimestres referidos, influida por la reducción en la variación de su precio en agosto ante la introducción de la política de precios máximos. No obstante, luego de dicha reducción de una sola vez, los precios máximos de este energético han registrado incrementos derivados de las presiones que se han continuado presentando en las referencias internacionales, registrando una variación anual de 25.57% en la primera quincena de noviembre.³⁵ Por su parte, las presiones en las referencias internacionales se asocian con niveles bajos de inventarios y con una producción menor a la anticipada, en un entorno de baja inversión en ese sector por la transición a energías renovables y de recuperación de la demanda mundial por combustibles.

Por su parte, la variación anual promedio del precio del gas natural pasó de 9.54 a 11.56% entre el segundo y el tercer trimestre de 2021, alcanzando 16.92% en la primera quincena de noviembre, comportamiento que también refleja las presiones observadas en sus referencias internacionales.

Gráfica 88
Índices de Precios No Subyacente



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

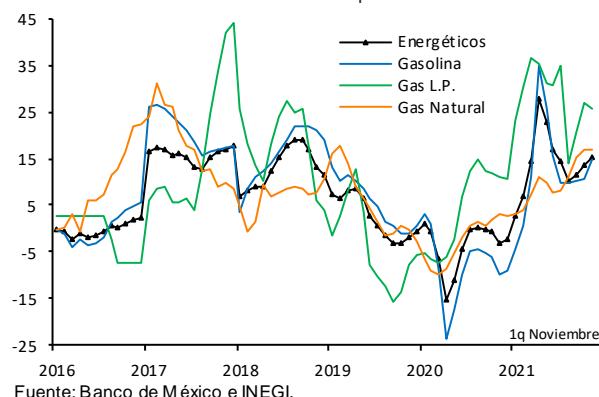
* Incluye gas L. P. y gas natural.

Fuente: Elaboración propia con información del INEGI.

³⁵ El precio máximo del gas L.P. determinado semanalmente por la Comisión Reguladora de Energía conforme al Acuerdo A/024/2021 publicado en el Diario Oficial de la Federación el 29 de julio de 2021 es

función, entre otros elementos, del precio de venta de primera mano, el cual a su vez depende de la evolución de las referencias internacionales de ese energético.

Gráfica 89
Índices de Precios de Energéticos Seleccionados
 Variación anual en por ciento



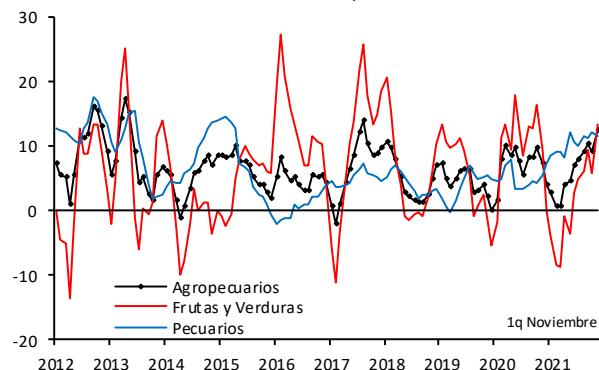
En cuanto a las tarifas eléctricas a los hogares, estas continuaron ajustándose de tal forma que su variación anual sea de 3.33% al cierre de 2021, equivalente al nivel que registró la inflación general anual en noviembre de 2020. A su vez, las variaciones mensuales de las tarifas domésticas de alto consumo (DAC) en julio, agosto y septiembre fueron 0.5, 2.8 y 1.6%, respectivamente, en tanto que en octubre y en noviembre se situaron en 2.2 y en 9.8%. Estas tarifas están sujetas a la dinámica de los costos de los combustibles utilizados en la generación de energía eléctrica.

Entre el segundo y el tercer trimestre de 2021, la inflación anual promedio de los productos agropecuarios se incrementó de 5.23 a 9.05%, alcanzando 12.37% en la primera quincena de

noviembre. Este resultado se asocia con el aumento de -0.66 a 6.79% en la inflación anual promedio de las frutas y verduras entre los trimestres referidos, que se situó en 13.36% en la primera quincena de noviembre, en tanto que la variación anual de los precios de los productos pecuarios registró niveles de 10.33, 10.97 y 11.51% en las fechas señaladas (Gráfica 90).

Por su parte, entre el segundo y el tercer trimestre de 2021, la inflación anual de las tarifas autorizadas por el gobierno pasó de un promedio de 2.39 a 2.14%, situándose en 1.93% en la primera quincena de noviembre. A esta disminución contribuyeron, principalmente, las menores variaciones anuales en el rubro de derechos por el suministro de agua.

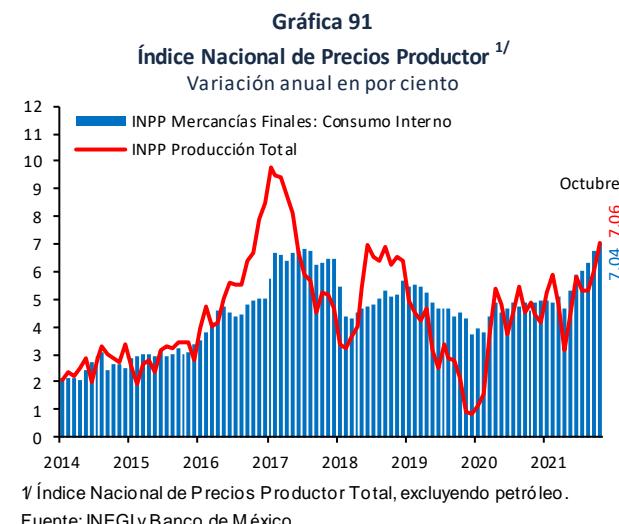
Gráfica 90
Índice de Precios de Agropecuarios
 Variación anual en por ciento



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 subió entre el segundo y el tercer trimestre de 2021, pasando de 4.47 a 5.54% y ubicándose en 7.06% en octubre. Al interior de este indicador, el crecimiento anual promedio del componente de mercancías y servicios finales subió entre los trimestres mencionados, al pasar de 3.39 a 4.69%, y alcanzando 5.92% en octubre. En lo que se refiere al subíndice de mercancías y servicios de exportación, su cambio porcentual anual promedio aumentó de -1.20 a 0.23% en los trimestres referidos, situándose en 3.16% en el décimo 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 7.38 a 7.78% en la misma comparación, ubicándose en 10.11% en octubre.

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 indicador aumentó entre los trimestres mencionados, al pasar de 5.30 a 6.36%, al tiempo que en octubre se ubicó en 7.04% (Gráfica 91).



4. Política Monetaria y Determinantes de la Inflación

Para guiar sus acciones de política monetaria y cumplir con el mandato constitucional de preservar el poder adquisitivo de la moneda nacional, la Junta de Gobierno del Banco de México da seguimiento cercano a la evolución de la inflación y sus determinantes, así como a la actualización de sus previsiones con respecto a lo anticipado a lo largo del horizonte de pronóstico. En este proceso, el Instituto Central determina la trayectoria de la tasa de referencia, de tal manera que los pronósticos de inflación que resulten sean congruentes con la convergencia de la inflación a su meta en el horizonte en el que opera la política monetaria. Es decir, el pronóstico de inflación es endógeno a la postura monetaria a lo largo de todo el horizonte de pronóstico.

Al respecto, la manera en que los pronósticos de inflación se utilizan en el proceso de evaluación y determinación de la política monetaria puede describirse a través de las siguientes etapas (ver Programa Monetario 2021):

1. Tomando en consideración la información adicional disponible, se elabora un nuevo pronóstico de inflación. Si este es similar al anterior y además implica la convergencia de la inflación a su meta en el horizonte de pronóstico, entonces la postura de política monetaria a lo largo de dicho horizonte sería similar a la postura previamente considerada por el Banco Central.
2. Si la información adicional implica mayores presiones inflacionarias a las previamente anticipadas, de modo que el pronóstico de inflación se desvía del anterior, el Instituto Central evalúa la naturaleza, magnitud y persistencia prevista de los choques inflacionarios, así como las condiciones cíclicas de la economía. Con base en lo anterior, determina la postura de política monetaria, a lo largo de todo el horizonte de pronóstico, que se necesitaría para que el nuevo pronóstico alcance la meta de inflación bajo las nuevas condiciones en dicho horizonte.

3. Finalmente, se publica el nuevo pronóstico de inflación y, en su caso, se explican las razones de las modificaciones en dichos pronósticos.

Es importante destacar que, en agosto, el Banco de México anunció que en cada decisión de política monetaria se publicaría la actualización de los pronósticos de inflación general y subyacente para los siguientes ocho trimestres, además de que daría a conocer el sentido de la votación de cada uno de los integrantes de la Junta de Gobierno que hayan participado en la reunión. Lo anterior, con el fin de proporcionar al público mayor información sobre el proceso de toma de decisiones de política monetaria y, en consecuencia, un conocimiento más pleno sobre la función reacción del Instituto Central.

Durante 2021 el Banco de México ha conducido la política monetaria en un entorno en el que el panorama para la inflación se ha tornado cada vez más complejo. A nivel global las presiones inflacionarias se intensificaron debido a los efectos directos e indirectos de la pandemia y a las importantes medidas de apoyo al gasto adoptadas, especialmente en las economías avanzadas. La interrupción de actividades productivas causó importantes cuellos de botella en las cadenas de suministro, que se han visto magnificados por la reasignación del gasto de servicios hacia mercancías. Asimismo, se han presentado mayores costos de transporte y distribución, así como incrementos en los precios de diversas materias primas, particularmente de los energéticos. Este ambiente internacional de presiones sobre los precios ha contribuido a una inflación elevada en México, así como en aumentos en las expectativas de inflación, principalmente de corto plazo y, recientemente, en ajustes moderados en las de mediano plazo.

Si bien se considera que los choques que han afectado a los precios tengan un efecto temporal sobre la inflación anual, sus efectos han sido más duraderos que lo que se anticipaba y podrían permanecer más allá de cuando los choques se hayan desvanecido, por lo que son un riesgo para el proceso de formación de precios. En este entorno, el Banco de México ha buscado conducir la política monetaria de forma prudente y oportuna, evitando posibles

afectaciones en la formación de precios y en las expectativas de inflación de mayor plazo. Asimismo, ha procurado un ajuste ordenado de precios relativos y de los mercados financieros, buscando propiciar condiciones que permitan un mejor ajuste de la economía ante los choques atípicos que se han presentado. Ello, a su vez contribuirá a enfrentar de mejor manera los retos adicionales que pudieran presentarse, incluyendo condiciones monetarias y financieras globales más restrictivas.

En términos generales, los mercados financieros nacionales, en línea con lo observado a nivel global, se mantuvieron relativamente estables durante la primera mitad del periodo que cubre este Informe. No obstante, a partir de la segunda mitad de septiembre se han registrado episodios de incrementos moderados en la volatilidad, reflejando diversos factores que han influido en la evolución de los mercados internacionales, entre los cuales destacan: i) las preocupaciones en torno a la evolución del virus SARS-CoV-2 y la aparición de nuevas variantes del virus; ii) las perspectivas de una disminución más acelerada que lo esperado del estímulo monetario en algunas economías avanzadas, especialmente en Estados Unidos; iii) los niveles elevados de la inflación global y; iv) los problemas asociados con los mercados inmobiliarios en China. En este contexto, en el Recuadro 8 se analiza la relación entre la tasa de interés de 10 años en Estados Unidos y la evolución de los mercados financieros nacionales, en particular la cotización del peso mexicano y su volatilidad, así como la prima de riesgo soberano y las tasas de interés de largo plazo en México.

Respecto a las decisiones de política monetaria, en agosto, septiembre y noviembre de 2021 la Junta de Gobierno del Banco de México aumentó el objetivo para la Tasa de Interés Interbancaria a un día en 25 puntos base en cada una de sus decisiones, para ubicarlo en 5%. En la decisión de agosto, la Junta de Gobierno apuntó que las actualizaciones de las trayectorias esperadas para la inflación general y subyacente eran más elevadas que las publicadas en el Informe Trimestral Enero – Marzo 2021. En las

decisiones de septiembre y noviembre dichas trayectorias se revisaron nuevamente al alza. En este contexto, si bien la Junta de Gobierno consideró como principalmente transitorios a los choques que han incidido sobre la inflación, destacó que el horizonte en el que podrían afectarla es incierto, que han impactado a un amplio tipo de productos y que su magnitud ha sido considerable, lo que ha aumentado los riesgos para la formación de precios y las expectativas de inflación. Por ello, en la decisión de noviembre consideró necesario continuar reforzando la postura monetaria, ajustándola a la trayectoria que se requiere para que la inflación converja a su meta de 3% en el horizonte de pronóstico. Finalmente, la Junta de Gobierno reiteró que en las siguientes decisiones de política monetaria evaluará estrechamente el comportamiento de las presiones inflacionarias, así como el de todos los factores que inciden en la trayectoria prevista para la inflación y en sus expectativas, a fin de que la tasa de referencia sea en todo momento congruente con la trayectoria que se requiere para propiciar tanto la convergencia ordenada y sostenida de la inflación general a la meta de 3% en el plazo en el que opera la política monetaria, como un ajuste adecuado de la economía y de los mercados financieros (ver Gráfica 92).

La tasa de interés real ex-ante de corto plazo se ubica actualmente en un nivel de 0.89%, por debajo del rango estimado para la tasa neutral de interés, el cual se ubica entre 1.8 y 3.4%. Este rango corresponde al publicado en el Recuadro “Actualización de la Estimación de la Tasa Neutral de Interés en el Largo Plazo en México” incluido en el Informe Trimestral Abril - Junio 2019 (ver Gráfica 93). En el contexto actual, caracterizado por 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, especialmente porque se han presentado factores que operan en sentidos opuestos. Actualizaciones preliminares de la tasa neutral sugieren que esta podría ubicarse en un rango entre 1.7 y 3.5%.

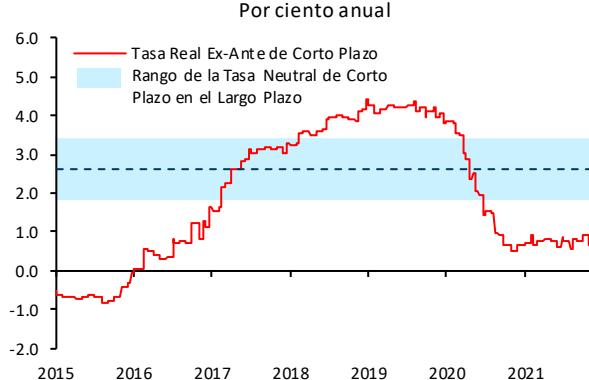
Gráfica 92
Objetivo para la Tasa de Interés Interbancaria a 1 Día e Inflación General^{1/}
 Por ciento anual



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 octubre de 2021.

Fuente: Banco de México e INEGI.

Gráfica 93
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



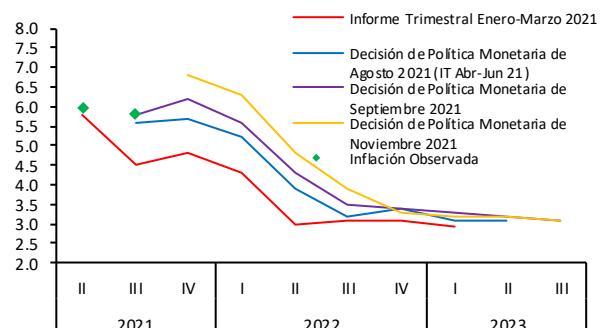
1/ La tasa real Ex-Ante de corto plazo se calcula como la diferencia entre el Objetivo de la Tasa de Interés Interbancaria a un día y la media de las expectativas de inflación a 12 meses extraídas de la Encuesta Sobre las Expectativas de los Especialistas en Economía del Sector Privado publicada el 1 de diciembre 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 durante el tercer trimestre de 2021, destaca que las inflaciones general y subyacente se ubicaron ligeramente por encima de lo previsto en las proyecciones incluidas en el Informe Trimestral Abril – Junio 2021. Cabe señalar que las trayectorias de inflación se revisaron al alza en la decisión de política monetaria de septiembre, y que tanto la inflación general como la subyacente durante el tercer trimestre estuvieron en línea con dichas proyecciones (Gráficas 94 y 95).

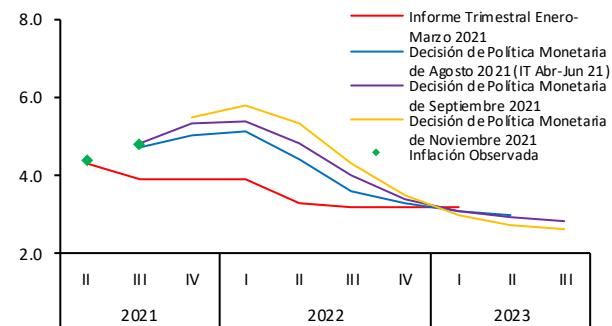
Gráfica 94
Pronósticos de Inflación General
 Variación anual en por ciento



Nota: La inflación observada corresponde al promedio del trimestre.

Fuente: Banco de México e INEGI.

Gráfica 95
Pronósticos de la Inflación Subyacente
 Variación anual en por ciento

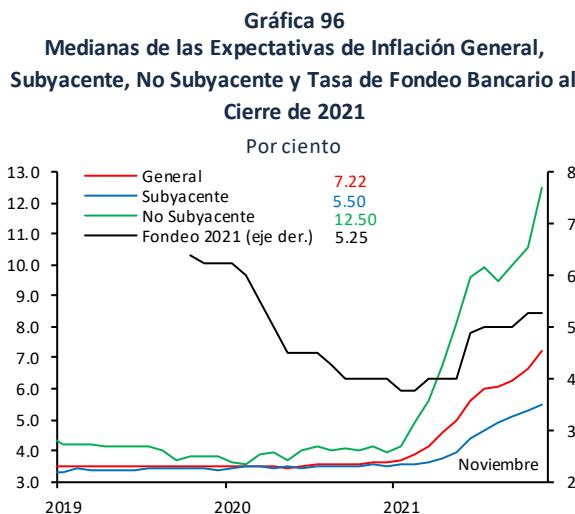


Nota: La inflación observada corresponde al promedio del trimestre.

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 junio y noviembre de 2021 las medianas de las expectativas para la inflación general y subyacente para el cierre de 2021 aumentaron de 5.60 a 7.22% y de 4.37 a 5.50%,

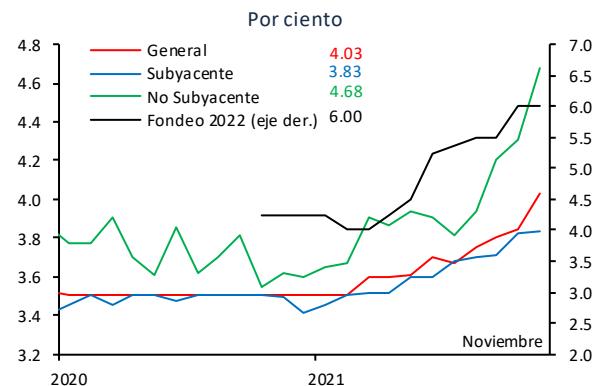
respectivamente (Gráfica 96).³⁶ Por su parte, aquellas correspondientes al cierre de 2022 pasaron de 3.70 a 4.03% para la inflación general y de 3.60 a 3.83% para la inflación subyacente (Gráfica 97). En cuanto a las expectativas a 12 meses, las medianas aumentaron de 3.40 a 4.00% para la inflación general, y de 3.68 a 3.93% para la inflación subyacente. Respecto a las medianas de las expectativas de la inflación general y de la subyacente para el mediano plazo (próximos 4 años), estas se ajustaron ligeramente al alza de 3.55 a 3.68% y de 3.50 a 3.60%, respectivamente, después de haberse mantenido sin cambios por un periodo prolongado. Por su parte, aquellas para el largo plazo (5 a 8 años) se mantuvieron estables, si bien en niveles superiores a 3.0%. (Gráficas 98 y 99).³⁷ Finalmente, cabe señalar que los especialistas del sector privado prevén un nivel para la tasa de interés objetivo del Banco de México de 5.25 y 6.00% para los cierres de 2021 y 2022, respectivamente.



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 1de diciembre de 2021.

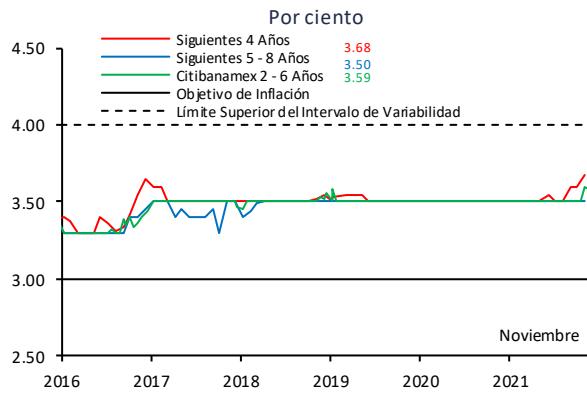
Gráfica 97
Medianas de las Expectativas de Inflación General, Subyacente, No Subyacente y Tasa de Fondeo Bancario al Cierre de 2022



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 1de diciembre de 2021.

Gráfica 98
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 diciembre de 2021 y Encuesta Citibanamex.

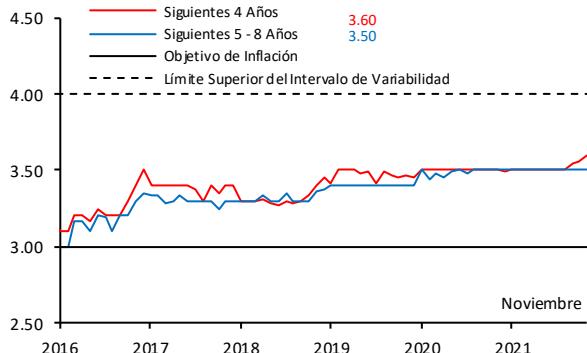
³⁶ La información de la Encuesta sobre las Expectativas de los Especialistas en Economía del Sector Privado corresponde a la publicada el 1 de diciembre de 2021. Las medianas de las expectativas de la inflación general y subyacente para el cierre de 2021 de la Encuesta Citibanamex aumentaron de 5.10 a 7.00% y de 4.00 a 5.50%, respectivamente, entre las encuestas del 22 de junio y del 22 de noviembre de 2021.

³⁷ 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 aumentó de 3.50 a 3.59% entre las encuestas del 22 de junio y del 22 de noviembre de 2021.

Gráfica 99

**Medianas de las Expectativas de Inflación Subyacente
a Distintos Plazos**

Por ciento



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

La compensación por inflación y riesgo inflacionario extraída de instrumentos de mercado aumentó durante la mayor parte del periodo reportado y se mantuvo en niveles elevados (Gráfica 100), reflejando el comportamiento tanto de las expectativas de inflación como de diversas primas de riesgo, incluyendo la inflacionaria. Destaca que ésta última ha mantenido una tendencia al alza y se ubica en niveles máximos desde que se tiene registro (Gráficas 101 y 102).³⁸

En cuanto a la posición cíclica de la economía, en el tercer trimestre de 2021 las condiciones de holgura para la economía en su conjunto se mantuvieron amplias y con importantes diferencias entre sectores. En particular, la brecha negativa del producto registró una ampliación con respecto al nivel del segundo trimestre, en línea con la menor actividad económica (ver Sección 2.24).

Gráfica 100

**Compensación por Inflación y Riesgo Inflacionario
Implícita en Bonos**

Por ciento



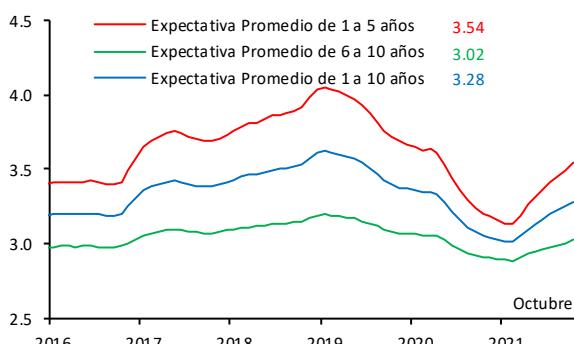
Nota: La compensación por inflación y riesgo inflacionario se calcula como la diferencia entre las tasas de interés nominal y real de largo plazo.

Fuente: Estimación de Banco de México con Datos de Valmer y Proveedor Integral de Precios (PiP).

Gráfica 101

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

Por ciento



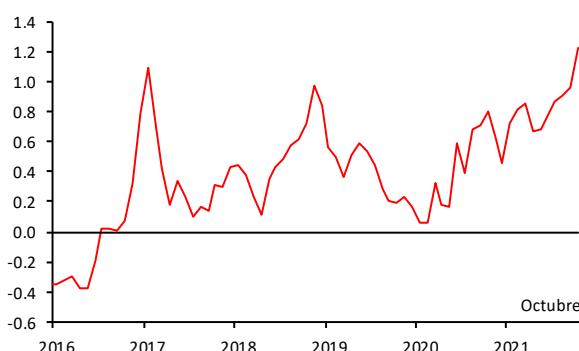
^{1/} La expectativa de inflación se calcula con base en un modelo afín usando datos de Bloomberg, PiP y Valmer, con base en Aguilar, Elizondo y Roldán (2016).

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

³⁸ Para una descripción de la estimación de las expectativas de inflación de largo plazo ver el Recuadro "Descomposición de la Compensación por Inflación Esperada y Riesgo Inflacionario" en el Informe Trimestral

Octubre - Diciembre 2013. La estimación de la prima por riesgo inflacionario comienza en enero de 2005, debido a la disponibilidad de los datos de Udbonos.

Gráfica 102
Estimación de la Prima por Riesgo Inflacionario
a 10 Años^{1/}
Por ciento

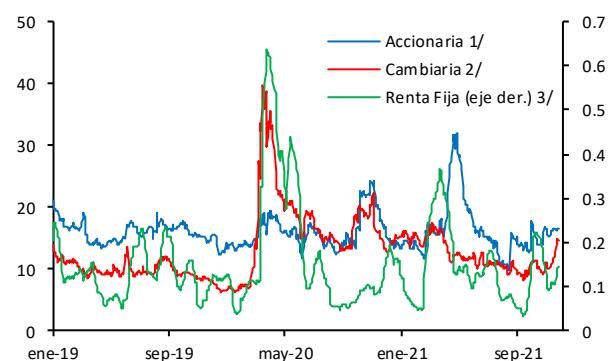


^{1/} La prima por riesgo inflacionario se calcula con base en un modelo afín usando datos de Bloomberg, PiP y Valmer, con base en Aguilar, Elizondo y Roldán (2016).

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

Los mercados financieros nacionales registraron un comportamiento estable durante la primera mitad del periodo que cubre este Informe, en línea con lo observado en los mercados financieros internacionales, aunque a partir de la segunda mitad de septiembre registraron episodios de volatilidad, principalmente en los mercados cambiarios y de renta fija. Los mercados se vieron afectados por: i) la expectativa de que algunas economías avanzadas, especialmente Estados Unidos, comiencen a disminuir el estímulo monetario antes de lo previsto, lo que resultó en incrementos en las tasas de interés de mediano y largo plazos y en una apreciación del dólar; ii) los niveles elevados de la inflación global; y iii) las preocupaciones en torno al sector inmobiliario en China. Aunado a lo anterior, se ha observado recientemente un incremento en la volatilidad del mercado cambiario como resultado de una mayor aversión al riesgo a nivel global y de factores idiosincrásicos. Hacia delante, se mantienen riesgos asociados a la pandemia, las presiones inflacionarias y los ajustes a las condiciones monetarias y financieras (Gráfica 103).

Gráfica 103
Volatilidad en los Mercados Financieros en México
Por ciento



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

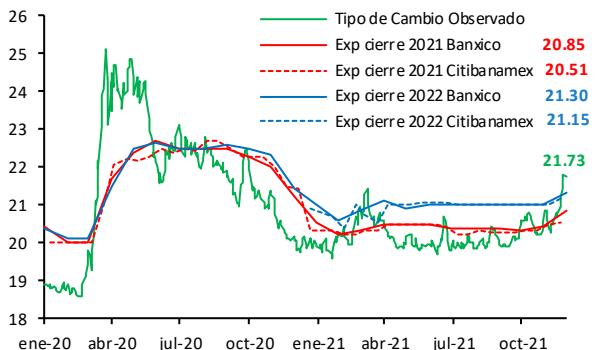
^{2/} Se refiere a la volatilidad implícita de las opciones a un mes del peso mexicano.

^{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).

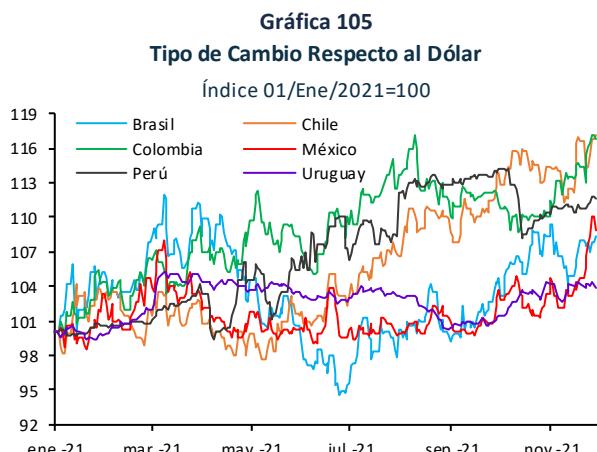
En este contexto, a partir de septiembre el peso mexicano se vio afectado por los factores antes mencionados, registrando episodios de depreciación y volatilidad. Así, durante el periodo que cubre este Informe, el tipo de cambio osciló en un rango de entre 19.77 y 21.92 pesos por dólar (Gráficas 104 y 105).

Gráfica 104
Tipo de Cambio Nominal^{1/}
Pesos por dólar



^{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 noviembre publicada el 1 de diciembre de 2021 y de la encuesta Citibanamex del 22 de noviembre de 2021.

Fuente: Banco de México y Citibanamex.



Fuente: Bloomberg.

Sobre las condiciones monetarias y financieras destaca lo siguiente:

- Durante el periodo que se reporta, la mayoría de los bancos centrales de las principales economías avanzadas han apuntado hacia una reducción gradual del estímulo monetario. Por su parte, en las economías emergentes, varias autoridades monetarias han continuado y otras comenzado con el proceso de aumentos en la tasa de interés de referencia, adoptando posturas menos acomodaticias.
- Las tasas de interés en México presentaron incrementos generalizados. En particular, las de corto plazo se ajustaron reflejando los aumentos en la tasa de referencia por parte del Banco de México. Por su parte, las de mediano y largo plazos se ajustaron influidas por las variaciones observadas en las tasas de interés correspondientes en Estados Unidos, como resultado de la expectativa de una reducción del estímulo monetario en ese país (Gráficas 106, 107 y 108).

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) disminuyó, reflejando mayores incrementos en las tasas de corto plazo que en aquellas de largo plazo (Gráfica 109).

- Los componentes de la tasa de interés de 10 años (prima por plazo y expectativa de la tasa de interés de corto plazo) registraron aumentos durante la mayor parte del periodo de referencia. No obstante, la prima por plazo ha revertido los incrementos mencionados, mientras que la expectativa de la tasa de corto plazo ha continuado aumentando (Gráfica 110).
- Los indicadores de mercado que miden el riesgo de crédito soberano en México aumentaron en menor medida que en la mayoría de las economías emergentes (Gráfica 111).

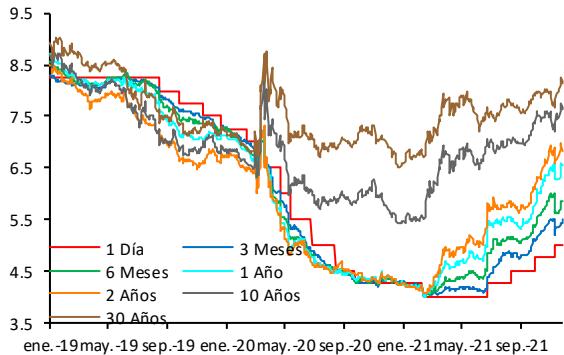
Gráfica 106
Tasas de Interés de Valores Gubernamentales en México



Fuente: Proveedor Integral de Precios (PiP).

Gráfica 107

Tasas de Interés de Valores Gubernamentales en México
Por ciento

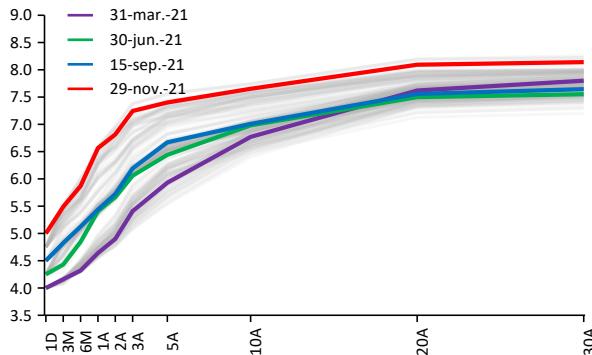


Fuente: Proveedor Integral de Precios (PiP).

Gráfica 108

Curva de Rendimientos de México

Por ciento



Nota: Las líneas grises se refieren a las curvas de rendimientos diarias desde el 31 de marzo de 2021.

Fuente: Proveedor Integral de Precios (PiP).

Gráfica 109

Pendiente de la Curva de Rendimientos

Puntos base



Fuente: Proveedor Integral de Precios (PiP).

Gráfica 110

Expectativa de la Tasa de Corto Plazo y Prima Por Plazo en México
Puntos porcentuales



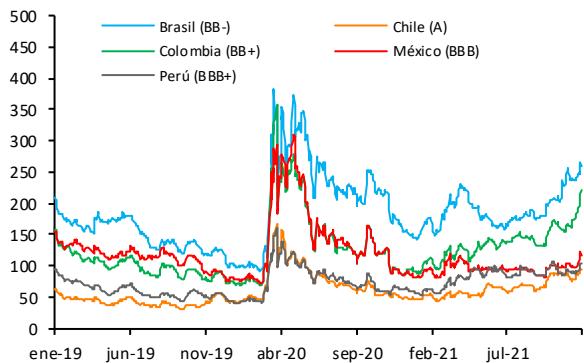
Fuente: Estimación del Banco de México con datos de Valmer, Proveedor Integral de Precios (PiP) y Bloomberg.

Gráfica 111

Indicadores de Mercado que Miden el Riesgo de Crédito

Soberano Nacional^{1/}

Puntos base



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.

- vi. Los diferenciales de tasas de interés entre México y Estados Unidos aumentaron a lo largo de la curva (Gráficas 112 y 113). En cuanto a los diferenciales de largo plazo, destaca que estos han continuado su tendencia al alza, si bien en menor magnitud que en otras economías emergentes (Gráfica 114). Al ajustar por la volatilidad del peso mexicano, los diferenciales de corto plazo mantuvieron su ajuste al alza (Gráfica 115).

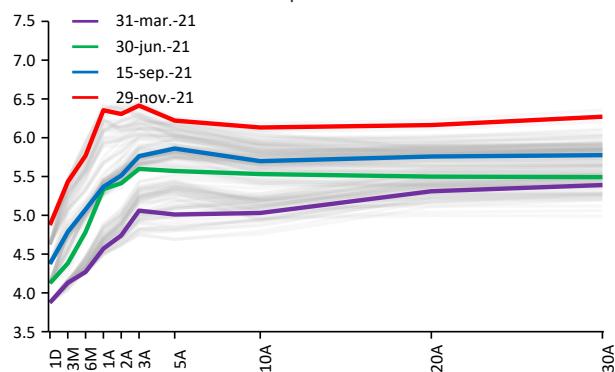
Gráfica 112
Diferenciales de Tasas de Interés entre México y Estados Unidos^{1/}



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.

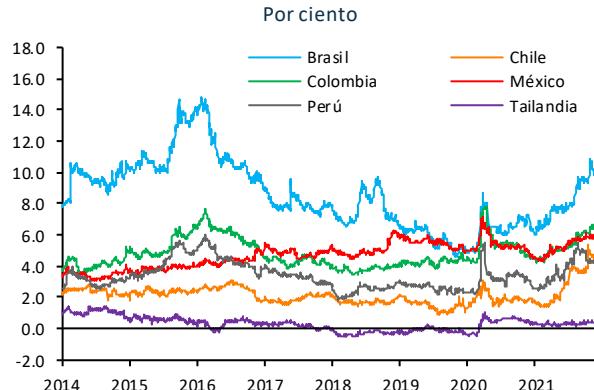
Gráfica 113
Curva de Diferenciales de Tasas de Interés entre México y Estados Unidos



Nota: Las líneas grises se refieren a las curvas de rendimientos diarias desde el 31 de marzo de 2021.

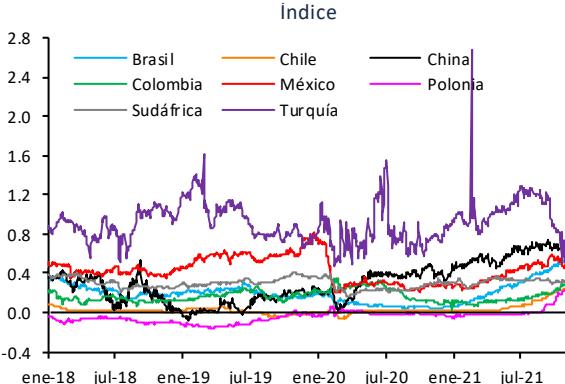
Fuente: Proveedor Integral de Precios (PiP) y Departamento del Tesoro de Estados Unidos.

Gráfica 114
Diferenciales de Tasas de Interés de 10 años de Varios Países con respecto a Estados Unidos



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

Gráfica 115
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.

En las siguientes decisiones de política monetaria la Junta de Gobierno evaluará estrechamente el comportamiento de las presiones inflacionarias, así como el de todos los factores que inciden en la trayectoria prevista para la inflación y en sus expectativas. Ello con el objetivo de adoptar una tasa de referencia que sea en todo momento congruente con la trayectoria que se requiere para propiciar tanto la convergencia ordenada y sostenida de la inflación general a la meta de 3% en el plazo en el que opera la política monetaria, como un ajuste adecuado de la economía y de los mercados financieros.

Recuadro 8. Relación entre la Tasa de Interés de 10 Años de Estados Unidos y la Evolución de los Mercados Financieros en México

1. Introducción

Los mercados financieros en México han mostrado desde mediados de septiembre episodios de moderada volatilidad, durante los cuales la cotización del peso mexicano registró cierta depreciación y las tasas de interés nacionales de largo plazo presentaron incrementos. Entre los factores que pudieron haber contribuido a lo anterior destacan, los incrementos en las tasas de interés de largo plazo en Estados Unidos, los cuales incorporan los aumentos de la inflación y la perspectiva de la reducción del estímulo monetario por parte de la Reserva Federal. En general, incrementos en las tasas de interés de largo plazo de Estados Unidos afectan a las economías emergentes, como México, al reducir el apetito por riesgo de los inversionistas y propiciar un fortalecimiento generalizado del dólar estadounidense. Ello a su vez, ocasiona un reacomodo de los portafolios de inversión y su impacto sobre un amplio conjunto de indicadores financieros, en los mercados de renta fija y cambiarios, entre otros. Por consiguiente, entre las variables externas que inciden sobre la dinámica de los mercados financieros nacionales, destaca la tasa de interés a 10 años en Estados Unidos.

En este Recuadro se analiza la relación entre la tasa de interés de 10 años de Estados Unidos y la evolución de los mercados financieros nacionales. Mediante un modelo de Vectores Autorregresivos (VAR) se estima la respuesta del tipo de cambio y su volatilidad, de la prima de riesgo soberano y de la tasa de interés de 10 años de México ante un choque en la tasa de interés de 10 años de Estados Unidos. Como se mencionó, esta última incorpora de manera indirecta las perspectivas sobre la política monetaria de la Reserva Federal.¹ En adición a lo anterior, mediante un ejercicio de estudio de eventos, se estima el efecto que los últimos dos comunicados de política monetaria de la Reserva Federal tuvieron sobre la evolución de las variables financieras en México.

Los resultados de estos ejercicios muestran que, ante incrementos en la tasa de interés de 10 años en Estados Unidos, la cotización de la moneda nacional se deprecia e incrementa su volatilidad, al tiempo que la prima de riesgo soberano y la tasa de interés de 10 años tienden a aumentar.

2. Respuesta de los Mercados Financieros ante Choques en la Tasa de Interés de 10 Años de Estados Unidos

Con el propósito de analizar los efectos de un alza en la tasa de interés de 10 años de Estados Unidos sobre la evolución de los mercados financieros en México, se estimó un modelo VAR. La representación de dicho modelo en su forma reducida 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:²

- Índice de aversión al riesgo global.
- Producción industrial de Estados Unidos.
- Tasa de interés nominal de 10 años de Estados Unidos.
- Actividad económica nacional (IGAE).
- Índice nacional de precios al consumidor en México (INPC).
- Tasa de fondeo bancario a un día en México.
- Prima de riesgo soberano de México medida por los CDS a 5 años.³
- Tipo de cambio del peso mexicano con respecto al dólar estadounidense.
- Volatilidad implícita en opciones a 1 mes del tipo de cambio del peso con respecto al dólar.
- Tasa de interés nominal de 10 años de México de valores gubernamentales en el mercado secundario.

Adicionalmente, \mathbf{c} y \mathbf{A} son un vector y una matriz de parámetros a estimar; y \mathbf{u} es un vector de residuales.⁴ 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 del tipo de cambio y su volatilidad, la prima de riesgo soberano y la tasa de interés de 10 años de México ante un choque en la tasa de interés de 10 años de Estados Unidos. El modelo se estimó considerando una muestra en frecuencia mensual que va de enero de 2002 a septiembre de 2021.⁵

¹ Esta tasa ha sido usada en la literatura como un mecanismo de transmisión de los programas de compras de activos por parte de la Reserva Federal sobre la evolución de los mercados financieros de Estados Unidos y otras economías. Véase por ejemplo Weale, M. & Wieladek, T. (2016), Baumeister, C. & Benati, L. (2013) y Bhattachari, S. & Neely, C. (2016), entre otros.

² 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.

³ 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

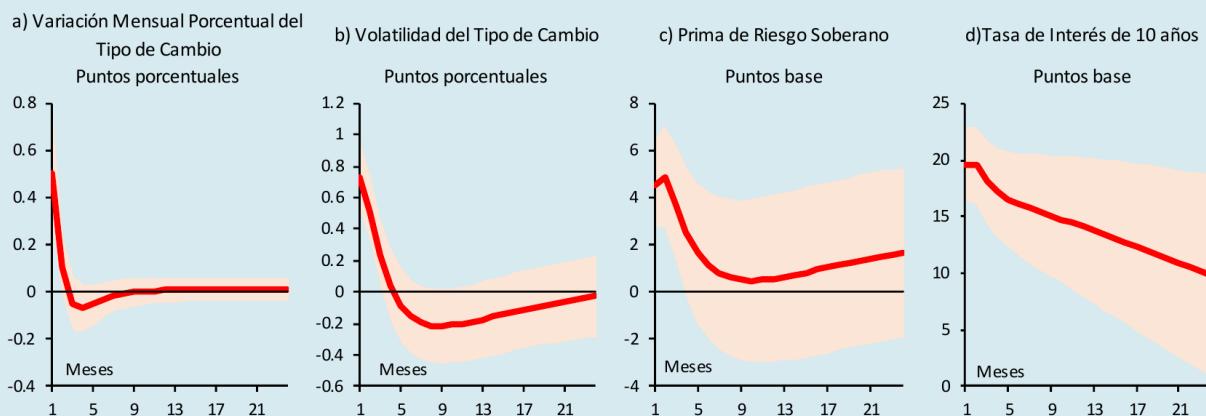
materialice. Esta valuación puede elevarse ya sea porque aumente la probabilidad estimada de que se observe el evento de impago o, alternativamente, ante un aumento en el precio del riesgo que los mercados financieros le asignan a dicha situación. Esto último puede ser resultado de cambios en el nivel de aversión al riesgo global.

⁴ 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.

⁵ En particular, es para este periodo que se tiene registro de la tasa de interés de 10 años de México.

Gráfica 1

Funciones de Impulso Respuesta del Tipo de Cambio, la Volatilidad del Tipo de Cambio, la Prima de Riesgo Soberano y la Tasa de Interés de 10 años de México ante un Choque en la Tasa de Interés de 10 años de EUA



Nota: Las gráficas muestran la respuesta de cada una de las variables ante un choque de una desviación estándar en la tasa de interés de 10 años de Estados Unidos.

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

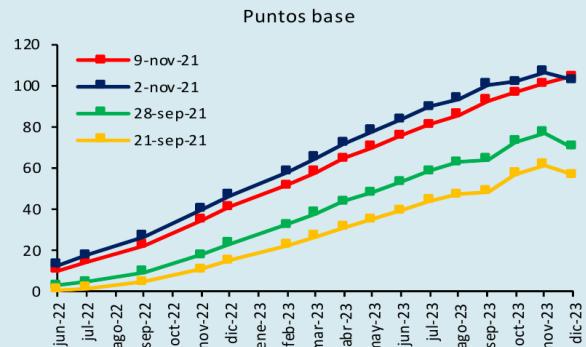
Las funciones de impulso respuesta de las cuatro variables referidas a un choque de una desviación estándar a la tasa de interés de 10 de Estados Unidos se muestran en los paneles de la Gráfica 1. Las respuestas se presentan para un horizonte de 24 meses con intervalos de confianza del 90 por ciento.⁶ Los resultados indican que un aumento en la tasa de interés de 10 años de Estados Unidos contribuye en el corto plazo a una depreciación del tipo de cambio y a un aumento en su volatilidad, así como a un incremento en la prima de riesgo soberano y en la tasa de interés de 10 años de México, siendo este último más persistente. Esto último podría estar asociado con una elevada integración de los mercados financieros de renta fija nacionales con los externos, en donde al aumentar las tasas de interés internacionales, en particular las de Estados Unidos, también lo harían las nacionales mediante un proceso de arbitraje financiero. En adición a lo anterior, se estimó la función de impulso respuesta de la tasa de fondeo ante el choque en la tasa de 10 años de Estados Unidos. Los resultados indican que la tasa de fondeo no responde de manera estadísticamente significativa ante dicho choque.

3. Estudio de Eventos de los Anuncios de la Reserva Federal

Como se mencionó, entre los factores que pueden incidir sobre la evolución de las tasas de interés de largo plazo de Estados Unidos figuran las perspectivas sobre la política monetaria de la Reserva Federal. Por ejemplo, después de la decisión del 22 de septiembre de 2021 de ese Instituto Central, se observó un desplazamiento hacia arriba de la curva de futuros de la tasa de

fondos federales. En este contexto, las tasas de interés de largo plazo de Estados Unidos se incrementaron. En particular, la tasa de interés a 10 años de ese país aumentó cerca de 22 puntos base a lo largo de los cuatro días hábiles posteriores a dicha decisión.⁷ En contraste, la curva de futuros de la tasa de fondos federales se desplazó hacia abajo en los cuatro días hábiles posteriores a la decisión del 3 de noviembre (Gráfica 2). Asimismo, la tasa de interés a 10 años disminuyó 14 puntos base a largo del mismo periodo.⁸

Gráfica 2
Futuros de la Tasa de Fondos Federales



Nota: Se refiere al diferencial del mes observado con respecto a diciembre de 2021.

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

⁶ A fin de conocer la respuesta *ceteris paribus* de estas cuatro variables ante el choque en la tasa de interés de Estados Unidos, se identificó un choque estructural o puramente exógeno correspondiente a esta tasa. 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 y_t , el cual se define al principio de esta sección. Se emplea el método de Monte Carlo para estimar los errores estándar de la función de impulso respuesta usando 10,000 repeticiones.

⁷ La Reserva Federal señaló la posibilidad de un anuncio en noviembre sobre la reducción en su programa de compra de activos. Asimismo, la mediana de las proyecciones para la tasa de fondos federales de los miembros del Comité de Operaciones de Mercado Abierto se ajustó al alza para el cierre de 2022 y 2023.

⁸ La Reserva Federal anunció el inicio de la reducción del programa de compras de activos a partir de noviembre, como esperaban analistas y participantes en los mercados.

En este contexto, una manera de analizar directamente los efectos de los anuncios de política monetaria de la Reserva Federal sobre los mercados financieros en México, consiste en realizar un estudio de eventos mediante la estimación de un modelo de regresión lineal. Este enfoque complementa el ejercicio previo, al estimar los cambios en las variables financieras dentro de períodos acotados de tiempo alrededor de la fecha de un determinado anuncio, para medir el impacto directo de estos anuncios sobre la dinámica de dichas variables.⁹ Para cada uno de los dos últimos comunicados de la Reserva Federal, se estima el siguiente modelo de regresión lineal:

$$\Delta y_t = \beta_0 + \sum_{i=1}^4 \beta_i D_{i,t} + \beta_6 \Delta ARG_t + \beta_7 \Delta R_t^* + u_t,$$

donde

$$y_t = \log e_t, \sigma_t, CDS_t \text{ o } R_t^{10}$$

Esta especificación relaciona las siguientes variables de interés: la cotización del peso mexicano respecto del dólar estadounidense e_t , la volatilidad implícita en opciones a 1 mes del tipo de cambio σ_t , la prima de riesgo soberano CDS_t o la tasa de interés de 10 años de México R_t^{10} , con cuatro variables indicadoras D_i para los días posteriores al anuncio. Para cada uno de los dos comunicados, los coeficientes asociados a las variables indicadoras, $\hat{\beta}_i$, representan los efectos estimados de dicho anuncio sobre las variables financieras.¹⁰ Adicionalmente, se incluyen el índice de aversión al riesgo global ARG_t y la tasa de

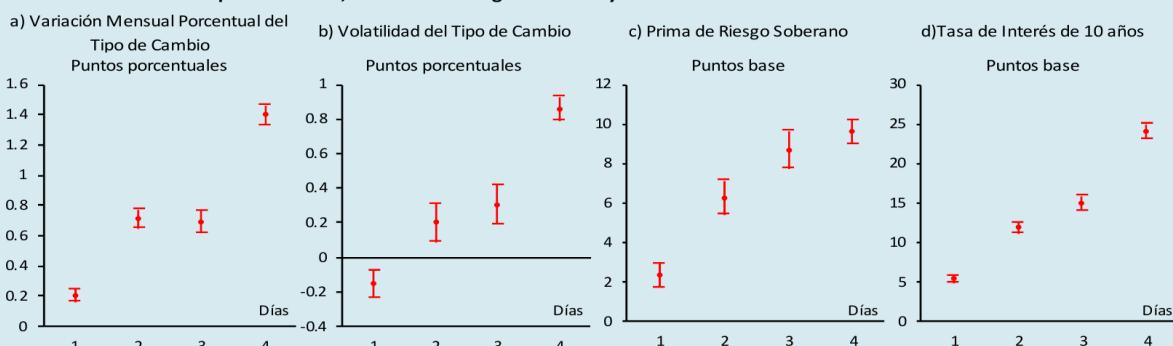
fondos federales de la Reserva Federal R_t^* como variables de control.¹¹ Para cada una de las cuatro variables financieras, se estima una regresión por separado. El modelo se estima en frecuencia diaria para una muestra que va de enero de 2002 a noviembre de 2021.

Los resultados correspondientes al anuncio del 22 de septiembre de 2021 se presentan en cada uno de los paneles de la Gráfica 3. En particular, se muestra el efecto acumulado del anuncio, es decir $\sum_{i=1}^k \hat{\beta}_i$, sobre cada una de las variables de interés para un horizonte k de hasta cuatro días después del anuncio correspondiente con intervalos de confianza del 90 por ciento.¹² Para el tipo de cambio, a lo largo de los cuatro días posteriores al anuncio referido, se estima una depreciación y un aumento en su volatilidad de alrededor de 1.4 y 0.9 puntos porcentuales, respectivamente. A su vez, para la prima de riesgo soberano y la tasa de interés de 10 años de México se estima un incremento de alrededor de 9 y 24 puntos base, respectivamente.¹³

Por su parte, en la Gráfica 4 se muestran los efectos del anuncio de la Reserva Federal del 3 de noviembre de 2021. Como puede observarse en cada uno de los paneles de la Gráfica 4, el tipo de cambio, la volatilidad del tipo de cambio, la prima de riesgo soberano y la tasa de interés de 10 años de México se redujeron a lo largo de los cuatro días posteriores al anuncio.¹⁴

Gráfica 3

Efecto Acumulado del Anuncio de la Reserva Federal del 22 de Septiembre de 2021 sobre el Tipo de Cambio, la Volatilidad del Tipo de Cambio, la Prima de Riesgo Soberano y la Tasa de Interés de 10 Años de México



Nota: Las gráficas muestran el efecto acumulado del anuncio de la Reserva Federal del 22 de septiembre de 2021 sobre cada una de las variables para un horizonte de cuatro días después del anuncio con intervalos de confianza del 90 por ciento.

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

⁹ De acuerdo a la hipótesis de los mercados eficientes, los mercados financieros se ajustan rápidamente a nueva información.

¹⁰ Siguiendo la literatura que analiza el impacto de las políticas monetarias no convencionales sobre las variables financieras, se realizan los siguientes supuestos para identificar de esta manera el efecto de los anuncios: i) el evento es inesperado, ii) no existen otros factores que afecten las variables financieras en la fecha del anuncio, y iii) los mercados son eficientes. Véase, por ejemplo, Krishnamurthy, A. & Vissing-Jorgensen, A. (2011), Swanson, E. T., Reichlin, L. & Wright, J. H. (2011) y Rebucci, A., Hartley, J. S. & Jiménez, D. (2020).

¹¹ Las estimaciones también se realizaron incluyendo un rezago de la variable dependiente y la tasa de fondeo bancario a un día en México como variables de control. Sin embargo, los coeficientes asociados a dichas variables no resultaron estadísticamente distintos de cero, por lo cual no se incluyeron en las estimaciones aquí presentadas.

¹² A fin de conocer si la sumatoria de los efectos es estadísticamente significativa, se recurrió a la prueba de Wald para confrontar la hipótesis nula de suma igual a

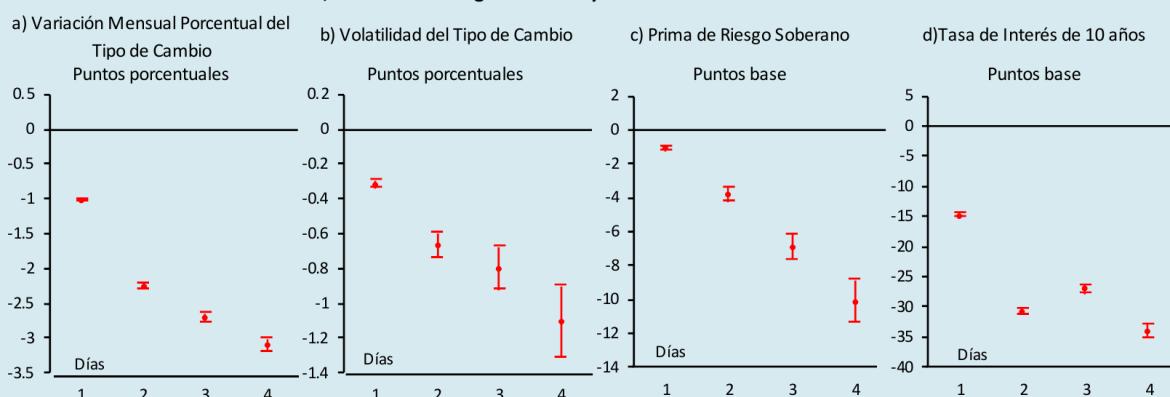
cero en los coeficientes asociados a las variables indicadoras D_i . Se utilizan errores estándar de Newey-West a fin de corregir por autocorrelación y heterocedasticidad en los residuales.

¹³ Durante los días posteriores al anuncio del 22 de septiembre, las variables financieras también pudieron verse afectadas por otros factores, como las preocupaciones respecto al sector inmobiliario en China.

¹⁴ Cabe destacar que, a partir del 10 de noviembre de 2021, ante la publicación del dato de inflación de Estados Unidos que resultó más alto de lo anticipado, la curva de futuros de la tasa de fondos federales comenzó a desplazarse hacia arriba y la tasa de interés a 10 años en Estados Unidos a incrementarse. En este contexto, los movimientos de las variables financieras en México descritas, comenzaron revertirse. Debido a lo anterior, cuando se utiliza una ventana mayor a 4 días en el estudio de eventos, se dificulta la identificación del efecto asociado al anuncio de la Reserva Federal. Por ello, se utiliza una ventana de 4 días en el estudio de eventos.

Gráfica 4

Efecto Acumulado del Anuncio de la Reserva Federal del 3 de Noviembre de 2021 sobre el Tipo de Cambio, la Volatilidad del Tipo de Cambio, la Prima de Riesgo Soberano y la Tasa de Interés de 10 Años de México



Nota: Las gráficas muestran el efecto acumulado del anuncio de la Reserva Federal del 3 de noviembre de 2021 sobre cada una de las variables para un horizonte de cuatro días después del anuncio con intervalos de confianza del 90 por ciento.

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

4. Conclusiones

El análisis presentado en este Recuadro sugiere que entre los factores externos que han influido sobre la evolución de los mercados financieros nacionales figura la tasa de interés a 10 años de Estados Unidos. El comportamiento de esta variable puede reflejar, entre otros factores, las perspectivas sobre la política monetaria de la Reserva Federal. Los resultados indican que, ante aumentos en las tasas de interés a 10 años en Estados Unidos, el tipo de cambio tiende a depreciarse y mostrar una mayor volatilidad, mientras que la prima de riesgo soberano y las tasas de largo plazo en México tienden a incrementarse. Aunado a lo anterior, los resultados también sugieren que los dos últimos comunicados de política monetaria de la Reserva Federal han incidido sobre la evolución de las variables financieras en México.

Estos resultados muestran que, en el caso de una economía pequeña y abierta como México, con un elevado nivel de integración económica y financiera con Estados Unidos, las condiciones externas, en particular la evolución de la tasa de interés a 10 años en este último país, tienen una incidencia significativa sobre la dinámica de diversas variables financieras como las analizadas en este Recuadro, por lo que es indispensable seguir dando seguimiento estrecho a las condiciones financieras y monetarias externas y considerarlas al evaluar y determinar las condiciones monetarias internas.

5. Referencias

- Baumeister, C. & Benati, L. (2013). "Unconventional monetary policy and the great recession: Estimating the macroeconomic effects of a spread compression at the zero lower bound". *International Journal of Central Banking*, vol. 9, N° 2, pp. 165-212.
- Bhattarai, S. & Neely, C. (2016). "A survey of the empirical literature on US unconventional monetary policy". *Federal Reserve Bank of St. Louis*, Research Division.
- Krishnamurthy, A. & Vissing-Jorgensen, A. (2011). "The effects of quantitative easing on interest rates: Channels and implications for policy". *Brookings Papers on Economic Activity*, vol. 43, N° 2, pp. 215-287.
- Rebucci, A., Hartley, J. S. & Jiménez, D. (2020). "An event study of COVID-19 central bank quantitative easing in advanced and emerging economies". *National Bureau of Economic Research*, N° w27339.
- Swanson, E. T., Reichlin, L. & Wright, J. H. (2011). "Let's twist again: A high-frequency event-study analysis of operation twist and its implications for QE2". *Brookings Papers on Economic Activity*, pp. 151-207.
- Weale, M. & Wieladek, T. (2016). "What are the macroeconomic effects of asset purchases?" *Journal of Monetary Economics*, vol. 79, pp. 81-93.

5. Previsiones y Balance de Riesgos

5.1. Previsiones para la Actividad Económica

Crecimiento de la economía nacional: Las perspectivas de crecimiento de la economía mexicana para 2021 y 2022 se revisan de 6.2 y 3.0% en el Informe anterior a 5.4 y 3.2% en el actual.³⁹ Para 2023 se prevé un crecimiento del PIB de 2.7%. Ante la incertidumbre que persiste alrededor de la dinámica prevista para la actividad económica, se consideran intervalos simétricos amplios alrededor del escenario central, siendo más acotado el del año en curso dada la mayor información disponible, de modo que el crecimiento podría ubicarse entre 5.0 y 5.7% en 2021, entre 2.2 y 4.2% en 2022 y entre 1.7 y 3.7% en 2023 (Gráfica 116).⁴⁰

La revisión para 2021 responde, principalmente, a un desempeño del PIB por debajo de lo anticipado en el tercer trimestre del año. Ello fue resultado, en parte, de una desaceleración de los servicios mayor a la prevista, lo cual se puede asociar con el recrudecimiento de la pandemia de COVID-19 durante el periodo. A este resultado también contribuyó el menor gasto en los servicios de apoyo a los negocios ante la transición a la nueva regulación en materia de subcontratación laboral.

Hacia delante, se anticipa que a partir del cuarto trimestre del año en curso la actividad económica retome un ritmo de expansión, apoyada tanto por la demanda externa, como por la interna, si bien con diferencias entre sectores. Se espera que la demanda externa se vea apoyada por una expansión de la actividad industrial de Estados Unidos.⁴¹ Por el lado

de la demanda interna, se prevé que los avances en la campaña de vacunación y la gradual disminución del número de nuevos contagios por COVID-19 contribuyan a una normalización en las condiciones de oferta y a una recuperación en la demanda, particularmente del gasto en servicios. No obstante, se considera que la economía mexicana continuará enfrentando un entorno complejo en el horizonte de pronóstico, toda vez que se prevé que prevalezcan diversos cuellos de botella en la producción, así como incertidumbre a nivel global en torno a la evolución de la pandemia y la aparición de nuevas variantes del virus.

De materializarse un crecimiento en 2021 cercano a la parte superior del intervalo señalado, la actividad económica recuperaría en el segundo trimestre de 2022 el nivel observado al cierre de 2019. Con un crecimiento cercano al punto intermedio de los intervalos, dicha recuperación ocurriría hacia el tercer trimestre de 2022. Con un crecimiento cercano a la parte inferior de ambos intervalos, el nivel observado al cierre de 2019 se alcanzaría en el cuarto trimestre de 2022.

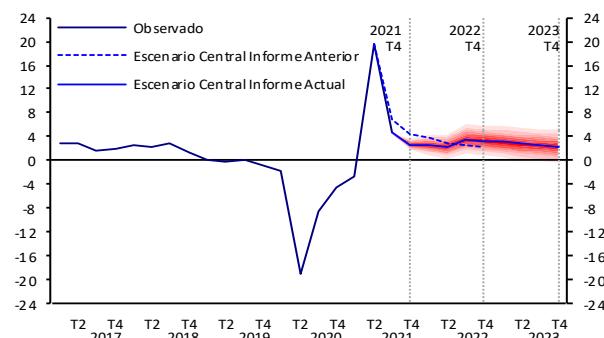
Con respecto a la posición cíclica de la economía, luego de la ligera ampliación mostrada en el tercer trimestre del año, se anticipa que las condiciones de holgura en la economía en su conjunto continúen reduciéndose gradualmente a lo largo del horizonte de pronóstico (Gráfica 117). Ello en congruencia con el comportamiento esperado para la actividad económica en su conjunto, aunque manteniéndose marcada heterogeneidad entre sectores.

³⁹ Cabe notar que en 2021 habrá un día menos en relación con el año bisiesto de 2020, lo que ocasionará que la tasa de crecimiento anual del PIB calculada con cifras originales sea inferior que la calculada con datos desestacionalizados. Como referencia, en 2017 la diferencia entre estas dos tasas de crecimiento fue de alrededor de dos décimas.

⁴⁰ El intervalo para 2021 se compara con el reportado en el Informe previo de 5.7 a 6.7%, en tanto que el correspondiente para 2022 se compara con el de 2.0 a 4.0%.

⁴¹ Con relación a las expectativas de crecimiento para la producción industrial en Estados Unidos, de acuerdo con los analistas encuestados por Blue Chip en noviembre de 2021, para 2021 y 2022 se esperan crecimientos respectivos de 5.6 y 3.8%, perspectivas que se comparan con las de 5.8 y 4.3% reportadas en el Informe anterior. Para 2023, de acuerdo con la información publicada por Blue Chip en octubre de 2021 se espera un crecimiento de 2.5% para este indicador.

Gráfica 116
Gráfica de Abanico: Crecimiento del Producto, a.e.
Por ciento anual

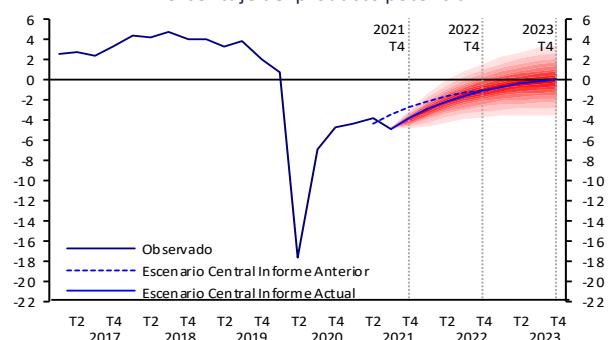


a.e./ Cifras desestacionalizadas.

Fuente: INEGI y Banco de México.

Gráfica 117

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, para 2021 se espera un crecimiento de entre 730 y 880 mil puestos de trabajo para este indicador, rango que se compara con el del Informe previo de entre 640 y 840 mil puestos de trabajo. Para 2022, se espera una variación de entre 560 y 760 mil puestos de trabajo, misma que se compara con la del Informe anterior de entre 500 y 700 mil puestos de trabajo. Para 2023 se espera una variación de entre 510 y 710 mil puestos de trabajo.

Cuenta Corriente: Para 2021 se anticipa un saldo en la balanza comercial de entre -14.9 y -10.9 miles de millones de dólares (-1.1 y -0.8% del PIB) y un saldo en la cuenta corriente de entre -7.5 y -0.5 miles de millones de dólares (-0.6 y 0.0% del PIB). Estas cifras se comparan con las del Informe previo de un saldo en la balanza comercial de entre -8.7 y -3.7 miles de millones de dólares (-0.7 y -0.3% del PIB) y un saldo

en la cuenta corriente de entre -6.4 y 1.6 miles de millones de dólares (-0.5 y 0.1% del PIB). Para 2022, se prevé un saldo en la balanza comercial de entre -16.1 y -10.1 miles de millones de dólares (-1.1 y -0.7% del PIB) y un saldo en la cuenta corriente de entre -8.5 y 1.5 miles de millones de dólares (-0.6 y 0.1% del PIB). Estas cifras se comparan con las previsiones del Informe anterior de un saldo en la balanza comercial de entre -11.8 y -5.8 miles de millones de dólares (-0.8 y -0.4% del PIB) y un saldo en la cuenta corriente de entre -10.2 y -0.2 miles de millones de dólares (-0.7 y 0.0% del PIB). Para 2023 se espera un saldo en la balanza comercial de entre -18.6 y -10.6 miles de millones de dólares (-1.2 y -0.7% del PIB) y un saldo en la cuenta corriente de entre -9.1 y 2.9 miles de millones de dólares (-0.6 y 0.2% del PIB).

Riesgos para el crecimiento: En un contexto en el que se espera que prevalezcan disruptiones en las cadenas globales de suministro e incertidumbre respecto de la evolución de la pandemia y sus efectos en la actividad económica, se considera que el balance de riesgos para el crecimiento enfrenta un sesgo a la baja.

Entre los riesgos a la baja en el horizonte de pronóstico sobresalen:

- i. Que ocurra un recrudecimiento de la pandemia, posiblemente por el surgimiento de nuevas variantes o una cobertura insuficiente de la vacunación, que implique la adopción de nuevas medidas para contenerla o una recuperación económica menos vigorosa.
- ii. Que se prolonguen o se intensifiquen los problemas de cuellos de botella en las cadenas de suministro a nivel global que han generado 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 que afecten los flujos de financiamiento para las economías emergentes.

iv. Que la recuperación del gasto en inversión sea menor a lo esperado o insuficiente para apoyar el proceso de reactivación de la economía y el crecimiento de largo plazo. En este sentido, que una posible reorganización del sector eléctrico dé lugar a un clima de negocios menos propicio para la inversión.

Entre los riesgos al alza para el crecimiento en el horizonte de pronóstico destacan:

- i. Que el número de contagios se mantenga en niveles reducidos ante una mayor cobertura de la vacunación, lo que apoyaría la confianza en la economía y las expectativas de una recuperación vigorosa.
- ii. Que los estímulos a nivel internacional y nacional apoyen la confianza de consumidores e inversionistas.
- iii. Que, en el marco del T-MEC, México sea un destino atractivo para la inversión ante una reconfiguración global en los procesos productivos, con beneficios para su actividad económica y productividad.
- iv. Que se mantengan condiciones financieras globales propicias para una recuperación económica acelerada.

5.2. Previsiones para la Inflación

Los choques derivados de la pandemia continúan presionando a la inflación en nuestro país en múltiples frentes. El desbalance entre oferta y demanda a nivel mundial, ampliado por el lento restablecimiento de los canales de logística y la presencia de cuantiosos estímulos al gasto en las principales economías avanzadas, se ha traducido en aumentos de costos de diversos bienes y servicios. Asimismo, las referencias internacionales de los energéticos siguen sujetas a presiones por los bajos niveles de inventarios, en un entorno de baja inversión en ese sector y de recuperación de la demanda mundial por combustibles derivada de la mayor actividad económica global. Ello en un contexto en el que, a nivel global y nacional, ha tenido lugar una reasignación del gasto de los hogares de los servicios hacia las mercancías, al tiempo que la producción se ha visto afectada por cuellos de botella

o la escasez de insumos. Aunado a ello, la gradual reapertura de las actividades económicas ha propiciado un impulso a la inflación del sector de servicios. De este modo, se continúa enfrentando un entorno notablemente complicado para la inflación, donde los choques que se están encarando han resultado ser de mayor magnitud y duración a lo esperado.

Ante este escenario complejo, ha sido necesario realizar ajustes al pronóstico de la inflación. Luego del Informe Trimestral anterior, se revisó al alza la trayectoria esperada de la inflación general tanto en la decisión de política monetaria del 30 de septiembre de 2021 como en la del 11 de noviembre, siendo esta última trayectoria la que se mantiene en el Informe actual. Así, la pandemia ha implicado una secuencia de choques al alza que han influido sobre las previsiones de inflación. Luego del anuncio del 5 de agosto relativo a acciones adicionales de comunicación, en cada decisión de política monetaria se han venido publicando los pronósticos de inflación actualizados, así como el sentido de la votación de cada uno de los integrantes de la Junta de Gobierno. Ello como parte del proceso continuo de mejora que el Banco Central ha implementado para reforzar la transparencia y su comunicación con la sociedad.

Las revisiones reflejan las presiones que, ante los choques descritos, han venido enfrentando tanto la inflación subyacente, como la no subyacente. Respecto de esta última, el ajuste incorpora el comportamiento que se ha observado, y que se prevé, para los precios de los energéticos, así como mayores incrementos en los precios agropecuarios. Considerando que los choques que han afectado a los precios tendrán un efecto temporal sobre la inflación general anual, las mayores revisiones al pronóstico correspondieron a los de corto plazo. En particular, la trayectoria de la inflación general presenta los mayores ajustes del cuarto trimestre de 2021 al segundo trimestre de 2022. De esta forma, se anticipa que, después de ubicarse en 6.8% en el último trimestre de 2021, la inflación general descienda a lo largo de 2022 y que converja a la meta de 3% hacia finales del horizonte de pronóstico (Cuadro 10 y Gráfica 118a). La disminución en la inflación esperada incorpora la previsión de un desvanecimiento de los choques que la han afectado y la ausencia de presiones adicionales. Sin embargo,

en el complejo entorno de la pandemia no se puede descartar que puedan ocurrir nuevos choques que presionen a la inflación al alza.

Por su parte, la revisión del pronóstico de la inflación subyacente considera que esta seguirá enfrentando presiones asociadas con mayores costos de producción, la recomposición del gasto hacia las mercancías y la gradual reapertura de los servicios, mismas que se espera que se vayan atenuando a lo largo del año próximo. Por ello, se anticipa que la inflación subyacente mantenga una trayectoria al alza hasta el primer trimestre de 2022, para luego descender en lo que resta del horizonte de pronóstico, situándose en niveles cercanos a 3% en el primer trimestre de 2023 (Cuadro 10 y Gráfica 118b).

Las tasas de variación anual y de variación trimestral desestacionalizada anualizada para el horizonte de pronóstico se presentan en la Gráfica 119. En ella se observa que la variación trimestral ajustada por estacionalidad y anualizada del índice general descendería de tal forma que, a partir del segundo trimestre de 2022, ya fluctuaría alrededor del 3%. En el caso de la inflación subyacente, sus tasas trimestrales desestacionalizadas anualizadas se ubicarían en niveles menores a 3% desde el tercer trimestre de 2022. Debido a que las tasas anuales se ven influidas durante 12 meses por los choques de corto plazo que afectaron a la inflación, su reducción es más lenta que las ajustadas por estacionalidad. Por ello, las variaciones anuales se sitúan por encima de las desestacionalizadas en la etapa en la que se asimilan los choques a la inflación, durante la mayor parte del horizonte de pronóstico, tanto para la inflación general como para la subyacente.

El escenario central presentado incorpora los efectos de los choques que se han venido materializando y las condiciones previstas que pudieron afectar a la inflación. Sin embargo, dada la complejidad del entorno económico en el contexto de la pandemia, existe la posibilidad de que las presiones sean mayores y que permanezcan por un mayor tiempo, o de que ocurran nuevos choques. Ello implicaría un escenario aún más adverso para la inflación que el pronosticado. Así, el balance de riesgos respecto a la trayectoria prevista para la inflación en el horizonte de pronóstico se deterioró y es al alza.

Entre los principales riesgos a los que está sujeta la inflación destacan:

Al alza:

- i. Presiones inflacionarias externas que pudieran tener repercusiones en la inflación en nuestro país. Ello podría originarse ante mayores presiones de costos relacionadas con 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 o una reorganización geográfica de estas con costos de ajuste.
- ii. Presiones de costos por disruptiones en las cadenas de suministro, o por mayores costos asociados a las condiciones de contratación o salarios, que pudieran traspasarse a los precios al consumidor.
- iii. Persistencia de la inflación subyacente en niveles elevados.
- iv. Episodios de depreciación cambiaria, posiblemente ante eventos de volatilidad en los mercados financieros internacionales.
- v. Aumentos en los precios agropecuarios y energéticos.

A la baja:

- i. Un efecto mayor al esperado por la brecha negativa del producto.
- ii. Medidas de distanciamiento social adicionales 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 y las condiciones de contratación laboral no presionen a los precios.
- v. Que los precios de los energéticos se ubiquen por debajo de lo previsto.

Cuadro 10
Pronósticos de la Inflación General y Subyacente
 Variación anual en por ciento

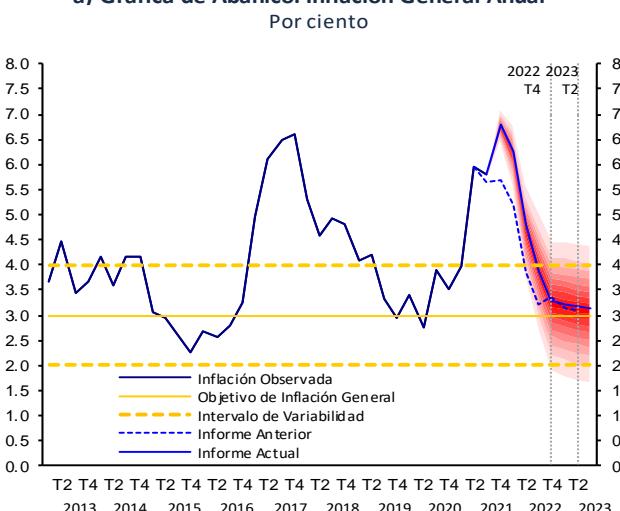
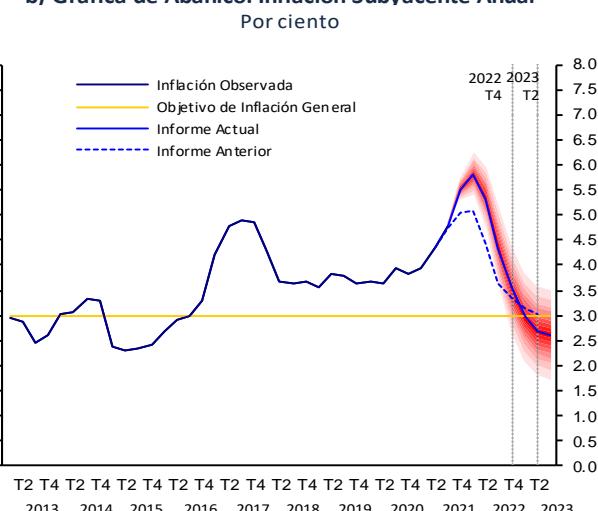
	2021			2022			2023			
	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III
INPC										
Informe Actual ^{1/}	6.0	5.8	6.8	6.3	4.8	3.9	3.3	3.2	3.2	3.1
Informe Anterior ^{2/}	6.0	5.6	5.7	5.2	3.9	3.2	3.4	3.1	3.1	3.1
Subyacente										
Informe Actual ^{1/}	4.4	4.8	5.5	5.8	5.3	4.3	3.5	3.0	2.7	2.6
Informe Anterior ^{2/}	4.4	4.7	5.0	5.1	4.4	3.6	3.3	3.1	3.0	3.0

1/ Pronóstico a partir de noviembre de 2021. Corresponde al pronóstico publicado en el Anuncio de Política Monetaria del 11 de noviembre de 2021.

2/ Pronóstico a partir de agosto de 2021.

Fuente : Banco de México e INEGI.

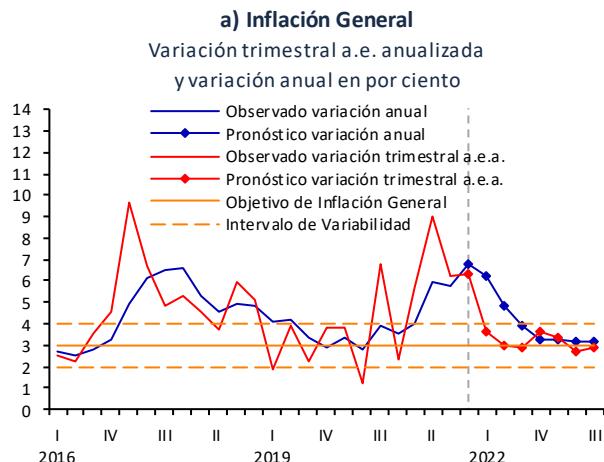
Gráfica 118

a) Gráfica de Abanico: Inflación General Anual^{1/}b) Gráfica de Abanico: Inflación Subyacente Anual^{1/}

1/ Promedio trimestral de la inflación anual. Se señalan con líneas verticales punteadas los próximos cuatro y seis trimestres a partir del cuarto trimestre de 2021, es decir, el cuarto trimestre de 2022 y segundo trimestre de 2023 respectivamente, lapsos en los que los canales de transmisión de la política monetaria operan a cabalidad.

Fuente: Banco de México e INEGI.

Gráfica 119



a.e. cifras ajustadas por estacionalidad.

a.e.a. cifras ajustadas por estacionalidad anualizadas.

La línea vertical corresponde al cuarto trimestre de 2021.

Fuente: Banco de México e INEGI.

b) Inflación Subyacente

Variación trimestral a.e. anualizada y variación anual en por ciento

Legend:

- Observado variación anual (Blue line)
- Pronóstico variación anual (Blue diamonds)
- Observado variación trimestral a.e.a. (Red line)
- Pronóstico variación trimestral a.e.a. (Red diamonds)
- Objetivo de Inflación General (Orange line)

Año	Observado variación anual (%)	Pronóstico variación anual (%)	Observado variación trimestral a.e.a. (%)	Pronóstico variación trimestral a.e.a. (%)
I 2016	3.0	3.0	2.5	2.5
IV 2016	3.0	3.0	6.0	6.0
III 2017	4.5	4.5	6.0	6.0
II 2018	4.0	4.0	4.0	4.0
I 2019	3.5	3.5	4.0	4.0
IV 2019	3.5	3.5	4.0	4.0
III 2020	3.5	3.5	4.0	4.0
II 2021	5.5	5.5	6.5	6.5
I 2022	5.5	5.5	5.5	5.5
IV 2022	4.5	4.5	3.5	3.5
III 2023	3.5	3.5	2.5	2.5

A pesar del recrudecimiento de la pandemia que se presentó en el país durante el tercer trimestre del año, el avance en la vacunación permitió que las afectaciones a la salud y a la actividad económica fueran menores que en olas anteriores. No obstante, la pandemia continúa a nivel mundial y persiste el riesgo del surgimiento de variantes más transmisibles del virus. Por ello, mantener los esfuerzos, tanto a nivel nacional como global, para vacunar lo más rápidamente posible al mayor número de personas seguirá siendo una política clave para fomentar la recuperación de la actividad económica, del empleo y la reactivación de la inversión. Ello también ayudaría a atenuar la incertidumbre en torno a la persistencia de cuellos de botella en las cadenas de suministro, los cuales han sido más prolongados a lo esperado, presionando a la inflación global e induciendo episodios de ajuste y volatilidad en los mercados financieros internacionales.

En este complejo contexto, la política económica en México, tanto en los ámbitos fiscal y monetario, debe continuar fortaleciendo los fundamentos macroeconómicos. En este sentido, la Junta de

Gobierno del Banco de México determina su postura monetaria con el objetivo de promover un ajuste ordenado de precios relativos, de los mercados financieros y de la economía en su conjunto, conduciendo a la convergencia de la inflación a la meta del 3% y preservar el anclaje de las expectativas de inflación.

Finalmente, como se ha mencionado en Informes anteriores, es necesario continuar atendiendo los problemas institucionales y estructurales que por años han influido en bajos niveles de productividad y de acumulación de capital. Además, es primordial fomentar condiciones de certidumbre para la inversión y la actividad productiva, y fortalecer el estado de derecho y el combate a la inseguridad. Ello apoyaría una recuperación de la economía mexicana más sostenible, expedita y generalizada y contribuiría a mitigar los posibles efectos adversos más persistentes asociados a la pandemia. Además, sentaría las bases para un mayor crecimiento de largo plazo, de modo que sea posible crear más y mejores empleos y proveer un mayor bienestar para toda la población.

114

Informe Trimestral Julio - Septiembre 2021

Información que ha sido publicada por el Banco de México

Anexo 1. Calendario para los Anuncios de las Decisiones de Política Monetaria, las Minutas sobre las Reuniones de la Junta de Gobierno Referentes a las Decisiones de Política Monetaria, los Informes Trimestrales y los Reportes de Estabilidad Financiera

Calendario para 2022

Anuncios de Decisiones de Política Monetaria ^{1/}	Reuniones de la Junta de Gobierno referentes a las Decisiones de Política Monetaria ^{2/}	Minutas sobre las Reuniones de la Junta de Gobierno referentes a las Decisiones de Política Monetaria ^{2/}	Informes Trimestrales ^{3/}	Reportes de Estabilidad Financiera
Enero		6 ^{4/}		
Febrero	10	24		
Marzo	24		2	
Abril		7		
Mayo	12	26		
Junio	23		1	15
Julio		7		
Agosto	11	25	31	
Septiembre	29			
Octubre		13		
Noviembre	10	24	30	
Diciembre	15 ^{5/}			7

1/ El calendario considera ocho fechas para los anuncios de las decisiones de política monetaria en 2022. Sin embargo, como en años anteriores, el Banco de México se reserva la facultad de modificar la postura de política monetaria en fechas distintas a las preestablecidas, en caso de que se presentaran eventos extraordinarios que hicieran necesaria la intervención del Banco Central. La publicación de las decisiones de política monetaria seguirá siendo en jueves a las 13:00 horas como en el 2021.

- 2/ Las minutas correspondientes a las reuniones de política monetaria de la Junta de Gobierno serán publicadas en jueves, dos semanas después de cada anuncio de política monetaria.
- 3/ El Informe Trimestral que se publicará el 2 de marzo corresponde al del cuarto trimestre de 2021, el del 1 de junio al del primer trimestre de 2022, el del 31 de agosto al del segundo trimestre de 2022, y el del 30 noviembre al del tercer trimestre de 2022.
- 4/ Las minutas correspondientes a la Reunión de la Junta de Gobierno de diciembre de 2021 se publicarán el día jueves 6 de enero de 2022.
- 5/ Las minutas correspondientes a la Reunión de la Junta de Gobierno de diciembre de 2022 se publicarán el día jueves 5 de enero de 2023.

Anexo 2. Publicaciones del Banco de México en el Trimestre Julio – Septiembre 2021

1. Publicaciones

1.1. Informes Trimestrales

31/08/2021	Informe Trimestral Abril - Junio 2021.
31/08/2021	Recuadro 1. Factores Asociados a la Evolución Reciente de la Inflación en Estados Unidos.
31/08/2021	Recuadro 2. Asignación General de Derechos Especiales de Giro (DEG) del Fondo Monetario Internacional.
31/08/2021	Recuadro 3. Estimación del Impacto de las Disrupciones en el Suministro de Insumos sobre la Producción Automotriz y la Actividad Económica.
31/08/2021	Recuadro 4. La Demanda de Billetes y Monedas en México Durante la Pandemia de COVID-19.
31/08/2021	Recuadro 5. Influencia de Presiones Inflacionarias Globales en la Inflación de México.
31/08/2021	Recuadro 6. Avances en la Estrategia de Comunicación del Banco de México.
31/08/2021	Recuadro 7. Choques Inflacionarios, Anclaje de Expectativas y Política Monetaria.

1.2. Reportes

1.2.1. Reportes sobre las economías regionales

15/09/2021	Reporte sobre las Economías Regionales Abril-Junio 2021.
15/09/2021	Recuadro 1. Interrupciones en la Provisión de Gas Natural y Electricidad en Febrero y sus Efectos sobre la Actividad Económica Regional.
15/09/2021	Recuadro 2. Distanciamiento Social y Consumo Regional durante la Pandemia de COVID-19.
15/09/2021	Recuadro 3. El Mercado de Propiedades Residenciales de Alquiler Temporal en México.
15/09/2021	Recuadro 4. Divergencia en el Comportamiento de la Inflación Subyacente a nivel Regional durante la Pandemia de COVID-19.

2. Documentos de investigación

06/07/2021	2021-09 Efectos de Choques No Anticipados en el Ingreso sobre el Consumo en México, 2000-2016.
08/07/2021	2021-10 El impacto de la liberalización comercial sobre la industria automotriz de México: evidencia de los primeros 20 años del TLCAN (Disponible sólo en inglés).
08/07/2021	2021-11 El efecto no lineal de la incertidumbre en los flujos de cartera hacia México (Disponible sólo en inglés).
09/08/2021	2021-12 Inversión extranjera directa y productividad laboral en la industria manufacturera regional.

17/09/2021	2021-13 Flujo de capitales hacia mercados emergentes: El rol de los administradores de fondos en la asignación de portafolio (Disponible sólo en inglés).
28/09/2021	2021-14 Explorando las fuentes de agrupamientos de incumplimientos de préstamos utilizando análisis de supervivencia con fragilidad (Disponible sólo en inglés).
29/09/2021	2021-15 ¿Qué tan altas (bajas) son las posibilidades de hacer teletrabajo en México? (Disponible sólo en inglés).

3. Comunicados

3.1. Política monetaria

3.1.1. Anuncios de las decisiones de política monetaria

12/08/2021	El objetivo para la Tasa de Interés Interbancaria a 1 día (tasa objetivo) se incrementa en 25 puntos base.
30/09/2021	El objetivo para la Tasa de Interés Interbancaria a 1 día (tasa objetivo) se incrementa en 25 puntos base.

3.1.2. Minutas de las decisiones de política monetaria

08/07/2021	Minuta de la reunión de la Junta de Gobierno del Banco de México, con motivo de la decisión de política monetaria anunciada el 24 de junio de 2021.
26/08/2021	Minuta de la reunión de la Junta de Gobierno del Banco de México, con motivo de la decisión de política monetaria anunciada el 12 de agosto de 2021.

3.1.3. Transcripción de las decisiones de política monetaria

02/08/2021	Transcripción de los posicionamientos de los miembros de la Junta de Gobierno del Banco de México, con motivo de la decisión de política monetaria anunciada el 2 de agosto de 2018.
------------	--

3.2. Banco de México

3.2.1. Estado de cuenta semanal

06/07/2021	Estado de cuenta del Banco de México de la semana al 2 de julio y del mes de junio de 2021.
13/07/2021	Estado de cuenta del Banco de México de la semana al 9 de julio de 2021.
20/07/2021	Estado de cuenta del Banco de México de la semana al 16 de julio de 2021.
27/07/2021	Estado de cuenta del Banco de México de la semana al 23 de julio de 2021.
03/08/2021	Estado de cuenta del Banco de México de la semana al 30 de julio y del mes de julio de 2021.
10/08/2021	Estado de cuenta del Banco de México de la semana al 6 de agosto de 2021.
17/08/2021	Estado de cuenta del Banco de México de la semana al 13 de agosto de 2021.
24/08/2021	Estado de cuenta del Banco de México de la semana al 20 de agosto de 2021.
31/08/2021	Estado de cuenta del Banco de México de la semana al 27 de agosto de 2021.
07/09/2021	Estado de cuenta del Banco de México de la semana al 3 de septiembre y del mes de agosto de 2021.

14/09/2021	Estado de cuenta del Banco de México de la semana al 10 de septiembre de 2021.
21/09/2021	Estado de cuenta del Banco de México de la semana al 17 de septiembre de 2021.
28/09/2021	Estado de cuenta del Banco de México de la semana al 24 de septiembre de 2021.

3.2.2. Información semanal del Estado de Cuenta Consolidado

06/07/2021	Información semanal al 2 de julio de 2021.
13/07/2021	Información semanal al 9 de julio de 2021.
20/07/2021	Información semanal al 16 de julio de 2021.
27/07/2021	Información semanal al 23 de julio de 2021.
03/08/2021	Información semanal al 30 de julio de 2021.
10/08/2021	Información semanal al 6 de agosto de 2021.
17/08/2021	Información semanal al 13 de agosto de 2021.
24/08/2021	Información semanal al 20 de agosto de 2021.
31/08/2021	Información semanal al 27 de agosto de 2021.
07/09/2021	Información semanal al 3 de septiembre de 2021.
14/09/2021	Información semanal al 10 de septiembre de 2021.
21/09/2021	Información semanal al 17 de septiembre de 2021.
28/09/21	Información semanal al 24 de septiembre de 2021.

3.3. Sector financiero

3.3.1. Agregados monetarios y actividad financiera

30/07/2021	Agregados monetarios y actividad financiera en junio 2021.
31/08/2021	Agregados monetarios y actividad financiera en julio 2021.
30/09/2021	Agregados monetarios y actividad financiera en agosto 2021.

3.3.2. Anuncios de la Comisión de Cambios

16/08/2021	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.
------------	--

3.4. Sector externo

3.4.1. Balanza de pagos

25/08/2021	La balanza de pagos en el segundo trimestre de 2021.
------------	--

3.4.2. Información revisada de comercio exterior

09/07/2021	Mayo de 2021.
09/08/2021	Junio de 2021.

09/09/2021	Julio de 2021.
3.4.3. Remesas	
02/08/2021	Remesas con el exterior, junio 2021
01/09/2021	Remesas con el exterior, julio 2021
3.5. Resultados de encuestas	
3.5.1. Evolución trimestral del financiamiento a las empresas	
19/08/2021	Evolución trimestral del financiamiento a las empresas durante el trimestre abril-junio de 2021.
3.5.2. Encuesta nacional sobre la confianza del consumidor	
05/07/2021	Indicador de confianza del consumidor: junio 2021.
03/08/2021	Indicador de confianza del consumidor: julio 2021.
02/09/2021	Indicador de confianza del consumidor: agosto 2021.
3.5.3. Encuestas sobre las expectativas de los especialistas en economía del sector privado	
01/07/2021	Encuesta sobre las expectativas de los especialistas en economía del sector privado: junio 2021.
02/08/2021	Encuesta sobre las expectativas de los especialistas en economía del sector privado: julio 2021.
01/09/2021	Encuesta sobre las expectativas de los especialistas en economía del sector privado: agosto 2021.
3.5.4. Encuesta sobre condiciones generales y estándares en el mercado de crédito bancario (EnBan)	
06/08/2021	Encuesta sobre condiciones generales y estándares en el mercado de crédito bancario durante el trimestre abril-junio de 2021.
3.5.5. Indicadores de opinión empresarial	
01/07/2021	Indicador de pedidos manufactureros: junio 2021.
02/08/2021	Indicador de pedidos manufactureros: julio 2021.
01/09/2021	Indicador de pedidos manufactureros: agosto 2021.
3.6. Misceláneos	
09/07/2021	Consulta pública sobre disposiciones del Banco de México para modificar la Circular de Operaciones de caja.
05/08/2021	El Banco de México anuncia acciones adicionales en la comunicación de política monetaria.
10/08/2021	Consulta pública sobre disposiciones del Banco de México para modificar las Reglas del Módulo de Atención Electrónica.
23/08/2021	Asignación General de Derechos Especiales de Giro (DEG) del Fondo Monetario Internacional.

20/09/2021	Se publicarán las convocatorias para seleccionar aspirantes a los cargos de comisionadas y comisionados de la Comisión Federal de Competencia Económica (COFECE) y del Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFT).
24/09/2021	Banco de México reabre la sala bancaria de su Edificio Principal y anuncia la apertura del Museo Banco de México a la sociedad.
28/09/2021	El Consejo de Estabilidad del Sistema Financiero actualiza su balance de riesgos.
28/09/2021	Inicia proceso de liquidación de Accendo Banco, S.A., Institución de Banca Múltiple.
24/09/2021	Puesta en circulación del billete de 20 pesos conmemorativo del Bicentenario de la Independencia Nacional
27/09/2021	Puesta en circulación de seis monedas conmemorativas de los "700 años de la fundación lunar de la ciudad de México-Tenochtitlan", de los "500 años de la memoria histórica de México-Tenochtitlan" y del "Bicentenario de la Independencia Nacional".

3.7. Circulares emitidas por el Banco de México

09/08/2021	Modificaciones a la Circular 3/2017 (Subastas de coberturas cambiarias).
23/08/2021	Requerimientos de liquidez para las instituciones de banca múltiple.
22/09/2021	Modificaciones a la Circular Préstamo de valores.
24/09/2021	Modificaciones a la Circular Operaciones de caja.
27/09/2021	Modificaciones a la Circular Operaciones de caja.
27/09/2021	Modificaciones a la Circular Operaciones de caja.
27/09/2021	Modificaciones a la Circular Operaciones de caja.



1 de diciembre de 2021

www.banxico.org.mx