



BANCO DE MÉXICO®

# Reporte sobre las Economías Regionales

Julio - Septiembre 2023

Publicada-Usu General

Información que ha sido publicada por el Banco de México



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

Documento publicado el 15 de diciembre de 2023.

El texto completo, el resumen ejecutivo, la presentación ejecutiva y los cuadros correspondientes al presente Reporte sobre las Economías Regionales se encuentran disponibles en formato PDF en: <https://www.banxico.org.mx/publicaciones-y-prensa/reportes-sobre-las-economias-regionales/reportes-economias-regionales.html>



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



## **REPORTE SOBRE LAS ECONOMÍAS REGIONALES**

Este documento presenta los indicadores y el análisis que el Banco de México produce sobre las distintas regiones del país en tres vertientes: la evolución de la actividad económica, la inflación, y las expectativas de los agentes económicos. El Reporte refleja el compromiso de la Junta de Gobierno del Banco de México de promover un entendimiento más amplio y profundo sobre el desempeño de las economías regionales. La información que se presenta es considerada por la Junta de Gobierno del Banco de México para complementar su visión sobre la situación económica y los pronósticos de la economía nacional.



## **ADVERTENCIA**

A menos que se especifique lo contrario, este documento está elaborado con información disponible al 14 de diciembre de 2023. 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. Actividad económica regional .....	3
2.1 Indicador Trimestral de la Actividad Económica Regional.....	3
2.2 Actividad sectorial .....	6
2.3 Otros indicadores .....	34
3. Inflación regional.....	44
3.1 Inflación subyacente.....	45
3.2 Inflación no subyacente.....	47
4. Perspectivas sobre las economías regionales .....	58
4.1 Actividad económica.....	58
4.2 Factores limitantes al crecimiento de la actividad económica regional .....	62
4.3 Riesgos para la actividad económica regional (con base en información recabada entre el 25 de septiembre y el 19 de octubre de 2023) .....	66
4.4 Costo de insumos, salarios y precios de venta .....	66
5. Consideraciones finales.....	70
Anexo 1: Indicadores del Reporte sobre las Economías Regionales.....	71

## RECUADROS

Recuadro 1. Impacto regional de la mayor participación de México en las importaciones manufactureras de Estados Unidos.....	10
Recuadro 2. Contribuciones por componente al efecto ponderador y efecto precio de la inflación subyacente por región .....	49
Recuadro 3. Evolución de la pobreza extrema por ingresos a nivel regional en un contexto de precios elevados de los alimentos: 2018-2022 .....	52
Recuadro 4. Integración espacial de los mercados entre México y Estados Unidos .....	55



## 1. Introducción

En el tercer trimestre de 2023, la actividad económica en México siguió expandiéndose y mantuvo un crecimiento robusto. El comportamiento en el trimestre fue reflejo del buen desempeño de las actividades terciarias, las cuales presentaron una aceleración respecto del trimestre previo, así como del dinamismo de la actividad industrial, apoyado por el fuerte crecimiento de la construcción no residencial.

A nivel regional, se estima que durante el trimestre que se reporta la actividad económica haya continuado expandiéndose en todas las regiones.<sup>1</sup> A este desempeño positivo se anticipa que hayan contribuido algunas actividades terciarias, como el comercio y el turismo. Además, en todas las regiones se observó un aumento del gasto en construcción, especialmente en el sur. Otras actividades industriales, como las manufacturas en el norte y el centro norte, y la minería en el centro, también habrían apoyado el crecimiento regional. Asimismo, la producción agropecuaria habría sumado al aumento de la actividad en las regiones centrales y el sur.

Para complementar el análisis de la evolución reciente de la actividad económica regional, los resultados del Recuadro 1 sugieren que las exportaciones regionales se verían influidas de manera heterogénea por modificaciones de la demanda de Estados Unidos derivadas de cambios en la composición sectorial de sus importaciones, o de cambios en la importancia de México como proveedor de bienes hacia ese país. Al respecto, se estima que dichas variaciones en la demanda externa han tenido impactos positivos en el valor agregado de todas las regiones.

La inflación general anual se redujo en todas las regiones entre el segundo y el tercer trimestre de 2023. Este comportamiento estuvo asociado, en mayor medida, con la disminución registrada en la inflación subyacente anual de todas ellas, si bien la no subyacente también descendió entre trimestres. En todas las regiones, en el interior del componente subyacente, la inflación anual de las mercancías

continuó exhibiendo una trayectoria descendente. En contraste, la inflación anual de los servicios siguió sin presentar un claro punto de inflexión a la baja.

Para analizar con mayor detalle el comportamiento de los precios al consumidor, el Recuadro 2 ilustra que los incrementos en los niveles de inflación subyacente han sido heterogéneos entre las regiones del país. Estas diferencias pueden explicarse, tanto por presiones distintas sobre sus precios, como por diferencias en la estructura de ponderadores con los que se calcula la inflación regional. Por ejemplo, para buena parte del periodo entre 2020 y 2022, la inflación subyacente de la región sur estuvo por encima de la nacional. Ello se explica parcialmente porque su canasta de consumo está mayormente orientada a las mercancías (en comparación al resto de las regiones), mismas que aumentaron en mayor medida que los servicios al inicio de la pandemia. Por su parte, el Recuadro 3 muestra que, a pesar del incremento significativo en los precios de los alimentos entre 2018 y 2022, la pobreza extrema por ingresos disminuyó en la mayoría de las regiones en ese periodo, lo cual fue especialmente notorio en el sur, una región que históricamente ha presentado los niveles más elevados de pobreza. Ello se debió tanto al crecimiento real del ingreso per cápita como a una distribución del ingreso más favorable para la reducción de la pobreza, ya que ambos factores contrarrestaron el aumento significativo en el costo de la canasta básica de alimentos. El Recuadro 4 evalúa el grado de integración espacial de los mercados entre México y Estados Unidos mediante el análisis de los índices de precios en varias ciudades de ambos países. Los resultados confirman que existe una integración espacial en los mercados de productos comerciables entre ambas naciones, al menos en cierta medida. Sin embargo, este resultado no se sostiene en el caso de los no comerciables, en particular de los servicios de educación y de vivienda.

Con base en la información recabada durante el programa de entrevistas a directivos empresariales, en todas las regiones, los índices de difusión de las expectativas de demanda por los productos que

<sup>1</sup> La región norte incluye: Baja California, Chihuahua, Coahuila, Nuevo León, Sonora y Tamaulipas; el centro norte considera: Aguascalientes, Baja California Sur, Colima, Durango, Jalisco, Michoacán, Nayarit, San Luis Potosí, Sinaloa y Zacatecas; el centro lo integran: Ciudad de

México, Estado de México, Guanajuato, Hidalgo, Morelos, Puebla, Querétaro y Tlaxcala, y el sur está compuesto por: Campeche, Chiapas, Guerrero, Oaxaca, Quintana Roo, Tabasco, Veracruz y Yucatán.

ofrecen, del personal contratado, y de inversión en activos fijos, para los próximos doce meses, continuaron en la zona de expansión. En el trimestre que se reporta, las expectativas de demanda se fortalecieron en el norte, en tanto que las de empleo e inversión lo hicieron en el sur.

Los directivos empresariales entrevistados destacaron los siguientes riesgos para el crecimiento económico regional. A la baja: i) que se deterioren los indicadores de seguridad pública; ii) que la incertidumbre generada por las elecciones de 2024, que es común en este tipo de procesos, sea mayor a la esperada; iii) que persista la inflación en niveles elevados, y iv) que se materialicen fenómenos climáticos adversos para la actividad económica regional. Entre los riesgos al alza, los directivos mencionaron: i) que el gasto público, en particular la inversión en obras de infraestructura, sea mayor que el esperado, y ii) que se observen, tanto en el ámbito local como internacional, condiciones más favorables que incentiven una mayor inversión privada.

En las regiones norte, centro norte y sur, se registró una reducción en el porcentaje de respuestas de directivos consultados que anticipan que los precios de venta de los bienes y servicios que ofrecen aumenten a tasa menor, permanezcan sin cambio o que disminuyan durante los próximos doce meses, interrumpiendo así los aumentos en ese porcentaje

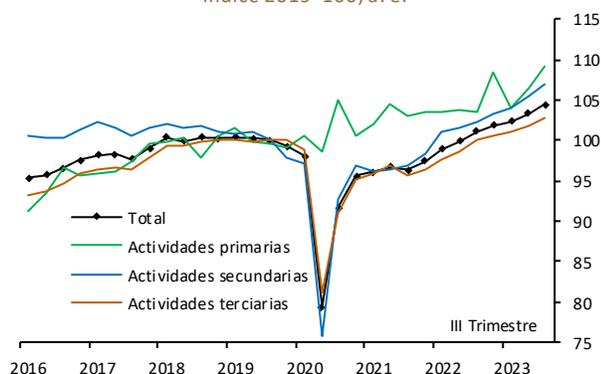
que se habían venido observando en 2023. En relación con los precios de los insumos, la proporción de directivos que espera que estos se incrementen a tasa mayor o similar también aumentó en la mayoría de las regiones. Asimismo, más de la mitad de los directivos consultados en todas las regiones prevén que los costos salariales aumenten a una tasa mayor o similar en los próximos doce meses en comparación con los doce meses anteriores.

Mirando hacia adelante, se anticipa que las economías regionales continúen expandiéndose, a pesar de enfrentarse a un entorno complejo e incierto que plantea retos importantes para su crecimiento. Entre estos, se contempla la posibilidad de una desaceleración económica en Estados Unidos, que podría impactar especialmente a las entidades del norte y las regiones centrales con una clara vocación exportadora. Asimismo, es posible que ocurran eventos climáticos adversos que podrían afectar el desempeño de las entidades federativas más vulnerables a dichos fenómenos, tal como se evidenció recientemente con el impacto del huracán Otis en Acapulco, Guerrero. Para afrontar estos y otros desafíos similares, es crucial implementar acciones que generen condiciones propicias para la inversión y fortalezcan los factores que influyen en el crecimiento regional de manera inclusiva y sostenible.

## 2. Actividad económica regional <sup>2</sup>

En el tercer trimestre de 2023, la actividad económica en México siguió expandiéndose y mantuvo un crecimiento robusto. Con cifras desestacionalizadas, en el periodo julio-septiembre de 2023 el PIB exhibió un aumento trimestral de 1.07% (avance anual de 3.3% con series originales y con cifras ajustadas por estacionalidad). Este crecimiento en el tercer trimestre se presentó después de incrementos respectivos de 0.57 y 0.93% en los dos trimestres previos (Gráfica 1).

**Gráfica 1**  
**Producto Interno Bruto**  
 Índice 2019=100, a. e.



a. e. / Serie con ajuste estacional.

Fuente: Elaboración del Banco de México con base en las series ajustadas por estacionalidad del PIB del INEGI.

Desde una perspectiva sectorial, en el tercer trimestre la expansión de la economía mexicana estuvo apoyada en el desempeño positivo de los tres grandes sectores de actividad. En particular, la producción industrial mantuvo una trayectoria al alza, presentando un avance desestacionalizado de 1.31% respecto del segundo trimestre del año. Por su parte, persistió la tendencia creciente de los servicios, al exhibir una expansión trimestral de 0.93%. Finalmente, las actividades primarias siguieron aumentando y permanecieron en niveles relativamente elevados.

### 2.1 Indicador Trimestral de la Actividad Económica Regional

Se estima que durante el tercer trimestre de 2023 la actividad económica haya continuado expandiéndose en todas las regiones (Gráfica 2a y Cuadro 1a). A este desempeño positivo, se anticipa que hayan contribuido algunas actividades terciarias como el comercio y el turismo. Además, en todas las regiones se observó un aumento del gasto en construcción, especialmente en el sur. Otras actividades industriales, como las manufacturas en el norte y el centro norte, y la minería en el centro, también habrían apoyado el crecimiento regional. Asimismo, la producción agropecuaria habría sumado al aumento de la actividad en las regiones centrales y el sur.

<sup>2</sup> El análisis de esta sección se deriva tanto de la información estadística disponible de las economías regionales, como de las opiniones de los

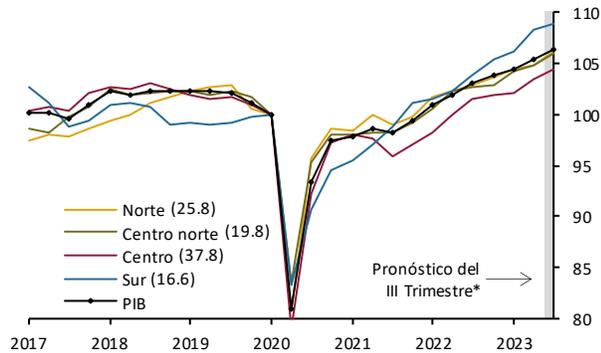
directivos empresariales entrevistados para este Reporte entre el 25 de septiembre y el 19 de octubre de 2023.

Gráfica 2

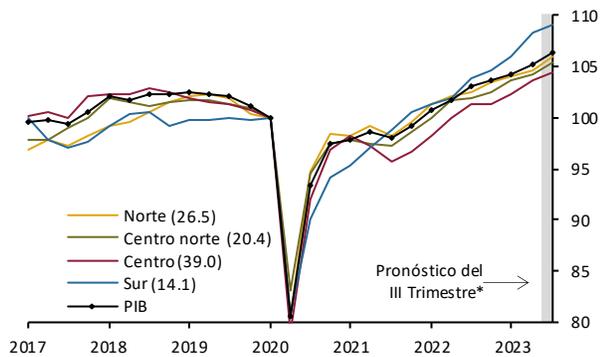
Indicador Trimestral de la Actividad Económica Regional

Índice 1T2020=100, a. e.

a) Total



b) No petrolero



a. e. / Cifras con ajuste estacional.

\*/ El valor del Producto Interno Bruto (PIB) para el tercer trimestre de 2023 corresponde al dato observado.

Nota: Entre paréntesis se presenta la contribución del PIB regional al PIB nacional para 2022.

Fuente: Elaboración del Banco de México con base en las series ajustadas por estacionalidad del Producto Interno Bruto nacional y del Indicador Trimestral de la Actividad Económica Estatal del INEGI.

**Cuadro 1**  
**Indicadores de actividad económica regional**

a) Variación trimestral en por ciento, a. e.

	Nacional*		Norte		Centro norte		Centro		Sur	
	2T-2023	3T-2023	2T-2023	3T-2023	2T-2023	3T-2023	2T-2023	3T-2023	2T-2023	3T-2023
<b>Actividad económica</b> <sup>1/2/</sup>	0.9	1.1	0.4	1.3	0.7	1.1	1.3	0.9	2.1	0.5
<b>Manufacturas</b> <sup>1/2/</sup>	0.2	0.4	-1.7	2.2	0.7	2.0	2.7	-1.5	3.8	-4.8
<b>Minería</b> <sup>2/3/</sup>	-0.1	-2.0	-2.7	-0.7	-2.7	-6.2	0.0	3.8	0.6	-1.6
<b>Construcción</b> <sup>3/4/</sup>	8.4	6.8	6.6	12.0	0.8	4.2	10.7	10.1	31.4	17.5
<b>Comercio</b> <sup>1/5/</sup>	1.3	0.9	0.9	0.6	1.0	0.9	1.1	0.7	1.3	0.8
<b>Turismo</b> <sup>6/</sup>	-2.9	2.7	-5.7	4.2	-3.4	-0.4	-4.8	4.7	-0.9	3.5
<b>Agropecuario</b> <sup>7/</sup>	1.0	2.9	2.9	-4.4	0.5	8.7	-1.0	1.3	0.3	1.3

b) Variación anual en por ciento, a. e.

	Nacional*		Norte		Centro norte		Centro		Sur	
	2T-2023	3T-2023	2T-2023	3T-2023	2T-2023	3T-2023	2T-2023	3T-2023	2T-2023	3T-2023
<b>Actividad económica</b> <sup>1/2/</sup>	3.4	3.3	2.4	3.2	2.6	3.3	3.6	2.9	5.9	4.7
<b>Manufacturas</b> <sup>1/2/</sup>	1.9	0.1	-0.5	1.1	4.6	5.4	3.1	-1.7	4.4	-7.1
<b>Minería</b> <sup>2/3/</sup>	2.7	0.5	0.5	-1.4	-1.3	-9.8	0.7	1.6	3.8	2.5
<b>Construcción</b> <sup>3/4/</sup>	13.2	24.1	24.6	43.4	3.6	14.2	-16.1	8.3	72.1	84.3
<b>Comercio</b> <sup>1/5/</sup>	4.2	3.5	3.0	2.6	2.7	2.3	3.4	2.9	3.8	3.3
<b>Turismo</b> <sup>6/</sup>	5.2	4.6	3.2	7.6	7.0	3.3	10.8	11.7	2.1	1.7
<b>Agropecuario</b> <sup>7/</sup>	2.3	4.6	13.0	0.1	0.1	10.5	-3.5	0.2	0.6	1.3

c) Como porcentaje del nivel del primer trimestre de 2020, a. e.

	Nacional*		Norte		Centro norte		Centro		Sur	
	2T-2023	3T-2023	2T-2023	3T-2023	2T-2023	3T-2023	2T-2023	3T-2023	2T-2023	3T-2023
<b>Actividad económica</b> <sup>1/2/</sup>	105.4	106.5	104.9	106.2	104.9	106.0	103.5	104.5	108.3	108.8
<b>Manufacturas</b> <sup>1/2/</sup>	111.3	111.7	111.1	113.5	110.2	112.4	109.0	107.4	111.2	105.8
<b>Minería</b> <sup>2/3/</sup>	104.8	102.7	95.4	94.8	107.1	100.4	98.7	102.4	108.9	107.2
<b>Construcción</b> <sup>3/4/</sup>	112.6	120.3	98.5	110.3	113.3	118.1	65.7	72.4	187.1	219.8
<b>Comercio</b> <sup>1/5/</sup>	116.6	117.7	114.4	115.0	115.7	116.7	118.3	119.2	116.1	117.0
<b>Turismo</b> <sup>6/</sup>	111.9	114.9	120.6	125.7	109.5	109.0	103.1	107.9	116.0	120.0
<b>Agropecuario</b> <sup>7/</sup>	104.9	108.0	109.9	105.1	103.6	112.6	101.7	102.9	108.0	109.4

a. e. / Cifras con ajuste estacional.

\*/ Los datos nacionales de actividad económica, manufacturas, minería y construcción corresponden al PIB ajustado por estacionalidad del INEGI.

1/ Datos regionales calculados con base en información ajustada por estacionalidad publicada por el INEGI.

2/ Los datos del Indicador Trimestral de la Actividad Económica Regional (ITAER), de la producción manufacturera y de la producción minera a nivel regional en el tercer trimestre de 2023 corresponden a un pronóstico.

3/ Datos regionales desestacionalizados por el Banco de México con base en información del Indicador Mensual de la Actividad Minera por entidad federativa del INEGI y los datos de la Encuesta Nacional de Empresas Constructoras del INEGI.

4/ Para el sector construcción a nivel regional se presenta la variación de la construcción total con base en los datos de la Encuesta Nacional de Empresas Constructoras del INEGI.

5/ Para el sector comercio se presenta la variación de la serie de Ingresos por Suministro de Bienes y Servicios del Comercio al por Menor. Cifras del INEGI ajustadas por estacionalidad.

6/ Para el sector turismo se muestra la variación del Indicador de Cuartos Ocupados, desestacionalizado por el Banco de México con base en datos de la Secretaría de Turismo del Gobierno Federal.

7/ Para el sector agropecuario se presenta la variación del Índice de Producción Agropecuaria Regional (IPAR) elaborado y desestacionalizado por el Banco de México con base en información del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP). Cabe mencionar que, a diferencia del cálculo del Producto Interno Bruto, este indicador no incorpora la información relativa al valor generado por las siembras y aproxima una medición de valor bruto de la producción y no una de valor agregado generado en el sector.

## 2.2 Actividad sectorial

En esta sección se presenta un análisis del desempeño económico reciente de algunos de los principales sectores que integran la actividad económica en cada región. La información correspondiente a cada sector se complementa con las opiniones de los directivos empresariales entrevistados para este Reporte entre el 25 de septiembre y el 19 de octubre de 2023.

### 2.2.1 Manufacturas

En el periodo julio-octubre de 2023, persistió el bajo dinamismo del sector de las manufacturas. Esta atonía se explica por la debilidad que presentó la mayoría de los subsectores que las conforman. En efecto, el agregado que excluye la fabricación de equipo de transporte ha exhibido cierto estancamiento en los últimos meses. En un contexto de una alta integración en las cadenas regionales de producción, esta evolución desfavorable podría asociarse, en buena parte, con la debilidad de la actividad manufacturera de Estados Unidos. Por su parte, la fabricación de equipo de transporte ha mantenido un elevado dinamismo a lo largo del año y se ubicó en niveles altos en el tercer trimestre del año. Así, la producción en este subsector parecería haber superado las afectaciones que enfrentó durante los dos años anteriores (Gráfica 3).

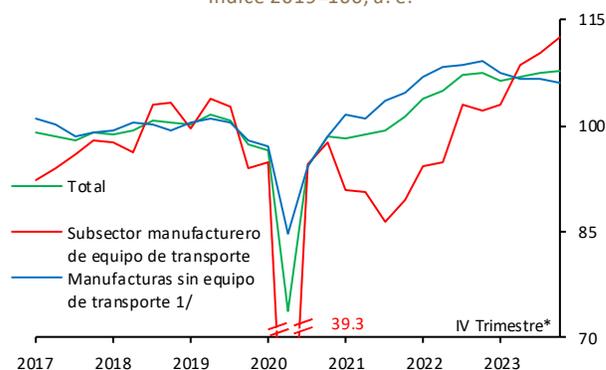
Las regiones norte, centro y sur también han presentado cierta atonía en la producción manufacturera. En el margen se anticipa que el norte haya registrado un aumento durante el trimestre que se reporta, en tanto que el centro y el sur habrían mostrado una disminución. Por su parte, el centro norte continuaría con su trayectoria positiva (Gráfica 4).

Como elemento de impulso común para la actividad manufacturera en el periodo que se reporta, los directivos en el norte y las regiones centrales continuaron señalando el proceso de relocalización

de líneas de manufactura procedentes de Asia para abastecer al mercado de Estados Unidos. Al respecto, los resultados del Recuadro 1 sugieren que las exportaciones regionales se verían influidas de manera heterogénea por modificaciones de la demanda de Estados Unidos derivadas de cambios en la composición sectorial de sus importaciones, o de cambios en la importancia de México como proveedor de bienes hacia ese país. Se estima que dichas variaciones en la demanda externa han tenido impactos positivos en el valor agregado de todas las regiones.

Los contactos empresariales de todas las regiones siguieron señalando como factor limitante para su actividad la dificultad para cubrir vacantes y los altos niveles de rotación de personal. Adicionalmente, continuaron mencionando que la apreciación acumulada del peso frente al dólar ha implicado un menor valor de las exportaciones denominadas en pesos, si bien ha favorecido la reducción del costo de los insumos importados.

**Gráfica 3**  
Indicadores de producción manufacturera  
Índice 2019=100, a. e.



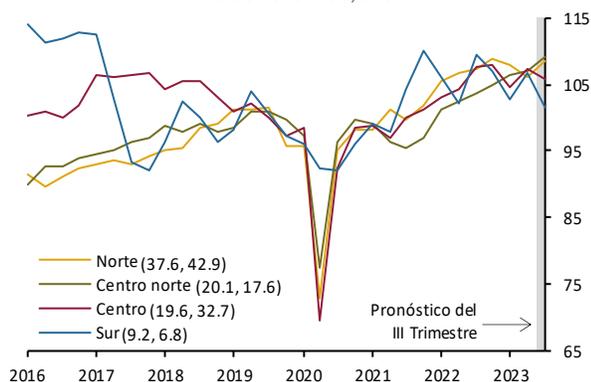
a. e. / Cifras con ajuste estacional.

\*/ Datos a octubre de 2023.

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

Fuente: Elaboración del Banco de México con información del Indicador Mensual de la Actividad Industrial y del Sistema de Cuentas Nacionales de México, INEGI.

**Gráfica 4**  
**Indicador Regional de Actividad Manufacturera**  
 Índice 2019=100, a. e.



a. e. /Cifras con ajuste estacional.

Nota: Entre paréntesis se presenta la contribución del sector manufacturero al PIB de la región y la contribución del PIB de manufacturas de la región al PIB nacional de manufacturas, en ese orden para 2022.

Fuente: Elaboración del Banco de México con base en las series ajustadas por estacionalidad del Indicador Mensual de Actividad Manufacturera por Entidad Federativa del INEGI.

### Región norte

Entre los elementos de impulso a la actividad, fabricantes de maquinaria y equipo destacaron la demanda de equipo especializado por parte de empresas de la industria alimentaria. Ello fue asociado con los requerimientos regulatorios para el movimiento de mercancías en almacenes de acuerdo con lo establecido en la NOM-036, relativa al manejo y transporte de carga. A su vez, en la industria alimentaria fuentes empresariales reportaron que, debido a menores rendimientos en la producción de forrajes en Estados Unidos, se incrementó la demanda de aceites y harinas, los cuales son utilizados en la elaboración de alimentos para animales en ese país. Por su parte, fuentes consultadas especializadas en la fabricación de productos a base de minerales no metálicos señalaron que su demanda fue estimulada por la apertura de nuevas líneas de producción de botellas en la industria vidriera. Adicionalmente, los contactos empresariales refirieron la fortaleza de la demanda por bebidas envasadas de vidrio durante el verano, lo cual asociaron con las ondas de calor. Los directivos de empresas en las industrias metálicas básicas indicaron que su demanda aumentó debido a la construcción de naves industriales relacionadas con el proceso de relocalización. A su vez, contactos

consultados en la fabricación de equipo de transporte destacaron el aumento de las exportaciones de autos eléctricos a Estados Unidos.

Como factores limitantes, los directivos consultados pertenecientes al sector exportador señalaron retrasos en sus envíos hacia Estados Unidos como resultado de las revisiones exhaustivas impuestas por el gobierno de Texas en sus cruces fronterizos. Por su parte, fabricantes de maquinaria y equipo enfatizaron que las altas tasas de interés desalentaron la compra de sus productos. Adicionalmente, los directivos entrevistados en la fabricación de empaques de cartón informaron sobre una disminución en su demanda en la parte final del trimestre. Esto se debió a la huelga de los trabajadores del sector automotriz en Estados Unidos, que afectó las ventas de dichos empaques por parte de los proveedores de autopartes. También se señaló que los fabricantes de productos con base en minerales no metálicos y del sector automotriz experimentaron una reducción en la demanda. Esto se atribuyó a una disminución en el precio relativo de productos sustitutos importados de Asia lo cual asociaron con menores costos logísticos y la apreciación del peso frente al dólar. Similarmente, contactos entrevistados en la industria metálica básica refirieron afectaciones derivadas de una menor demanda de moldes de acero en la rama de fabricación de pisos cerámicos. Los incrementos en los costos de los fletes también jugaron un papel importante, y los asociaron con un aumento en los robos a unidades de transporte.

### Región centro norte

En las industrias refresquera y farmacéutica, los contactos señalaron que la alta demanda de refrescos y sueros rehidratantes fue impulsada por las ondas de calor. En el caso de la fabricación de losetas y sanitarios, los directivos consultados mencionaron que su actividad fue favorecida por la construcción de naves industriales para albergar empresas que buscan expandir operaciones en el país alentadas por el proceso de relocalización. Similarmente, en las industrias metálicas básicas las fuentes empresariales indicaron como elemento positivo la demanda de piezas de acero por parte de empresas que fabrican equipos electromecánicos para centrales hidroeléctricas de la Comisión Federal de Electricidad. A su vez, en la industria automotriz,

fabricantes de sistemas de aire acondicionado para vehículos ligeros comentaron que su demanda creció debido a la reposición de inventarios por parte de sus clientes en Estados Unidos. Asimismo, fabricantes de asientos señalaron que sus ventas aumentaron por la alta demanda de fabricantes de autos eléctricos en ese país, no obstante que su actividad continuó siendo limitada por paros técnicos no programados por parte de armadoras en México debido al desabasto de componentes. Por su parte, en la industria alimentaria los directivos consultados en la industria atunera identificaron que su actividad fue favorecida por el incremento en las exportaciones de harinas y aceites procesados de pescado a Sudamérica, particularmente Ecuador.

En la industria de las bebidas, los directivos indicaron que su actividad fue afectada por el aumento del costo del plástico PET importado de China debido a la imposición de aranceles a este tipo de productos por parte de la Secretaría de Economía. Por otra parte, en la industria alimentaria los contactos empresariales que elaboran cárnicos procesados y leche en polvo indicaron que el descenso de precios de productos importados afectó su volumen de ventas. A su vez, contactos empresariales que fabrican productos higiénicos desechables refirieron dificultades para importar insumos provenientes de Estados Unidos, ya que existe escasez de operadores de transporte de carga en ese país. De igual manera, en la fabricación de productos metálicos y en la industria electrónica, las fuentes consultadas reportaron que su demanda se ha visto afectada por el alza de las tasas de interés en Estados Unidos. En particular, señalaron una menor demanda de artículos de línea blanca y productos de consumo como teléfonos y tabletas inteligentes.

#### *Región centro*

Los directivos empresariales consultados en la fabricación de equipo de transporte reportaron una disminución en los pedidos de vehículos ligeros y pesados debido a la acumulación de inventarios de sus clientes en Estados Unidos. En la fabricación de productos de cuero y piel, las fuentes entrevistadas mencionaron problemas de flujo de efectivo derivados de retrasos en pagos tanto de clientes del sector público como del sector privado.

Adicionalmente, los directivos refirieron que disminuyeron las ventas de calzado especializado de seguridad, lo cual asociaron con problemas para cubrir vacantes de personal y con pausas en proyectos de ampliación de plantas por parte de clientes de las industrias metalmeccánica y eléctrica. Por su parte, en la industria de productos metálicos, los directivos entrevistados reportaron una menor demanda de sus productos. Esta reducción la atribuyeron tanto a la entrada de acero proveniente de Asia a precios de dumping como a paros técnicos por parte de armadoras de vehículos en algunas líneas de ensamble debido al desabasto de componentes. A su vez, en la industria alimentaria, los directivos identificaron que el incremento en el precio de insumos como el azúcar y el cacao impactó negativamente la demanda de productos de confitería, ya que elevó sus precios de venta.

Como elementos de impulso, en la industria del plástico, los directivos mencionaron el desempeño favorable de las ventas de empaques y películas flexibles para la industria alimentaria elaboradas con materiales sustentables. A su vez, en esta industria, particularmente en la elaboración de harina de maíz, las fuentes refirieron que sus ventas aumentaron debido al flujo sostenido de remesas, mientras que en la elaboración de pastas para sopa y embutidos su actividad fue impulsada por la entrada en operación de nuevas líneas de producción. Asimismo, en la industria de fabricación de productos metálicos, los directivos señalaron como elemento positivo para su demanda la compra de productos nacionales por parte de cadenas de autoservicio especializado, las cuales sustituyeron a proveedores de origen extranjero. En el caso de la industria química, los segmentos de hule y caucho para muebles se vieron beneficiados por la exportación de muebles a Estados Unidos. Similarmente, se reportó un desempeño favorable en la producción de mangueras, empaques y sellos para la industria automotriz. Por su parte, directivos en la industria textil refirieron un aumento en las compras de clientes que fabrican interiores para vehículos. Finalmente, en la fabricación de tanques para transformadores de energía eléctrica, las fuentes consultadas mencionaron que sus envíos hacia Estados Unidos se mantuvieron estables.

### *Región sur*

Entre los factores limitantes, en la producción de metales básicos para la construcción, los directivos señalaron bajos niveles de inversión privada, principalmente residencial, y pública por parte de los gobiernos subnacionales en la región. Adicionalmente, las fuentes añadieron el estancamiento en la construcción de infraestructura privada para la producción industrial y de servicios como elemento negativo, especialmente para el desarrollo de parques industriales. Lo anterior, en opinión de los contactos, derivado de la falta de suministro de gas natural, electricidad de alta tensión y transporte ferroviario en varias zonas de la región. En el mismo sentido, en la fabricación de productos químicos, las fuentes reportaron como factor limitante para su producción los insuficientes niveles de suministro de gas etano. Asimismo, en la industria alimentaria, directivos que elaboran productos a base de maíz informaron que su actividad resultó afectada por el aumento del costo transporte de maíz blanco procedente de Sinaloa. En relación con la refinación de combustibles, la producción disminuyó por una menor actividad en la planta de Minatitlán, debido principalmente a paros programados para rehabilitar la refinería.

Las fuentes entrevistadas en la industria siderúrgica reportaron que su demanda continuó siendo impulsada por el avance en la construcción de obras como el Tren Maya e inversiones en el sector portuario. A su vez, en el sector de fabricación de productos metálicos para la industria energética, los contactos mencionaron que la demanda de tuberías, tanto nacional como internacional, se mantuvo en crecimiento. Destacaron, en particular, los pedidos provenientes de clientes de Argentina y Estados Unidos, impulsados por la recuperación del precio del petróleo y por el desarrollo de proyectos de la industria petrolera con procesos de fracturación hidráulica. Adicionalmente, se registraron pedidos extraordinarios para proyectos en la región, como la infraestructura hidráulica del nuevo aeropuerto de Tulum, la ampliación de la infraestructura para la petroquímica en el sur de Veracruz y la rehabilitación de las refinerías. Por otro lado, en la producción de derivados del tabaco, los directivos consultados señalaron que esta fue impulsada por un aumento en la oferta agrícola de hojas de tabaco y una mayor demanda por parte de las tiendas departamentales del país. Finalmente, contactos que elaboran azúcar refinada subrayaron el aumento de la demanda de empresas que elaboran jugos y bebidas carbonatadas debido a las ondas de calor.

### Recuadro 1. Impacto regional de la mayor participación de México en las importaciones manufactureras de Estados Unidos

#### 1. Introducción

En el Recuadro 2 del Informe Trimestral Abril-Junio 2023 se presentó la descomposición de la ganancia en la participación de México en las importaciones totales de Estados Unidos desde 2018 en los efectos proveeduría y canasta. El primero se refiere al cambio en la participación en las importaciones dentro de cada industria, lo cual podría estar asociado con variaciones en el atractivo relativo de México como fuente de bienes manufactureros con respecto a otras economías. El efecto canasta consiste en los cambios asociados con variaciones en las preferencias de los consumidores de Estados Unidos, que implicarían modificaciones en la composición sectorial de su demanda. Los impactos de estos dos mecanismos han sido diferentes entre industrias, por lo que implicarían afectaciones distintas en la demanda externa que enfrentan las regiones del país, reflejando la heterogeneidad en el perfil de sus exportaciones. En este Recuadro se estima el cambio en el valor agregado bruto a nivel regional que se puede asociar con los efectos proveeduría y canasta relacionados con el cambio en la participación de México en las importaciones manufactureras estadounidenses.<sup>1</sup> Con ese propósito, se estima el choque que cada uno de estos significaría en las exportaciones manufactureras de las entidades y se calcula el impacto que ello tendría en su valor agregado tomando en cuenta los vínculos comerciales que existen entre las entidades e industrias del país. Los resultados sugieren que el efecto proveeduría detrás del incremento en la participación de México en las importaciones manufactureras estadounidenses habría favorecido al valor agregado de las regiones norte, centro norte y centro. Por su parte, el cambio en la composición sectorial de las importaciones de Estados Unidos habría beneficiado el valor agregado de la región sur.

#### 2. Estimación de cambios en las exportaciones por región debido a los efectos de proveeduría y canasta

A continuación, se calcula el cambio en las exportaciones manufactureras de las entidades asociado con los efectos proveeduría y canasta. En primer lugar se descompone el cambio en la participación de México en las importaciones manufactureras estadounidenses a nivel subsector del Sistema de Clasificación de América del Norte (SCIAN) en estos dos efectos, utilizando la metodología de Barnett y Charbonneau (2015).<sup>2</sup> En un segundo paso, los efectos proveeduría y canasta se transforman en cambios porcentuales en las importaciones estadounidenses provenientes de México de cada subsector manufacturero para cada año entre 2018 y 2023 en relación con 2017. Para aproximar el cambio porcentual en el valor de las exportaciones estatales que estos dos efectos significarían para las agrupaciones industriales definidas en la matriz insumo producto, se asume que las exportaciones de cada subsector en todas las entidades crecerían a la tasa calculada debido a los efectos proveeduría y canasta, pero que el crecimiento agregado de las exportaciones por grupo industrial de cada entidad dependerá de la importancia relativa de los distintos subsectores dentro de sus exportaciones. Así, la tasa de crecimiento de las exportaciones es heterogénea entre entidades y refleja su composición sectorial.<sup>3</sup>

La Gráfica 1 ilustra la contribución de las distintas industrias a la tasa de crecimiento de las exportaciones manufactureras regionales en cada año con respecto de 2017.<sup>4</sup> Se observa que las exportaciones de las regiones norte, centro norte y centro habrían aumentado durante todo el periodo por el efecto proveeduría, que habría favorecido principalmente a la industria de equipo de transporte. Sin embargo, el cambio en las exportaciones debido al efecto canasta en estas regiones habría

<sup>1</sup> De acuerdo con información del Departamento de Comercio de Estados Unidos, la participación de México en las importaciones manufactureras estadounidenses respecto de 2017 cambió 0.18, 0.94, 0.16, -0.006, 0.57 y 2.05 puntos porcentuales en 2018, 2019, 2020, 2021, 2022 y enero-septiembre 2023, respectivamente. Un aumento en la participación de México no necesariamente implica un incremento en el valor de las exportaciones mexicanas.

<sup>2</sup> La metodología coincide con la del Recuadro 2 del Informe Trimestral Abril-Junio 2023, pero se calcula para las importaciones del sector manufacturero a nivel subsector. Si  $sh_t^k$  es la participación del subsector  $k$  en las importaciones manufactureras totales de Estados Unidos,  $MS_t^k$  es la participación de México en el total de importaciones manufactureras de Estados Unidos del subsector  $k$ , y  $K$  es el conjunto de todos los subsectores manufactureros, el cambio en la participación de México se descompone como:

$$\Delta MS_t = \underbrace{\sum_{k=1}^K sh_{2017}^k \cdot \Delta MS_t^k}_{\text{Efecto proveeduría}_k} + \underbrace{\sum_{k=1}^K \Delta sh_t^k \cdot MS_{2017}^k}_{\text{Efecto canasta}_k} + \underbrace{\sum_{k=1}^K \Delta sh_t^k \cdot \Delta MS_t^k}_{\text{Interacción}_k}$$

<sup>3</sup> El efecto proveeduría estimado para el subsector  $k$  ( $proveeduría_k$ ) corresponde al cambio en la participación de México en las importaciones estadounidenses en puntos porcentuales que es atribuible a este efecto. Considerando el valor en dólares de las importaciones manufactureras totales de Estados Unidos en 2017 ( $MEU_{A_{17}}$ ), el índice de valor unitario de exportaciones manufactureras publicado por el Banco de México ( $IVU_t$ ) y el tipo de cambio FIX promedio ( $tc_t$ ), se calcula el cambio en el valor en pesos constantes de las importaciones estadounidenses del subsector  $k$  debido al efecto proveeduría en  $t$  ( $\Delta MEU_{t,k}^{prov}$ ) como sigue:

$$\Delta MEU_{t,k}^{prov} = \frac{proveeduría_k \cdot MEU_{A_{17}} \cdot tc_t}{IVU_t}$$

Si  $MEU_{A_{17},k}^{Mex}$  es el valor en pesos constantes de las importaciones de Estados Unidos de la industria  $k$  provenientes de México en 2017, el cambio porcentual en estas debido al efecto proveeduría está dado por:

$$\Delta \% MEU_{t,k}^{prov} = \frac{\Delta MEU_{t,k}^{prov}}{MEU_{A_{17},k}^{Mex}}$$

El choque de demanda externa específico a nivel de entidad e industria se calcula para cada agregación industrial de la Matriz de Insumo Producto Multi-Estatal ( $A_i$ ) que agrupa a los subsectores SCIAN ( $k$ ) de la siguiente forma: 311, 312, 313-314, 315-316, 321, 322-323, 324-326, 327, 331-332, 333-336, 337 y 339. De esta manera, cada  $A_i$  contiene a un subconjunto de  $K$  y cada  $k \in K$  pertenece a un único grupo industrial  $A_i$ . El choque por el efecto proveeduría para cada entidad federativa  $e$  y agrupación industrial  $A_i$  en  $t$  ( $\Delta_{t,e,A_i}^{prov}$ ) se calcula ponderando los cambios en  $k$  por su participación en las exportaciones estatales de  $A_i$  en 2017 ( $\omega_{k,e,17}^{A_i}$ ):

$$\Delta_{t,e,A_i}^{prov} = \sum_{k \in A_i} \Delta \% MEU_{t,k}^{prov} \cdot \omega_{k,e,17}^{A_i}$$

Los choques por efecto canasta se calculan de manera análoga.

<sup>4</sup> El procedimiento propuesto permite hacer un cálculo del efecto canasta y proveeduría desagregado a nivel de sectores para cada entidad. Los supuestos para esta estimación son necesarios pues no existe información sobre la participación por sector y entidad de México en las importaciones de Estados Unidos. Sin embargo, los cambios estimados en las exportaciones que resultan de los pasos descritos podrían no coincidir con las exportaciones observadas por entidad y sector, considerando que en la práctica la mayor demanda externa no necesariamente se satisfizo en la misma proporción por todas las entidades.

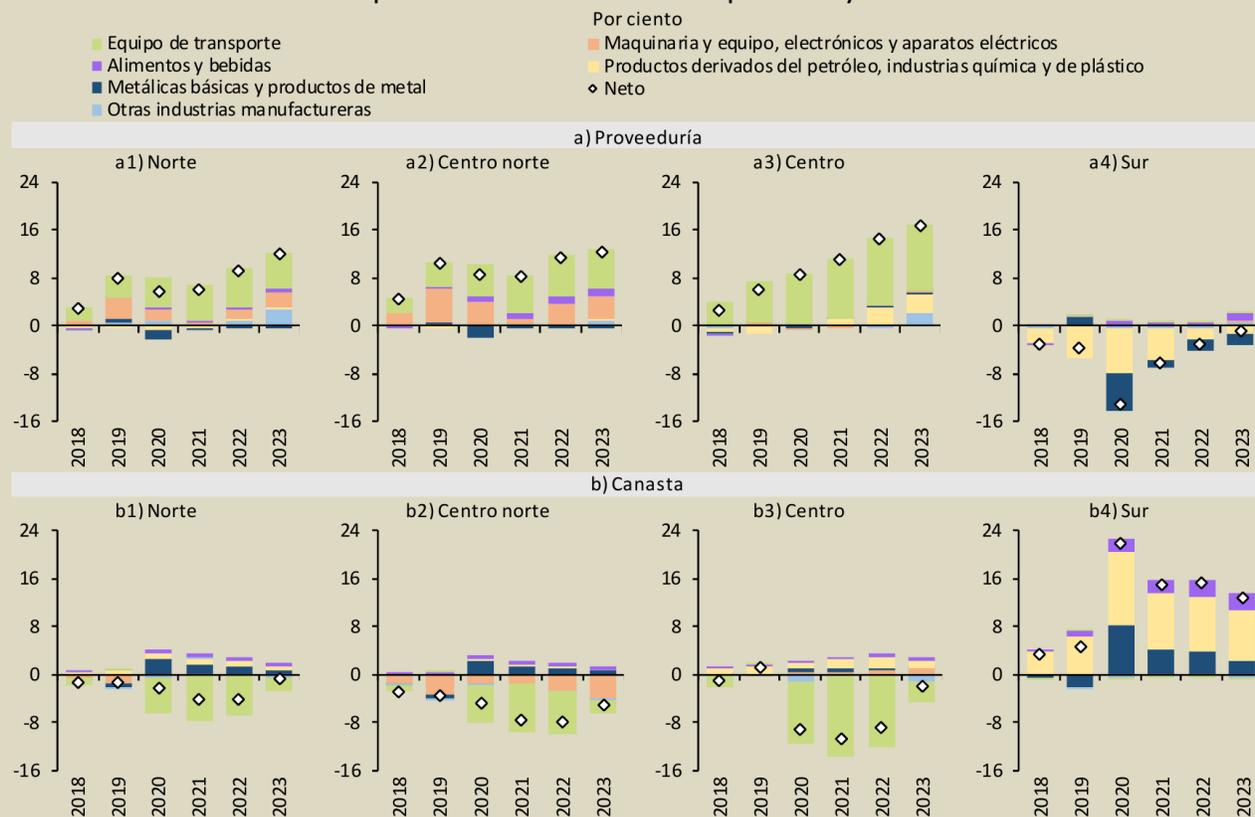
sido negativo y se habría observado primordialmente en esta misma industria. Esto significa que, si bien este sector ha perdido importancia dentro de las importaciones estadounidenses entre 2018 y 2023 relativo a 2017, posiblemente asociado con las afectaciones globales que sufrió la industria automotriz ante disrupciones en las cadenas globales de suministro causadas por la pandemia, México se ha mostrado relativamente resiliente, al incrementar su presencia como proveedor de este tipo de bienes.<sup>5</sup>

En contraste, se calcula que las exportaciones de la región sur habrían aumentado por un efecto canasta positivo observado, principalmente, en los grupos industriales de productos químicos, de plástico y derivados del petróleo y de industrias metálicas básicas y productos de metal. No obstante, las exportaciones de esta región habrían caído por el efecto proveeduría que afectaría negativamente a los mismos grupos industriales. Ello refleja una ganancia en la participación de estos grupos en las importaciones manufactureras estadounidenses, aunque también una pérdida en la importancia de México como proveedor de este tipo de bienes.

### 3. Cambios en el valor agregado regional debido a los choques de proveeduría y canasta

Para estimar los efectos totales en el valor agregado bruto estatal por los efectos proveeduría y canasta, se utiliza la matriz inversa de Leontief, calculada a partir de la Matriz Insumo-Producto Multi-Estatal 2013.<sup>6</sup> En particular, los cambios en las exportaciones estimados en la sección anterior por industria y entidad se incorporaron en la matriz como choques exógenos en la demanda externa de cada una de ellas. El impacto total en el valor agregado de cada estado e industria corresponde a la suma del impacto directo e indirecto. El primero se refiere al cambio en el valor agregado en cada entidad y sus industrias afectadas para satisfacer la mayor demanda. El impacto indirecto se conforma por los efectos de derrama entre entidades y entre industrias (dentro y fuera de las entidades directamente afectadas) debido a los vínculos comerciales entre ellas. El cambio en el valor agregado bruto a nivel regional agrega los cambios de las entidades que conforman la región.

**Gráfica 1**  
Composición sectorial de los cambios estimados en las exportaciones manufactureras regionales respecto de 2017 debido a los efectos de proveeduría y canasta



Fuente: Elaboración de Banco de México con información del Departamento de Comercio de Estados Unidos, INEGI y Banco de México.

<sup>5</sup> Los choques de canasta y proveeduría van en sentidos opuestos también para otras agrupaciones industriales, pero no en todos los casos.

<sup>6</sup> Ver Recuadro 3 del Reporte sobre las Economías Regionales Abril-Junio 2023 para mayor detalle sobre el cálculo.

La Gráfica 2 ilustra la contribución de los impactos intrarregional e interregional por los choques de proveeduría y canasta en el valor agregado de las regiones en cada año respecto de su valor en 2017.<sup>7</sup> El impacto intrarregional incluye tanto el efecto directo de la mayor demanda externa de las entidades que conforman la región, como el indirecto de derrama entre las industrias y las entidades dentro de una misma región. El impacto interregional incorpora el efecto indirecto en la producción de cada región debido al aumento en la demanda externa del resto de las regiones.

Congruente con los cambios estimados en las exportaciones regionales, el valor agregado de las regiones norte, centro norte y centro se habría beneficiado del efecto proveeduría intrarregional, y el del sur del efecto canasta intrarregional. En el neto, la región norte tendría el mayor impacto positivo, a pesar de que se estima que la tasa de crecimiento de sus exportaciones sería menor que en las regiones centro y centro norte (Gráfica 1). Ello refleja la vocación exportadora del norte, en particular, que sus exportaciones representan una gran proporción de su valor agregado. Esta observación también podría ser resultado de que existen vínculos comerciales relevantes en esta región, plausiblemente debido a que las empresas exportadoras obtienen sus insumos de otras compañías establecidas en el norte del país. En cuanto a los impactos interregionales, se estima que los cambios en las exportaciones por el efecto proveeduría contribuirían indirectamente de manera positiva y significativa a todas las regiones, si bien en menor medida en la región norte.<sup>8</sup>

En contraste, la contribución interregional al valor agregado de todas las regiones por el efecto canasta es mucho menor, lo cual podría explicarse porque los choques estimados en la demanda externa por este efecto son menores que aquellos por el efecto proveeduría. El resultado también podría estar sugiriendo que los vínculos comerciales de las industrias beneficiadas por este canal son menos relevantes.

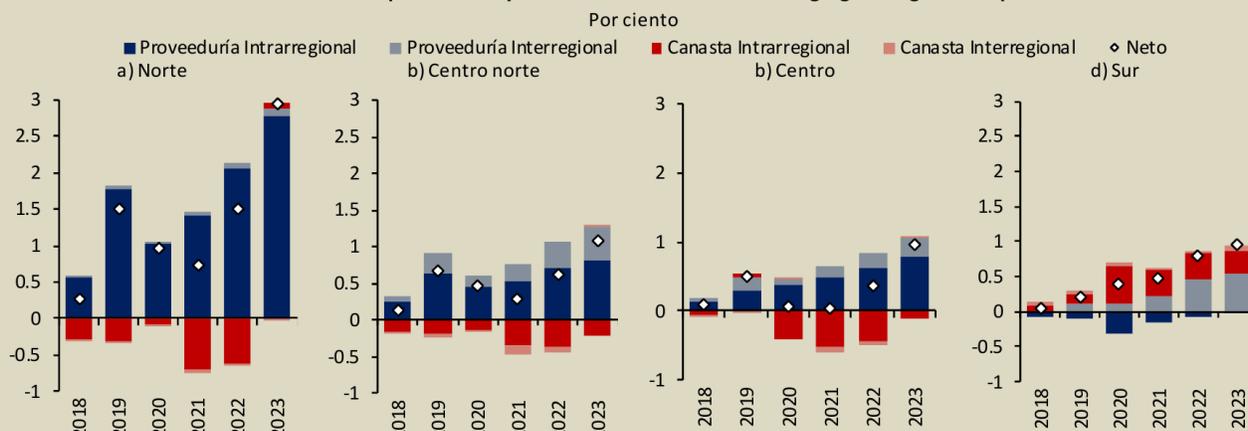
#### 4. Consideraciones finales

En un contexto geopolítico cambiante, el incremento en la importancia de México como proveedor de bienes a Estados Unidos puede representar una oportunidad para la actividad de las regiones hacia delante. Este Recuadro ilustra que la demanda externa de las regiones del país se vería influida de manera heterogénea por los cambios en la composición sectorial de la demanda estadounidense, y por modificaciones en el atractivo de México relativo a otros países como proveedor de bienes. En tanto las regiones continúen incrementando sus exportaciones, el valor agregado que generan se vería favorecido. En su conjunto, los resultados recalcan la importancia de los vínculos económicos de las economías mexicana y estadounidense y de los vínculos comerciales dentro y entre las regiones de México.

#### 5. Referencias

Barnett y Charbonneau (2015), “Decomposing Movements in U.S. Non-Energy Import Market Shares,” Bank of Canada Staff Discussion Paper No. 2015-5.

**Gráfica 2**  
Contribución de los efectos proveeduría y canasta al cambio en el valor agregado regional respecto de 2017



Fuente: Elaboración de Banco de México con información del Departamento de Comercio de Estados Unidos y la MIPME.

<sup>7</sup> El uso de la Matriz Insumo-Producto Multi-Estatal 2013, que es la versión más reciente disponible, presenta ciertas limitantes. En primer lugar, esta impone una estructura económica constante (e igual a la de 2013) a lo largo del periodo de estudio, lo que no refleja los cambios que podrían haber ocurrido en la última década en términos de la composición de insumos. Adicionalmente, la desagregación industrial disponible en la matriz es solo para algunas agrupaciones arbitrarias de subsectores, por lo que las estimaciones no reflejan por completo la heterogeneidad que existe en la demanda externa de las industrias. También se supone que los cambios en la demanda estadounidense para cada subsector son homogéneos entre entidades federativas, cuando en

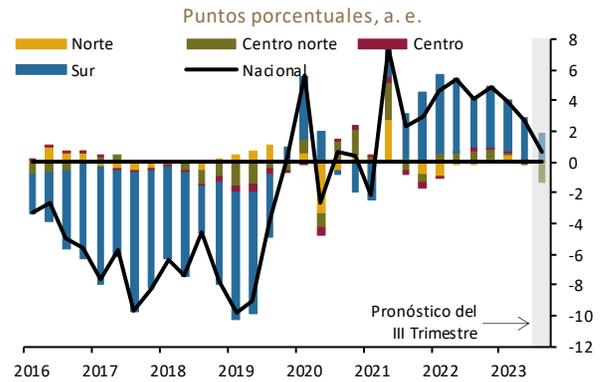
realidad podrían variar. Por lo tanto, las estimaciones tienen limitaciones impuestas por los datos, las cuales deben considerarse para la interpretación de los resultados.

<sup>8</sup> El efecto proveeduría interregional positivo se explica, principalmente, por los efectos de derrama de la región norte sobre el sector del comercio al por mayor del resto de las regiones. En la región sur este se debe al efecto positivo de la región centro sobre el sector de minería petrolera, que en 2013, año base de la matriz, tenía una participación muy importante en la producción del sur.

### 2.2.2 Minería

En el trimestre julio-septiembre de 2023, el sector de la minería acentuó su tendencia a la baja, si bien en octubre presentó una expansión. En su interior, en ese trimestre, la minería de minerales metálicos y no metálicos profundizó su trayectoria decreciente y los servicios relacionados con la minería disminuyeron de manera importante por segundo trimestre consecutivo. A su vez, la extracción de petróleo y gas registró un débil desempeño (Gráfica 5). Con la información disponible, se estima que la actividad minera en todas las regiones haya mostrado una disminución en el trimestre que se reporta, con excepción del centro (Gráficas 6 y 7).

b) Contribución regional al crecimiento anual de la actividad minera

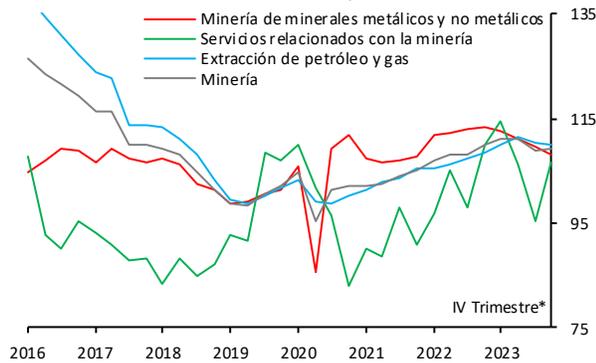


a. e. / Cifras con ajuste estacional.

Nota: En el panel a), entre paréntesis se presenta la contribución del sector minero al PIB de la región y la contribución del PIB de minería de la región al PIB nacional de minería, en ese orden para 2022.

Fuente: Elaboración y desestacionalización del Banco de México con base en las series del Indicador Mensual de Actividad Minera por Entidad Federativa del INEGI.

**Gráfica 5**  
Componentes del sector de la minería  
Índice 2019=100, a. e.

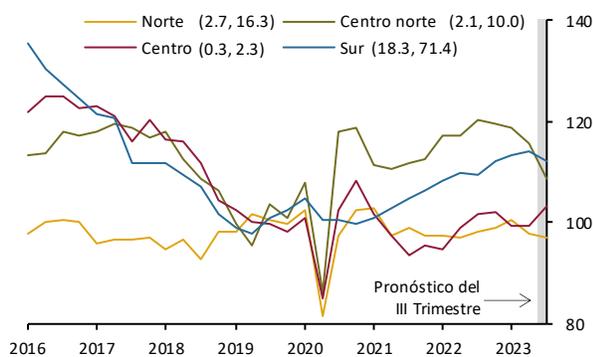


a. e. / Cifras con ajuste estacional.

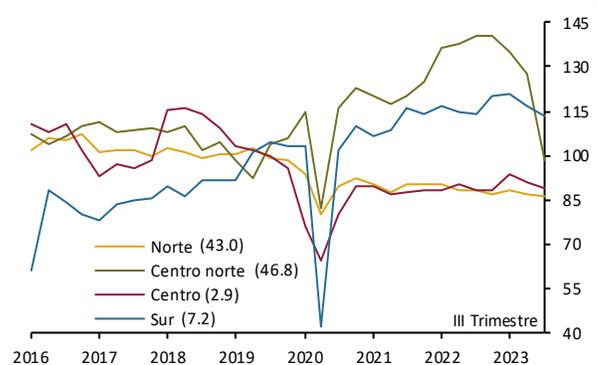
\*/ Datos a octubre de 2023.

Fuente: Elaboración del Banco de México con base en las series del Indicador Mensual de la Actividad Industrial.

**Gráfica 6**  
Indicador Regional de Actividad Minera  
a) Índice 2019=100, a. e.



**Gráfica 7**  
Indicador Regional de Actividad Minera de Minerales  
Metálicos y No Metálicos  
Índice 2019=100, a. e.



a. e. / Cifras con ajuste estacional.

Nota: Entre paréntesis se presenta la contribución de la región al Indicador Nacional de Actividad Minera de Minerales Metálicos y No Metálicos para 2022.

Fuente: Elaboración y desestacionalización del Banco de México con base en las series de Volumen de Producción Minera por Principales Entidades y Municipios del INEGI.

En relación con los factores que limitaron la minería petrolera en el tercer trimestre de 2023, los directivos consultados destacaron que la extracción de bloques en aguas someras experimentó una caída. Este descenso se asoció con el accidente ocurrido en julio de este año en el centro productivo Nohoch, el cual limitó, temporalmente, la extracción de petróleo en esa zona. Además, según la percepción de los directivos empresariales, la ausencia de nuevas rondas de licitación por parte de la Comisión Reguladora de Energía (CRE) ha desalentado la entrada de nuevos inversionistas al sector. En su opinión, esto ha restringido la disponibilidad de recursos para la exploración y explotación de nuevos yacimientos. Al respecto, algunos contactos empresariales percibieron que se mantiene una inversión relativamente baja, en especial, mencionaron este factor en la Sonda de Campeche, a pesar de los esfuerzos de Pemex por contrarrestar la declinación natural de los centros productivos maduros.

En cuanto a los factores que impulsaron la extracción de hidrocarburos, las fuentes consultadas resaltaron una tendencia al alza en los precios internacionales del petróleo a lo largo del trimestre que se reporta, la cual se atribuyó, principalmente, al recorte en la producción por parte de Arabia Saudita a partir de julio, así como a la disminución de los inventarios de petróleo en Estados Unidos. Otro factor comentado por los directivos entrevistados es la estabilidad en la producción de crudo. Esto, en su opinión, está asociado con la incorporación de pozos de la estrategia de campos nuevos en Quesqui, Tupilco Profundo, Racemosa, Ixachi, Itta, Teca, Esah, Xanab-SE, Tlalkivak, Pokche-NE, lo que se sumó a la finalización de pozos de campos en explotación, como Ayatsil, Balam, Maloob, Sihil y Sini que, según señalaron, forma parte de una estrategia de la empresa productiva del estado para apresurar la entrada en producción de los campos prioritarios. En Tabasco, debido al aumento de la actividad energética en esa entidad, se observó una mayor demanda de Pemex por actividades de mantenimiento preventivo y correctivo en los diferentes campos terrestres. Los directivos consultados también señalaron que se mantuvieron en desarrollo los pozos petroleros en el activo de Ixachi, lo que se reflejó en una mayor actividad de las empresas proveedoras de servicios, en particular, de

las especializadas en perforación de nuevos pozos. Por otro lado, resaltaron que Pemex está incrementando su producción de gas natural en la región, lo que requiere que se construya infraestructura para su transporte a los centros de procesamiento, favoreciendo la contratación de servicios relacionados.

Por su parte, los directivos que proveen servicios a Pemex señalaron que la demanda de servicios de consultoría y asistencia para la extracción de hidrocarburos en Tabasco presentó un incremento. Esto fue resultado, en su opinión, de que la empresa productiva del estado obtuvo ingresos remanentes, vía ventas al exterior, para destinar a inversión, por el incremento en los precios internacionales de los hidrocarburos. En especial esa inversión, consideran los entrevistados, se materializó en los campos y pozos prioritarios de Tabasco y Veracruz. Como factor negativo, las fuentes consultadas continuaron reportando el rezago en el pago a empresas proveedoras de Pemex, lo que sigue afectando la liquidez de estas. Adicionalmente, los directivos resaltaron que en el sector continúa observándose escasez de personal calificado, y alta rotación de trabajadores. Desde su perspectiva, los trabajos de construcción en la refinería Olmeca siguen absorbiendo una parte importante de la fuerza de trabajo disponible.

Durante el tercer trimestre de 2023, los directivos consultados en todas las regiones identificaron varios factores limitantes para la minería no petrolera. Mencionaron que el valor de las ventas siguió siendo afectado por el comportamiento a la baja en los precios internacionales, tanto de los metales preciosos como de la mayoría de los metales industriales, si bien reconocieron que permanecen en niveles relativamente elevados. Además, señalaron una disminución de dicho valor en pesos, resultado de la apreciación del peso frente al dólar. La trayectoria de los precios internacionales, explicaron, se debe en lo fundamental, a la debilidad de la inversión en el sector inmobiliario chino, uno de los principales consumidores de metales, y a las expectativas de que Estados Unidos mantuviera una postura monetaria apretada por un mayor tiempo. También señalaron que los precios de los insumos utilizados en operaciones mineras como explosivos, acero, combustibles y electricidad, se han mantenido en niveles elevados, lo que ha impactado

negativamente sus costos de operación. No obstante, reconocieron que estos han mostrado aumentos más moderados que lo observado en trimestres anteriores. Por su parte, indicaron que la demanda de mineral de hierro experimentó una disminución en el periodo que se reporta, derivada, en gran parte, del paro indefinido de una planta siderúrgica en el norte del país.

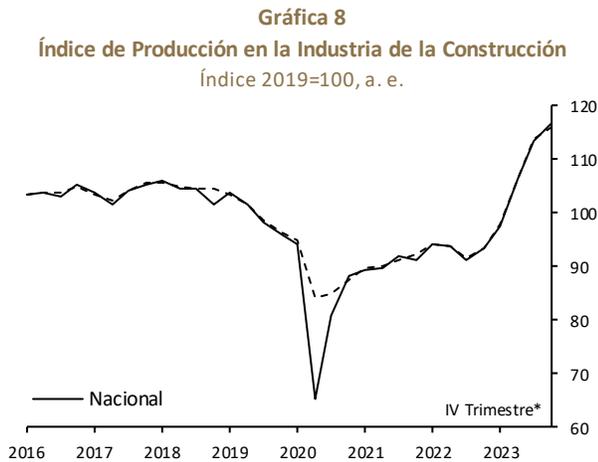
En el norte, las fuentes consultadas expusieron que la demanda de minerales utilizados en la construcción se redujo, especialmente de aquellos empleados en la autoconstrucción y la edificación de vivienda popular. Ello fue consecuencia, en opinión de las fuentes consultadas, del encarecimiento de los materiales, y de la disminución relativa en los ingresos disponibles de la población, ocasionados, por el menor valor de las remesas al ser convertidas a pesos. También citaron que la producción de barita en Nuevo León se redujo como consecuencia de que no se llegó a un acuerdo con uno de los mayores compradores del mineral en ese estado. Adicionalmente, los directivos manifestaron que los eventos delictivos cercanos a las zonas rurales donde se ubican las minas han repuntado, afectando los horarios y la permanencia de empleados en los centros de trabajo. En el caso del centro norte, las fuentes consultadas continuaron destacando los paros forzados en minas de la región relacionados con conflictos laborales, como un factor que limitó la producción de metales preciosos, en especial de oro y plata, al igual que de metales industriales como plomo y zinc, particularmente en las situadas en Zacatecas. Otra limitante señalada por los directivos en esta región, es la referente a la inseguridad en las zonas donde se ubican las minas, situación que obligó a las empresas a cambiar sus estrategias de transporte de personal y de mercancías, ya que han sido víctimas de robos y hechos delictivos atribuibles al crimen organizado. Por su parte, en el centro, reportaron una reducción en la demanda de piedra caliza para la industria cementera en Hidalgo lo que, en su opinión, obedeció a una baja en la demanda de cemento para la construcción de vivienda. Adicionalmente, la actividad se vio afectada por la competencia con lo que denominaron minas informales, las cuales no cuentan con todos los permisos necesarios para su operación.

Entre los factores que impulsaron la minería no petrolera, las fuentes consultadas en todas las regiones señalaron que la apreciación acumulada del peso frente al dólar moderó sus costos de insumos importados. También comentaron que el fenómeno de relocalización impulsó la construcción de parques industriales y bodegas en el norte y las regiones centrales, lo que impactó positivamente la demanda de minerales utilizados en la construcción.

En la región norte, los directivos entrevistados destacaron que la demanda de minerales para la elaboración de alimentos se mantuvo al alza como resultado de un mejor desempeño de la industria turística y restaurantera. Por su parte, la demanda de metales industriales fue impulsada por la fabricación de componentes automotrices y enseres domésticos, en tanto que la de arenas y gravas fue favorecida por la construcción no residencial. Asimismo, proveedores de los gobiernos federal y estatal en Coahuila refirieron que se mantiene al alza la demanda de mineral de hierro para la fabricación de vagones y vías para los proyectos ferroviarios en el sur. En el centro norte, los directivos entrevistados señalaron, como un factor positivo, la puesta en marcha de una nueva planta de procesamiento de desechos mineros en Zacatecas, tanto para la extracción como para los servicios relacionados con la minería y los proveedores de esa zona. También mencionaron que una importante mina productora de plata, ubicada en el estado de Durango, obtuvo resultados de alto grado de minerales en sus trabajos de exploración, lo que dio como resultado que las vetas extraídas contengan más mineral respecto a excavaciones previas. En el centro, los directivos empresariales reportaron una mayor importación e implementación de nuevas tecnologías que buscan optimizar las labores de exploración, ante la ausencia de nuevas concesiones de exploración por parte de las autoridades federales. Adicionalmente, resaltaron un aumento en la demanda de arena, grava y calizas para la construcción de infraestructura y obra civil relacionadas con el tren México-Toluca. Por último, refirieron que la demanda de oro, plata y cobre tuvo un repunte, apoyada por la mayor actividad de la industria electrónica, principalmente la que fabrica y ensambla partes de computadora.

### 2.2.3 Construcción

La construcción continuó expandiéndose de manera significativa en el periodo julio-octubre (Gráfica 8). Ello se debió, fundamentalmente, al extraordinario dinamismo del componente de obras de ingeniería civil. Dicho rubro se ubicó en su nivel más alto desde que se tiene registro (1993). Los trabajos especializados mantuvieron un buen desempeño en el periodo en su conjunto, mientras que la edificación siguió mostrando dinamismo.



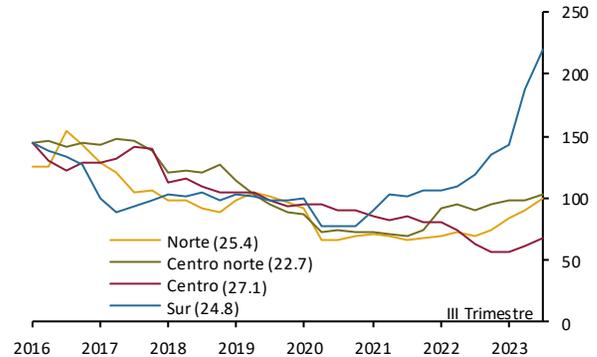
a. e./ Serie con ajuste estacional y serie de tendencia. La primera se representa con la línea sólida y la segunda con la punteada.

\*/ Datos a octubre de 2023.

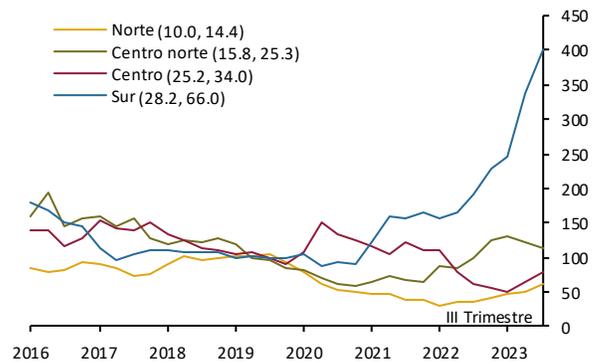
Fuente: Elaboración del Banco de México con base en el componente de la construcción del Indicador Mensual de la Actividad Industrial (IMAI) del INEGI.

La Encuesta Nacional de Empresas Constructoras (ENEC) permite analizar la evolución del gasto en construcción de manera desagregada por sector contratante en el nivel regional, si bien posee una menor cobertura en relación con el Indicador Mensual de la Actividad Industrial (IMAI). De acuerdo con la información de la ENEC, durante el trimestre julio-septiembre de 2023 el gasto en construcción se incrementó en las cuatro regiones, especialmente en el sur, que continuó mostrando los niveles de actividad más elevados respecto a antes de la pandemia. En todas las regiones, el aumento de la construcción fue resultado de una expansión tanto del componente privado como del público, excepto en el centro norte en este último caso. Destaca el notorio crecimiento de la obra pública en la región sur (Gráficas 9 y 10).

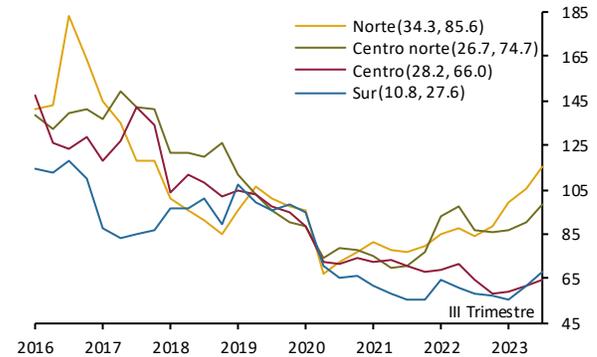
**Gráfica 9**  
**Valor real de la producción en la industria de la construcción por región**  
Índice 2019=100, a. e.  
a) Total



b) Pública



c) Privada

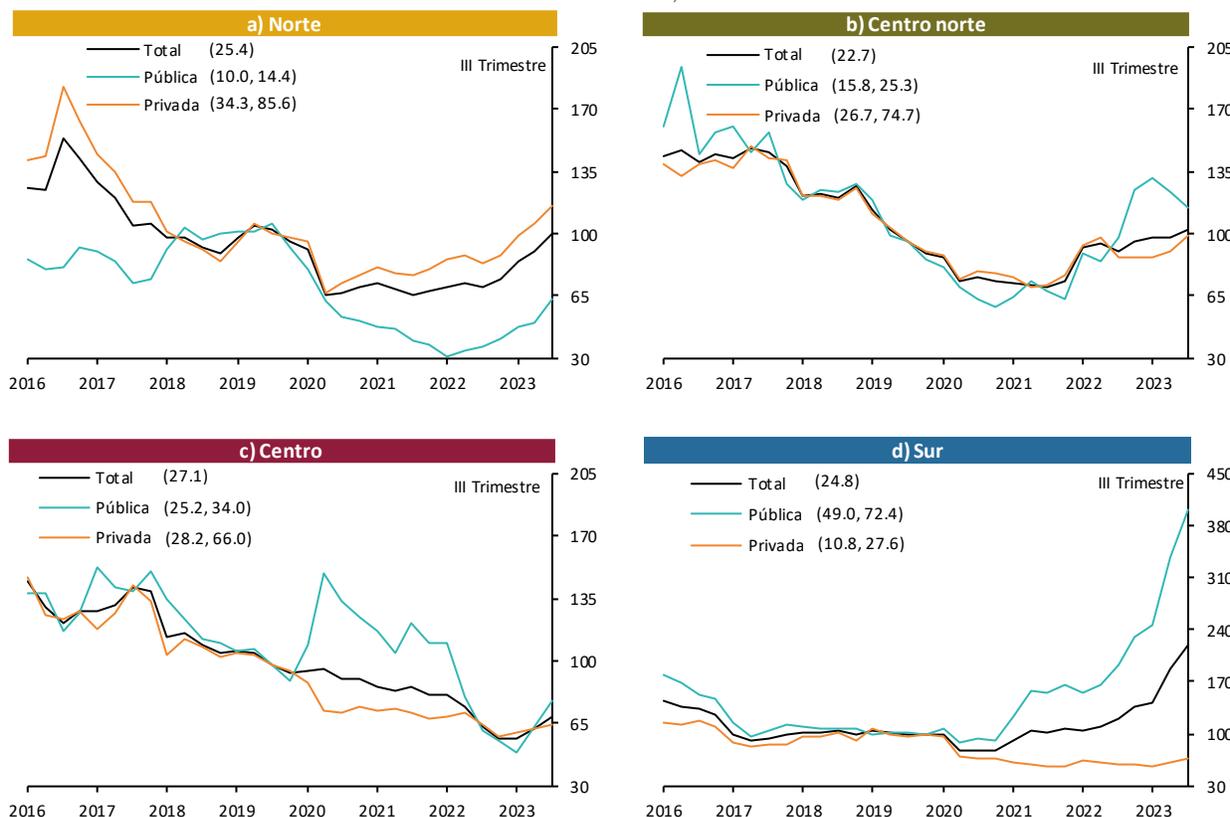


a. e. / Cifras con ajuste estacional.

Nota: Entre paréntesis se presenta la contribución de la región al valor real de la construcción por sector contratante a nivel nacional y la contribución del sector contratante a la construcción total de la región, en ese orden para 2022 de acuerdo con la Encuesta Nacional de Empresas Constructoras del INEGI.

Fuente: Elaboración y desestacionalización del Banco de México con base en los datos de la Encuesta Nacional de Empresas Constructoras del INEGI.

**Gráfica 10**  
**Valor real de la producción en la industria**  
**de la construcción por región**  
 Índice 2019=100, a. e.



a. e. / Cifras con ajuste estacional.

Nota: Entre paréntesis se presenta la contribución de la región al valor real de la construcción por sector contratante a nivel nacional y la contribución del sector contratante a la construcción total de la región, en ese orden para 2022 de acuerdo con la Encuesta Nacional de Empresas Constructoras del INEGI.

Fuente: Elaboración y desestacionalización del Banco de México con base en los datos de la Encuesta Nacional de Empresas Constructoras del INEGI.

En todas las regiones, los directivos indicaron como elementos favorables para la construcción, los avances significativos en el desarrollo de algunas de las principales obras de infraestructura pública en materia de transporte y salud. Adicionalmente, refirieron un aumento de la inversión privada en construcción industrial. En contraparte, como limitantes para el crecimiento de la actividad, mencionaron la dificultad para la obtención de permisos de construcción para vivienda como resultado de un acceso insuficiente a servicios, principalmente en el norte y centro norte. En el norte y las regiones centrales, los directivos consultados también señalaron un menor flujo de recursos públicos hacia entidades y municipios destinados al desarrollo de proyectos de obra pública local.

### Región norte

Los directivos consultados asociaron el impulso en la construcción privada de bodegas y naves industriales con las nuevas inversiones de la industria automotriz en Nuevo León. Adicionalmente, mencionaron el efecto de la relocalización de empresas, destacando Chihuahua, Baja California, y Coahuila como destinos de inversión. Los contactos también resaltaron la construcción de centros de distribución para empresas de logística en Baja California, y la edificación de hoteles en Baja California, Sonora, Nuevo León y Tamaulipas. En cuanto a la vivienda, observaron una moderada recuperación en los segmentos medio y residencial, al igual que los proyectos de edificación vertical en Monterrey, Tijuana y destinos de playa en Baja California. No

obstante, como parte de los elementos que limitaron la actividad, las fuentes empresariales mencionaron un débil desempeño de la vivienda económica, el cual se asoció con los mayores precios de la misma por el aumento en los costos de los materiales para la construcción. De igual manera, señalaron el incremento significativo que ha registrado el precio de la tierra susceptible a urbanizar, el cual ha enfrentado presiones al alza ante la creciente demanda de proyectos industriales. Similarmente, las fuentes refirieron que las restricciones que enfrenta la capacidad de abastecimiento de energía eléctrica limitaron la expansión de parques industriales, principalmente en Nuevo León.

En relación con la obra pública, los directivos destacaron el avance de los proyectos de las líneas 4, 5 y 6 del metro de Monterrey, de la presa Libertad y del acueducto el Cuchillo II, al igual que la rehabilitación de carreteras en Nuevo León. Asimismo, señalaron la construcción y mantenimiento de carreteras y caminos rurales en Sonora y Chihuahua, y el desarrollo de obras de viales en Mexicali, en la capital de Chihuahua y en Ciudad Victoria. En el mismo sentido, los directivos resaltaron la construcción de hospitales en Sonora y Nuevo León. En contraste, las fuentes mencionaron un menor flujo de recursos públicos en algunas entidades, resultado de una menor coordinación entre distintos órdenes de gobierno, afectando con ello la ejecución de proyectos de obra pública. Adicionalmente, se destacó la escasez de mano de obra, ante la alta demanda de personal por parte de otros sectores en la región, lo que limitó el avance de algunos proyectos.

#### *Región centro norte*

En el componente privado de la construcción, los directivos señalaron un repunte en el desarrollo de proyectos de vivienda horizontal en Aguascalientes y de vivienda vertical en Jalisco. Además, en esta última entidad, mencionaron un repunte en el mercado de vivienda social. Los contactos empresariales también destacaron el estímulo que continúa ejerciendo el programa denominado “Unamos Créditos” de Infonavit, el cual permite la adquisición de bienes inmuebles bajo la figura de copropiedad. De igual manera, los directivos mencionaron la inversión en vivienda residencial por parte de inversionistas nacionales en destinos turísticos de la región.

Adicionalmente, reportaron el efecto positivo de la relocalización de cadenas productivas sobre la demanda de vivienda por parte de los trabajadores de nuevas plantas industriales en algunas entidades de la región. Asimismo, identificaron un auge en la construcción industrial en Jalisco y Durango, especialmente en el sector logístico y de almacenamiento, al igual que inversiones del sector agroindustrial en Michoacán y de la industria metalmecánica en San Luis Potosí. La construcción de hoteles, y el desarrollo de nuevas plazas e infraestructura deportiva privada también contribuyeron, en su opinión, al crecimiento del sector. En contraste, refirieron la reasignación de recursos hacia productos financieros con tasas de retorno más atractivas que las obtenidas en el mercado de bienes raíces. Similarmente, reportaron la postergación de las decisiones de compra de vivienda residencial turística por parte de extranjeros en destinos de playa, ante la apreciación de la moneda nacional. Por último, los contactos empresariales señalaron una disminución en el gasto en construcción por parte del sector agrícola debido al menor apoyo a la actividad en algunas de las entidades en la región, y la consecuente reducción de sus recursos disponibles para invertir en infraestructura productiva.

En la construcción pública, los directivos destacaron la limitada inversión federal en gran parte de la región centro norte, al igual que el retraso en la dispersión de recursos del Fondo Metropolitano en Jalisco, lo que en última instancia redujo el número de proyectos de infraestructura impulsados por municipios de la región. No obstante, destacaron las inversiones en infraestructura hospitalaria y vial en Jalisco y Michoacán, en conjunto con obras de pavimentación y mantenimiento en gran parte de la región. Adicionalmente, refirieron las obras de construcción de la Línea 4 del Tren Ligero de Guadalajara como un factor que apoyó la actividad.

#### *Región centro*

Los directivos mencionaron, dentro de la construcción privada, el impulso a la actividad generado por la urbanización de terrenos en Guanajuato, principalmente para la construcción industrial relacionada con el sector automotriz, y por el proceso de relocalización de cadenas productivas hacia México. Asimismo, indicaron el desarrollo de

naves industriales relacionadas con el sector logístico y manufacturero en la Zona Metropolitana de Ciudad de México, y de trabajos de lotificación de terrenos para espacios de uso habitacional y comercial en Querétaro. En el mismo sentido, señalaron la inversión realizada en remodelación de oficinas, y en trabajos de mantenimiento industrial y de espacios comerciales en respuesta a la mayor demanda por el inicio de la temporada de fin de año. Como limitantes para el crecimiento del sector, en su componente privado, destacaron la apreciación del tipo de cambio durante el semestre. En su opinión, este fenómeno implicó condiciones menos favorables en contratos valuados en dólares, viéndose así reducida la utilidad de empresas constructoras. Respecto de la vivienda, comentaron que se observó una menor producción para el segmento de interés social, ante el encarecimiento de terrenos en zonas urbanas, lo que inhibió la inversión en nuevos proyectos. Aunado a ello, mencionaron retrasos en la entrega de permisos de construcción por parte de dependencias municipales que regulan el desarrollo urbano, y mayores costos de financiamiento en relación con años previos.

Para la construcción pública, los directivos empresariales mencionaron la etapa final de las obras del primer tramo del Tren México-Toluca, y los avances en la adecuación de vías del tren Suburbano. De igual manera, indicaron la inversión destinada a la remodelación de la Línea 1 del Metro de la Ciudad de México, y la reconstrucción de la Línea 12. Los contactos también señalaron los avances en la construcción del trolebús Chalco-Santa Martha en el Estado de México. Por último, los directivos reportaron que en Puebla se realizaron trabajos de mantenimiento de carreteras y de caminos rurales. En sentido opuesto, los directivos entrevistados refirieron un limitado desarrollo de nuevos proyectos de obra pública, viéndose restringida la inversión a la ejecución de proyectos ya iniciados en trimestres previos. De igual manera, identificaron retrasos en el arranque del programa de obra pública asociados con el cambio de administración estatal en el Estado de México.

### *Región sur*

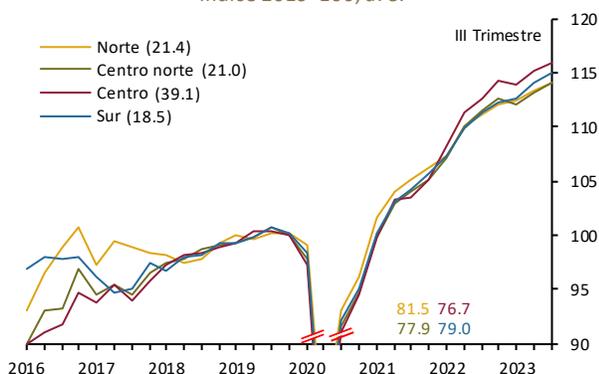
En el segmento de la construcción privada, los directivos reportaron una mayor demanda de obra en el rubro industrial, destacando las inversiones destinadas al desarrollo de la industria cervecera en el puerto de Veracruz. También señalaron el impulso en la construcción de vivienda generado por una mayor estabilidad de los precios del cemento y, particularmente, del acero. Los empresarios consultados también señalaron que el incremento en la liquidez de las familias, como resultado de la dispersión de recursos de programas sociales, posibilitó la adquisición de vivienda dentro del mercado de vivienda social, lo que motivó al sector empresarial a invertir y ofrecer una gama más diversa de viviendas, redirigiendo su producción a segmentos del mercado de menor valor. En contraste, los directivos identificaron como elemento limitante un menor número de licitaciones de obra pública disponibles para empresas constructoras medianas y pequeñas. Los contactos empresariales también destacaron la escasez de mano de obra, que ha incrementado los costos laborales del sector al igual que sus precios finales. Según su opinión, esto se debió a la elevada demanda de personal generada por las obras de infraestructura en desarrollo en la región.

En el segmento de construcción pública, las fuentes consultadas continuaron destacando los avances en las obras del Tren Maya en sus distintos tramos en la península de Yucatán, al igual que en la Refinería Olmeca en Tabasco. Los directivos también señalaron un aumento en la operación de obras civiles de infraestructura de empresas contratistas de Pemex, como las relacionadas con el yacimiento Ixachi en Veracruz y una aceleración de la inversión pública en obras de infraestructura urbana en Mérida. Entre los factores limitantes para la construcción pública, los directivos empresariales reportaron la demora de pagos a contratistas y proveedores, la disminución de obras de infraestructura pública local y un recorte importante en el número de licitaciones para la edificación de infraestructura urbana.

### 2.2.4 Actividad comercial

De acuerdo con el Indicador Regional de la Actividad Comercial, todas las regiones continuaron en expansión durante el trimestre julio-septiembre de 2023, si bien a un ritmo más moderado que el trimestre previo (Gráfica 11).

**Gráfica 11**  
**Indicador Regional de la Actividad Comercial**  
Índice 2019=100, a. e.



a. e. / Cifras con ajuste estacional.

Nota: Entre paréntesis se presenta la contribución de la región al indicador nacional de actividad comercial para 2022.

Fuente: Elaboración y desestacionalización del Banco de México con base en las series de Ingresos por Suministros de Bienes y Servicios de Comercio al por Menor por Entidad Federativa del INEGI.

Los directivos entrevistados señalaron que el crecimiento de la actividad comercial estuvo respaldado por un mayor número de eventos deportivos, culturales, conciertos, reuniones y convenciones. Estas actividades impulsaron la demanda de una diversidad de insumos para la construcción y remodelación, maquinaria, equipo, mobiliario, electrónicos, uniformes y artículos promocionales, entre otros. Adicionalmente, destacaron que después de tres ciclos escolares consecutivos en línea o en formatos híbridos derivados de la pandemia de COVID-19, el regreso al formato presencial elevó la demanda de útiles escolares, uniformes y calzado. Finalmente, sobre la comercialización de vehículos nuevos, los empresarios del sector coincidieron en que el abastecimiento de unidades se incrementó, lo que impulsó sus ventas.

En sentido opuesto, los directivos consultados de todas las regiones mencionaron que el incremento en los precios de alimentos y productos de abarrotes continuó afectando el consumo de los hogares, lo que

se tradujo en una reducción en el valor de las ventas en supermercados y tiendas de autoservicio. Agregaron que la desaceleración en las ventas de los establecimientos comerciales se habría visto influida por la caída del valor en pesos de las remesas. Adicionalmente, los directivos consultados señalaron que las compras a crédito de bienes de consumo de los hogares habrían perdido dinamismo ante los elevados niveles de las tasas de interés. En las regiones norte y centro destacaron, a su vez, que la creciente disponibilidad de mercancías de origen asiático, como prendas de vestir y calzado, redujo los precios de mercado y el valor de las ventas de empresas comercializadoras de productos de origen nacional. Por otro lado, algunos directivos entrevistados coincidieron en que, ante los elevados niveles de los precios de las gasolinas, se redujo el uso de los vehículos particulares para traslados no esenciales, lo que afectó sus ventas. Finalmente, directivos de distintas ramas comerciales subrayaron que la inseguridad limitó la disponibilidad de una variedad de mercancías, lo que incrementó los precios de estas y redujo sus ventas.

#### Región norte

Los directivos de tiendas de conveniencia y supermercados indicaron que el desarrollo de nuevos espacios residenciales, comerciales e industriales, impulsó la apertura de nuevos puntos de venta, lo que se reflejó en un aumento en la demanda de una variedad de bienes y servicios finales. Adicionalmente, subrayaron que la incorporación de más servicios de pagos, depósitos y retiro de efectivo en establecimientos comerciales de diferentes formatos, así como campañas de promoción de productos y programas de recompensas, se tradujeron en un incremento en la afluencia de consumidores y en mayores ventas. Las empresas comercializadoras de alimentos preparados señalaron, a su vez, que la estabilidad y, en algunos casos, la reducción en los precios de productos como crema, quesos y harinas, permitieron elevar sus ventas. Los directivos entrevistados mencionaron también que la creciente comercialización de mercancías y alimentos por aplicaciones móviles, impulsó la demanda de refacciones y accesorios de vehículos ligeros utilizados en la distribución de los productos. Finalmente, empresas comercializadoras de productos e insumos médicos refirieron que mantuvieron los precios de sus productos sin

cambios, lo que permitió mantener estables sus niveles de ventas.

En contraste, los empresarios entrevistados comentaron que la apreciación del peso estimuló a consumidores tanto de ciudades fronterizas como del interior de las entidades federativas de la región norte, a realizar sus compras en Estados Unidos. Lo anterior redujo las ventas, en las localidades mexicanas, de abarrotes, artículos de limpieza, prendas de vestir, calzado y accesorios, entre otros. Las agencias automotrices, por su parte, resaltaron que, a lo largo del trimestre, sus ventas se vieron afectadas ante el desabasto de vehículos automotores de algunas marcas de Estados Unidos. A lo anterior sumaron la escasez de unidades de transporte de carga para el traslado de los vehículos disponibles entre las concesionarias. Asimismo, señalaron que el agravamiento de la crisis migratoria a lo largo de la frontera norte desalentó el arribo de turistas a esa zona, lo que se reflejó en menores ventas de productos como fármacos y *souvenirs*. Finalmente, algunos directivos consultados resaltaron que la competencia del comercio informal restó participación de mercado a establecimientos formales tradicionales.

#### *Región centro norte*

Los directivos entrevistados sostuvieron que la reciente desaceleración de la tasa de inflación incentivó la confianza de los hogares para reactivar sus compras de bienes duraderos, como muebles y electrodomésticos. Algunas fuentes consultadas citaron también que la sobreproducción mundial de insumos textiles redujo sus costos de elaboración de prendas de vestir, lo que se tradujo en menores precios de esta clase de productos y mayores ventas. Por su parte, empresarios de Baja California Sur indicaron que el incremento en la actividad económica de la entidad, derivada de los mayores flujos de inversión para la construcción de hoteles y desarrollos turísticos, se reflejó en mayores ventas de automóviles a hogares y empresas. Finalmente, señalaron que el impulso económico asociado con el fenómeno de la relocalización se tradujo en un aumento en la demanda de vehículos nuevos requeridos para ampliar las flotillas de transporte de empresas beneficiadas directa e indirectamente por este fenómeno.

En sentido opuesto, algunos empresarios indicaron que la entrada en vigor de la reforma a la Ley Federal de Trabajo en materia de vacaciones, incrementó los costos de operación de los establecimientos comerciales, lo que trasladaron a sus precios, generando así una caída en sus ventas. Algunos empresarios comercializadores de productos como limón, carne, azúcar y verduras resaltaron, a su vez, que el valor de sus ventas se estancó ante la necesidad de mantener sus precios estables en mercados caracterizados por niveles de competencia elevados. Por otro lado, en Nayarit, los directivos entrevistados mencionaron que los menores niveles de inversión y empleo contuvieron el crecimiento del sector comercial al limitar el gasto de los hogares. En el caso de Baja California Sur, los directivos entrevistados resaltaron que se redujo el poder de compra de los turistas extranjeros dada la apreciación del peso, lo que se tradujo en una menor demanda y una reducción en el valor de las ventas en diversos establecimientos comerciales. Finalmente, directivos que comercializan bienes al por mayor refirieron que sus ventas continúan estancadas ante las dificultades que han enfrentado para recuperar las carteras de clientes con las que contaban previo a la pandemia de COVID-19.

#### *Región centro*

Los directivos entrevistados mencionaron que la apreciación del peso permitió a los hogares adquirir bienes importados a precios más bajos en moneda nacional, entre los que destacaron los productos oftalmológicos, artículos de ferretería y refacciones para autos. La apreciación incluso facilitó a algunas empresas adquirir aeronaves. Por otro lado, los mayores requerimientos de trabajo presencial impulsaron la demanda de trajes y ropa para caballero. Asimismo, algunos directivos indicaron que el incremento de la actividad comercial y el turismo reactivó la demanda de vehículos de reparto y camionetas de transporte de personal. Adicionalmente, las fuentes consultadas destacaron una demanda sostenida en productos de abarrotes, perecederos y productos para el hogar dada una relativa estabilidad en los precios de este tipo de bienes. De igual forma, directivos de la industria del plástico mencionaron que aumentaron sus ventas de bolsas de plástico y productos para embalaje. Finalmente, subrayaron que la estabilidad macroeconómica impulsó la compra y

mantenimiento de maquinaria y equipo para la industria de la construcción.

En contraste, los directivos consultados subrayaron una disminución en la demanda de refacciones y llantas, resultado que atribuyeron, en parte, a un parque vehicular que se ha venido renovando. Directivos de la Ciudad de México destacaron, a su vez, que las frecuentes manifestaciones y cierres a la circulación en el centro de la ciudad han continuado provocando caídas en las ventas de los diferentes establecimientos de esa zona. Los directivos también indicaron que la demanda de alimentos y ropa se estancó, luego de la recuperación que se venía observando en el periodo pospandemia. Adicionalmente, resaltaron que la huelga en una de las principales minas de México, ubicada en el estado de Zacatecas, mermó las ventas de maquinaria y equipo de proveedores directos a esa compañía minera.

### *Región sur*

Los directivos entrevistados de la región sur señalaron que la derrama del gasto público, los incrementos salariales y el funcionamiento sostenido de empresas vinculadas al sector petrolero, impulsaron el comercio en Tabasco y en la Península de Yucatán. Por otro lado, algunos directivos del sector primario indicaron que la apreciación del peso respecto del dólar, sumado a diversos apoyos federales otorgados a sus actividades primarias, y una moderada mejoría en sus condiciones de acceso al crédito en la región, les permitieron adquirir maquinaria y equipo. Adicionalmente, los directivos entrevistados resaltaron que el crecimiento sostenido del tráfico portuario motivó la compra de equipo nuevo, tanto para reemplazo como para incrementar la capacidad instalada en las áreas de carga y descarga. Los directivos consultados resaltaron también que la mayor actividad turística en el estado de Oaxaca favoreció la demanda de pinturas, recubrimientos y materias primas para fines de renovación y remodelación en hoteles y restaurantes. Los mejores precios, especialmente en los insumos de acero para la construcción, como perfiles estructurales, malla electrosoldada y varilla corrugada, se reflejaron, a su vez, en un mayor volumen de ventas de estos materiales en Veracruz. También percibieron que los hogares mejoraron su poder de compra, posiblemente debido al efecto

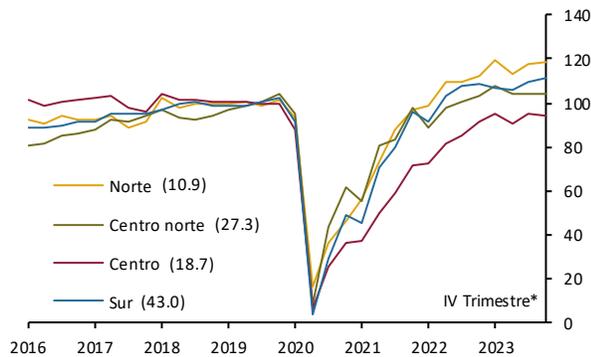
combinado del mayor gasto público en la región, y al dinamismo del mercado laboral. Directivos de empresas comercializadoras de mobiliario de oficina y equipo de cómputo importado destacaron, por su parte, que la apreciación del peso respecto del dólar se tradujo en menores precios, lo que les permitió incrementar el valor de sus ventas. Finalmente, un mayor gasto en publicidad impresa y digital, al igual que mejores estrategias de venta, impulsaron la demanda en el sector.

Como factores limitantes, los directivos entrevistados subrayaron que, en algunas zonas de la región, la demanda de materiales para la construcción privada se redujo ante el desincentivo para invertir en edificación residencial y no residencial debido a la inseguridad. Por otro lado, el encarecimiento de los combustibles para la actividad pesquera impactó al alza los precios de venta de pescados y mariscos, lo que resultó en una disminución en su comercialización. Además, los proveedores de diversos insumos para el sector petrolero comentaron que redujeron el suministro de mercancías para ese sector ante las demoras de Pemex para saldar cuentas anteriores. Finalmente, algunos directivos del sector de autotransporte de carga subrayaron que el valor de sus ventas se vio afectado como resultado de un menor número de traslados de mercancía; esto ante los aún elevados niveles de inseguridad que enfrentan sus operadores, principalmente en la autopista Ciudad de México - Puerto de Veracruz.

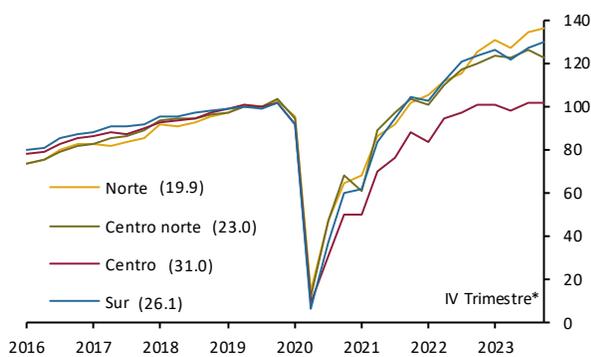
### **2.2.5 Turismo**

En el periodo julio-septiembre de 2023, luego de la contracción observada en el trimestre anterior, la actividad turística, medida mediante el número de cuartos de hotel ocupados y el arribo de pasajeros en aeropuertos, registró una expansión en todas las regiones, con excepción del indicador de cuartos ocupados en el centro norte (Gráficas 12a y 12b). En específico, en todas las regiones se observó un aumento en los indicadores de cuartos ocupados en ciudades y playas, excepto en el de ciudades del centro norte (Gráfica 13). Por su parte, el arribo de pasajeros nacionales e internacionales, creció en todas las regiones (Gráfica 14). Adicionalmente, la región centro continuó mostrando un mayor rezago en su recuperación en comparación con el resto de las regiones.

**Gráfica 12**  
**Indicadores regionales de actividad en el sector turístico**  
 Índice 2019=100, a. e.  
 a) Cuartos ocupados



b) Arribo de pasajeros a aeropuertos



a. e. / Cifras con ajuste estacional.

\*/Datos a octubre de 2023.

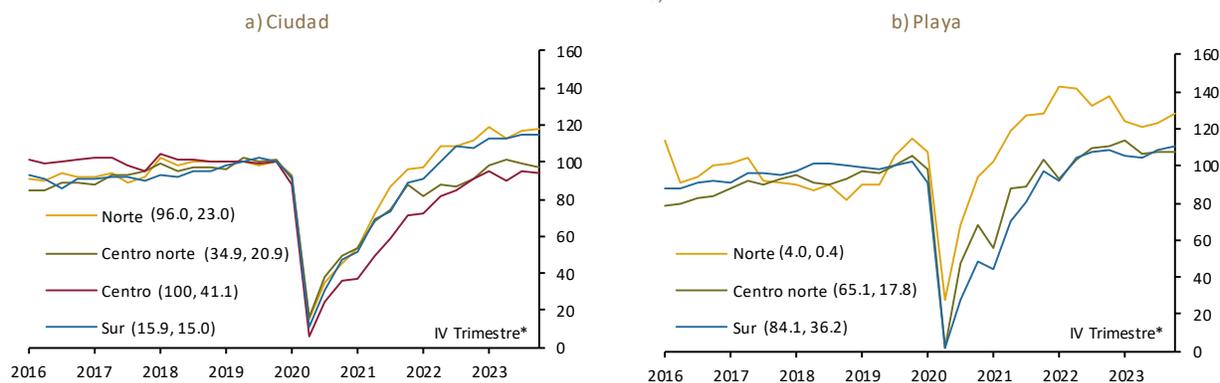
Nota: Entre paréntesis se presenta la contribución regional al número total de cuartos ocupados y al arribo de pasajeros para 2022, respectivamente.

Fuente: Elaboración y desestacionalización del Banco de México con base en datos de la Secretaría de Turismo del Gobierno Federal y Aeropuertos y Servicios Auxiliares.

Los contactos entrevistados en las cuatro regiones mencionaron que el turismo nacional e internacional continuó siendo estimulado por la realización de eventos deportivos, políticos y sociales. Similarmente, señalaron que los espectáculos, exposiciones, congresos y convenciones siguieron impulsando los niveles de ocupación hotelera. Asimismo, indicaron un desempeño favorable del turismo de negocios asociado con el proceso de relocalización de empresas, principalmente en el norte y las regiones centrales. Adicionalmente, las vacaciones escolares de verano fueron señaladas como un factor favorable para la actividad turística, especialmente en destinos de playa.

Como elementos comunes que limitaron la actividad del sector, los directivos de todas las regiones continuaron señalando a la inseguridad como un factor que afectó el arribo de turistas internacionales, principalmente los procedentes de Estados Unidos y Canadá. Del mismo modo, este clima de inseguridad siguió impactando al turismo nacional, especialmente de aquellos que viajan por vía terrestre ante el temor de sufrir robos, secuestros o bloqueos en sus trayectos. Finalmente, los directivos reportaron que existe una mayor competencia nacional e internacional para atraer a turistas tanto en destinos de ciudad como de playa, lo cual limita el crecimiento de sus operaciones y los obliga a ofrecer tarifas competitivas y reducir sus márgenes de ganancia.

**Gráfica 13**  
Indicadores regionales de cuartos ocupados  
Índice 2019=100, a. e.



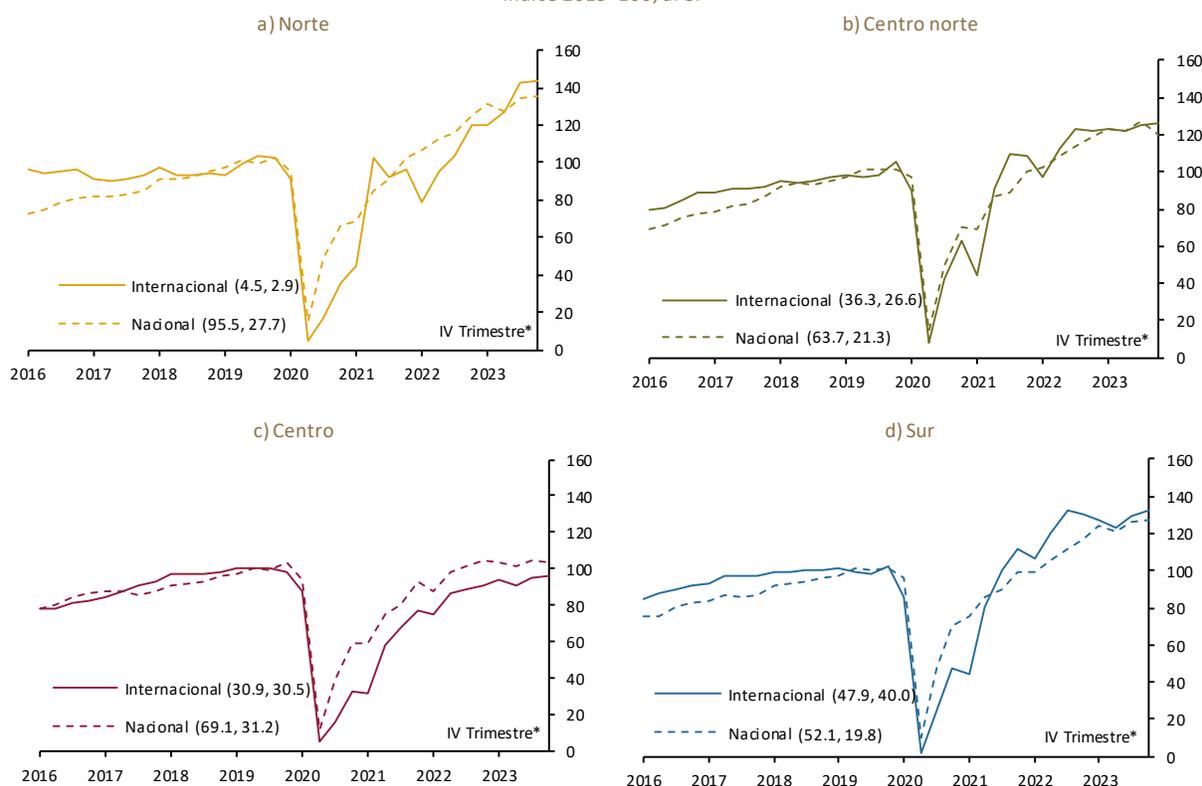
a. e. / Cifras con ajuste estacional.

\*/ Datos a octubre de 2023.

Nota: Entre paréntesis se presenta la contribución de cuartos ocupados en ciudad y playa al total de la región para 2022 y la contribución de cada región en el total de cuartos ocupados en ciudad y playa según corresponda a nivel nacional para ese mismo año, en ese orden.

Fuente: Elaboración y desestacionalización del Banco de México con base en datos de la Secretaría de Turismo del Gobierno Federal.

**Gráfica 14**  
Indicadores regionales de arribo de pasajeros a aeropuertos  
Índice 2019=100, a. e.



a. e. / Cifras con ajuste estacional.

\*/ Datos a octubre de 2023.

Nota: Entre paréntesis se presenta la contribución internacional y nacional al arribo de pasajeros de cada región para 2022 y la contribución nacional e internacional de cada región con respecto al arribo total de pasajeros a nivel nacional, en ese orden para ese mismo año.

Fuente: Elaboración y desestacionalización del Banco de México con base en datos de Aeropuertos y Servicios Auxiliares.

### *Región norte*

Los directivos señalaron un buen desempeño de la ocupación hotelera en playas de la región; como Tampico, Tamaulipas; San Carlos, Sonora; y Ensenada y Rosarito, Baja California. Este desempeño lo atribuyeron a una mejor temporada de verano, a la mejor percepción de seguridad en algunas carreteras de Tamaulipas y a la realización de festivales en Baja California. Asimismo, las fuentes consultadas reportaron que el turismo médico impulsó los servicios de alojamiento, lo cual asociaron con la cercanía de las ciudades de la frontera con Estados Unidos y a que se cuenta con clústeres especializados en turismo médico en entidades como Baja California, Chihuahua y Nuevo León. Estos clústeres ofrecen paquetes de servicios médicos y alojamiento a aseguradoras de dicho país. Adicionalmente, los contactos reportaron que los pueblos mágicos de Coahuila recibieron una cantidad importante de turistas regionales y operaron en niveles cercanos a su capacidad máxima. Finalmente, indicaron que la creación de la marca “Destino Nuevo León” en junio de 2023 y la promoción turística del gobierno de esa entidad se vieron reflejados en un buen desempeño del sector en el tercer trimestre, especialmente en el segmento de negocios.

En contraste, los directivos empresariales señalaron que el menor poder adquisitivo de las familias, por los efectos de la inflación, influyó negativamente en la demanda de servicios turísticos. Asimismo, indicaron que las presiones en los costos de los insumos ocasionaron incrementos en sus tarifas de hospedaje. Adicionalmente, los contactos empresariales continuaron reportando que la fortaleza del peso frente al dólar desincentiva el flujo de turistas provenientes de Estados Unidos, ya que hace relativamente más costosos los destinos de la región en relación con los destinos internacionales. Además, en las ciudades fronterizas con Texas, y principalmente en Ciudad Juárez, los empresarios reportaron que el cierre parcial de los puentes internacionales y los mayores tiempos de cruce ocasionaron una menor afluencia de visitantes texanos. Finalmente, mencionaron que la cancelación de citas por parte del Consulado de Estados Unidos en Ciudad Juárez se reflejó en un

menor número de reservaciones en los hoteles de la localidad.

### *Región centro norte*

En relación con el turismo internacional, los contactos empresariales mencionaron que la actividad fue impulsada por una mejor conectividad aérea. En específico, señalaron la disponibilidad de vuelos directos de Guadalajara con Europa y Sudamérica. Similarmente, refirieron que la disponibilidad de vuelos con Estados Unidos, Canadá y Europa continuó impulsando el arribo de viajeros internacionales en destinos de playa como Los Cabos y Puerto Vallarta-Riviera Nayarit. Con referencia al turismo nacional, los contactos entrevistados indicaron que las exposiciones de negocios, los conciertos, los eventos sociales en la mayor parte de la región, al igual que el abierto de tenis femenino realizado en Guadalajara favorecieron la ocupación hotelera. En el mismo sentido, los directivos mencionaron que se observó una buena afluencia de viajeros de negocios relacionados con la industria agrícola y alimentaria. Los contactos también reportaron que la evolución favorable de la economía nacional y la regularización de las actividades de esparcimiento permitieron que las familias continuaran realizando viajes que habían pospuesto durante la crisis sanitaria. Finalmente, la reciente apertura de nuevos tramos de la carretera que conecta Guadalajara con la Riviera Nayarit y Puerto Vallarta fue un factor que impulsó el arribo de viajeros terrestres a esos destinos de playa.

En cuanto a los factores limitantes, los contactos empresariales señalaron que algunas empresas transnacionales relacionadas con el sector financiero han recortado sus presupuestos de viaje, lo que ha reducido el turismo de negocios en ese tipo de actividad. Adicionalmente, comentaron que el trato que se da a los turistas procedentes de Colombia y Brasil, a quienes se les aplican revisiones exhaustivas por parte de las autoridades migratorias en comparación con viajeros de otros lugares, ha ocasionado que los visitantes de esos países prefieran optar por otros destinos. Asimismo, los entrevistados reportaron que la falta de promoción en el extranjero de los destinos turísticos de la región tuvo un impacto negativo en el sector. Los contactos también indicaron que las vacaciones de los estudiantes

iniciaron con mayor retraso en relación con años anteriores, lo que afectó la ocupación hotelera durante el trimestre. En el mismo sentido, continuaron refiriendo la escasez de mano de obra en el sector y los bajos márgenes de utilidad ocasionados por los altos costos de sus insumos como factores que afectaron su desempeño.

#### *Región centro*

Los directivos mencionaron como principal factor impulsor del turismo internacional un aumento en el número de visitantes extranjeros, en relación con años previos, que acudieron a eventos regionales para el festejo de las fiestas patrias, los cuales pudieron llevarse a cabo gracias a la apertura total para realizar eventos masivos. En particular, se observó una mayor llegada de visitantes de países americanos y europeos como Colombia, Argentina, Costa Rica, España y Francia, al igual que de connacionales que radican en Estados Unidos. Los contactos empresariales también identificaron un repunte en las reuniones presenciales de negocios y una mayor realización de eventos como ferias, convenciones y congresos con asistencia de extranjeros. Asimismo, señalaron la recuperación de la categoría 1 en seguridad aérea a finales del trimestre, lo que generó mayor confianza a los estadounidenses para viajar a México. Por otra parte, las fuentes consultadas reportaron que se vieron beneficiadas por el incremento en el número de días de estancia de los visitantes nacionales en los hoteles de la región, lo cual atribuyeron al aumento en la cantidad oficial de días de vacaciones que se otorga por ley a los trabajadores. Adicionalmente, destacaron las acciones de promoción que realizan los gobiernos estatales y las empresas para impulsar el turismo de romance y para atraer la llegada de turistas a los pueblos mágicos y a los diversos eventos artísticos, culturales, deportivos y religiosos realizados en la región.

En contraste, los directivos empresariales señalaron que la ausencia de rutas o conexiones aéreas con otros países en algunos aeropuertos de la región limita el crecimiento del turismo. Adicionalmente, continuaron mencionando que se observó una disminución en el gasto de los extranjeros por el tipo de cambio observado en el periodo. Asimismo, refirieron que la crisis migratoria, en su opinión, afecta la imagen de algunas zonas del país. En

específico, destacaron un incremento de personas migrantes en la Ciudad de México solicitando apoyo económico, lo cual puede ser incómodo para los turistas. Por otra parte, los directivos reportaron el rezago económico que aún enfrentan algunas familias y empresas que se vieron muy afectadas durante la pandemia, aunado a los niveles de inflación observados que repercutieron en una menor disponibilidad de recursos para realizar viajes de placer o de negocios. Finalmente, los contactos empresariales continuaron destacando la competencia con el mercado de propiedades de alquiler temporal y las dificultades que han enfrentado para contratar personal que permanezca laborando por más de 6 meses. Este último factor les ha afectado en su operación en momentos de alta demanda.

#### *Región sur*

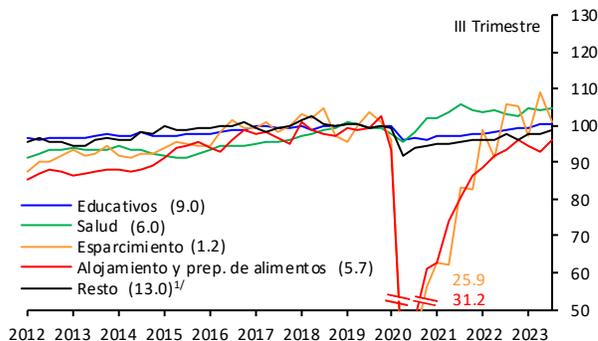
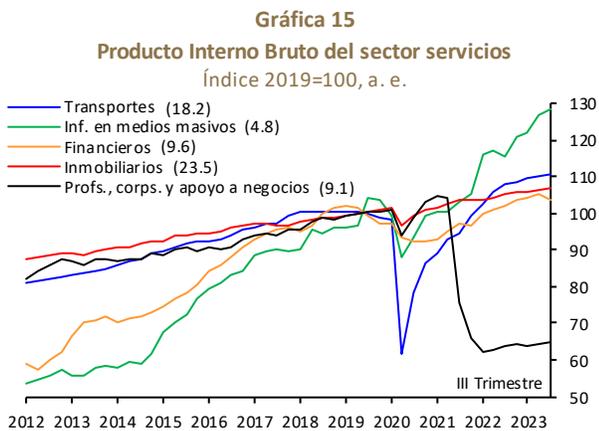
Los empresarios entrevistados indicaron que la actividad fue favorecida por la fidelidad de los clientes recurrentes (nacionales e internacionales), lo cual atribuyeron a la calidad del servicio, a los atractivos naturales y a las múltiples opciones de esparcimiento. Asimismo, señalaron un incremento en el arribo de cruceros en la Riviera Maya, mientras que en lugares como Veracruz refirieron un buen desempeño del turismo de negocios. Los contactos también mencionaron que, en Campeche, los eventos sociales y políticos contribuyeron a incrementar la cantidad de huéspedes. En el resto de los estados de la región, los directivos empresariales mencionaron que durante el puente de las fiestas patrias se registró un aumento en la cantidad de visitantes nacionales. Adicionalmente, comentaron que observaron una reducción de la rotación de personal, lo que se tradujo en mejores resultados operativos y financieros. Similarmente, destacaron un impulso ocasionado por mejoras en estrategias de mercadeo y publicidad. Por ejemplo, algunos directivos mencionaron que cuentan con promociones hechas por agencias de viajes, tanto tradicionales como virtuales, al igual que con descuentos o paquetes en los propios hoteles. Los entrevistados también destacaron que los buenos resultados en seguridad pública en Yucatán y Campeche alientan a los turistas a viajar a estos lugares. En el mismo sentido, identificaron que las mejoras en imagen de seguridad pública en Quintana

Roo han ayudado para motivar a los viajeros de cruceros a bajar y visitar algunas zonas del estado.

En relación con los factores limitantes, los directivos continuaron señalando la fortaleza del peso frente al dólar, toda vez que esto genera que existan otros destinos en el mercado internacional que sean relativamente menos costosos. De manera particular, en Veracruz se mencionó que, durante el trimestre que se reporta, se observó una reducción en el número de días de hospedaje en el segmento de negocios. Adicionalmente, señalaron algunas intermitencias en el suministro de energía eléctrica, lo que generó apagones momentáneos en las instalaciones hoteleras. Finalmente, los contactos empresariales refirieron que, en algunas ocasiones, las condiciones climáticas adversas durante el mes de agosto no fueron propicias para viajar, ocasionando con ello cancelaciones de reservaciones.

### 2.2.6 Otros servicios

En el tercer trimestre de 2023, los servicios aceleraron su ritmo de crecimiento. Sin embargo, se observó un comportamiento diferenciado entre sus subsectores (Gráfica 15).



a. e. / Cifras con ajuste estacional.

Nota: Entre paréntesis se presenta la contribución del sector al PIB de servicios para 2022.

1/ Resto incluye servicios de reparación y mantenimiento; servicios personales; asociaciones y organizaciones; hogares con empleados domésticos; y actividades legislativas, gubernamentales, de impartición de justicia y de organismos internacionales y extraterritoriales.

Fuente: Elaboración del Banco de México con base en las series ajustadas por estacionalidad del PIB del INEGI.

En relación con los servicios de transporte, de acuerdo con los directivos entrevistados en el norte, creció el transporte de personal para las maquiladoras y la demanda proveniente de empresas que se relocalizaron en esa región. En contraste, entre los factores que limitaron sus actividades, en el norte y centro norte reportaron la demora en la entrega de mercancías, ocasionada por el cierre de aduanas y el aumento de inspecciones al transporte en los cruces de la frontera con Estados Unidos. Por su parte, los directivos empresariales en el centro norte subrayaron, como factor positivo, el incremento del traslado de vehículos provenientes de Asia desde los puertos del Pacífico. En el centro, los directivos empresariales mencionaron el aumento en el transporte de mercancías y materias primas importadas desde Estados Unidos, estimulado por la apreciación del peso frente al dólar, y de productos provenientes de China. Igualmente, registraron un impulso a los servicios de logística por parte de empresas asiáticas, pertenecientes a las industrias automotriz y de alimentos, que se relocalizaron en el Bajío y Estado de México. No obstante, indicaron como limitante la disponibilidad de choferes y la inseguridad en carreteras, principalmente desde Ciudad de México hacia el Bajío. Por su parte, los directivos entrevistados en el sur subrayaron un aumento del transporte de alimentos como azúcar y granos, y de material de construcción para el Tren Maya. Adicionalmente, destacaron sus inversiones en

equipo de transporte para mejorar el flujo de envíos. En contraste, refirieron un incremento en los costos de seguros por el mal estado de las carreteras.

En cuanto a los servicios de información en medios masivos, los contactos entrevistados en el norte observaron un aumento en la contratación de servicios publicitarios de empresas de otras actividades terciarias. Por el contrario, comentaron que su demanda fue limitada por un menor gasto público y un entorno de incertidumbre, lo cual restringió las inversiones de las empresas. Por otra parte, en el centro norte, mencionaron que se incrementó la demanda de provisión de infraestructura tecnológica para los servicios de bancarización digital. En cambio, reportaron que los altos costos del espectro radioeléctrico restringieron las inversiones en infraestructura de telecomunicaciones y redujeron la competencia en el sector. En el centro, los directivos consultados asociaron el crecimiento de la telefonía fija, móvil y de navegación con el aumento de la conectividad en varias zonas de Guanajuato, Querétaro y Ciudad de México. En contraste, señalaron que sus actividades fueron afectadas por los robos de cable de fibra óptica y el elevado costo de la contratación de personal de seguridad más equipado, ante un deterioro de la seguridad pública. Adicionalmente, identificaron cambios de planes de servicio a otros más sencillos en el segmento de televisión de paga. Por su parte, en el sur, destacaron un mayor uso de radio y televisión para la difusión de eventos sociales y por el inicio de las precampañas políticas. En cambio, reportaron que varias empresas redujeron su publicidad en esos medios, una vez concluido el periodo vacacional, y comentaron que algunos clientes del sector de la construcción disminuyeron su demanda ante una percepción de menor actividad económica.

En relación con los servicios financieros, los contactos empresariales en la región norte señalaron como factor limitante un apretamiento de las condiciones en el otorgamiento de crédito. No obstante, destacaron el crecimiento en el monto promedio de los créditos otorgados a empresas en los sectores de proveeduría industrial y servicios de logística. En el centro norte, mencionaron que la actividad se vio limitada por la apreciación del peso frente al dólar, lo que ocasionó una disminución en la contratación de coberturas cambiarias. Sin embargo, la demanda de

servicios financieros fue impulsada por el dinamismo de las empresas agropecuarias orientadas a la exportación. En las regiones centro y sur, los directivos consultados argumentaron que la demanda de crédito empresarial estuvo limitada por la incertidumbre vinculada al proceso electoral de 2024, mientras que los niveles de inseguridad incrementaron los costos operativos de las empresas y afectaron la contratación de algunos servicios financieros, como seguros de crédito. Sin embargo, en el centro, notaron un aumento en la demanda de crédito de consumo de bienes duraderos, como automóviles, impulsado por el crecimiento del empleo formal. Por su parte, en el sur, comentaron que algunas empresas de los sectores industrial, agroalimentarios y de transporte marítimo aprovecharon la apreciación del peso para invertir en maquinaria y equipo usando créditos.

En lo correspondiente a los servicios inmobiliarios, en la región norte los contactos reportaron un aumento en el arrendamiento de oficinas y de operaciones de compra o renta de vivienda. Por el contrario, señalaron la dificultad para obtener crédito de la banca comercial por el costo elevado del financiamiento y mayores requisitos solicitados. En el centro norte, las fuentes consultadas subrayaron el crecimiento del segmento industrial por el impulso del comercio electrónico y la relocalización de empresas. En cambio, reportaron una desaceleración de la venta de vivienda debido al encarecimiento de los créditos, y una menor demanda de espacios comerciales. Por su parte, en el centro destacaron que continuó la tendencia positiva del segmento industrial, impulsada por los sectores agroalimentario en Querétaro y logístico en el Valle de México. De igual manera, el segmento de renta de oficinas se benefició del retorno al trabajo presencial en zonas de mayor plusvalía, la disminución en los precios de las oficinas cotizadas en dólares y la relocalización de empresas en la región. No obstante, mencionaron que continuó la incertidumbre sobre el suministro de energía eléctrica para el segmento industrial, a la vez que el ambiente de inseguridad en algunas zonas afectó el dinamismo del segmento de vivienda. Los directivos consultados en el sur señalaron un desempeño favorable en el segmento residencial y en inmuebles destinados al turismo, lo que les permitió invertir en nuevos desarrollos. Por el contrario, indicaron una oferta limitada de casas en

fraccionamientos y el aumento en los costos del financiamiento para sus nuevos proyectos.

En los servicios profesionales, corporativos y de apoyo a negocios, las fuentes entrevistadas en la región norte refirieron, como factor positivo, que sus insumos cotizados en dólares continuaron a precios bajos. No obstante, percibieron que algunas empresas pospusieron sus inversiones debido a la expectativa de mayor incertidumbre política por los próximos procesos electorales. Igualmente, notaron un incremento en la duración de los trámites ante el sector público. Además, la desaceleración de algunas industrias manufactureras de Estados Unidos también influyó en esta decisión, si bien en algunos casos continuaron demandando asesorías para implementar nuevas soluciones tecnológicas, optimizar su infraestructura digital o mejorar su presencia en línea. Por su parte, en el centro norte, las fuentes entrevistadas se beneficiaron de un aumento en las asesorías para empresas de la industria automotriz interesadas en instalarse en el país y de la creciente demanda por servicios de seguridad en puertos. Sin embargo, enfatizaron la disminución de auditorías y asesorías contratadas por el sector público, a la vez que, al igual que en el sur, la percepción de inseguridad siguió limitando la atracción de nuevas empresas e inversiones. En el centro, señalaron que continuó la recuperación de algunas actividades económicas, por lo que se mantuvo la demanda de desarrollo de software, organización de eventos corporativos y demanda de personal, particularmente para las industrias que experimentaron un impulso a partir del periodo vacacional de verano. En contraste, indicaron que algunas empresas importantes retrasaron sus inversiones, lo que limitó el desempeño de las consultorías, frenó la contratación de personal y restringió la compra de publicidad. Adicionalmente, algunas agencias de empleo percibieron un aumento en los requisitos legales para operar. En el sur, de acuerdo con los directivos empresariales, aumentó la demanda de servicios tecnológicos para los sectores de construcción, turismo y de preparación de alimentos y bebidas. Por el contrario, destacaron la dificultad de contratar personal especializado.

Respecto de los servicios educativos, en la región norte, las fuentes consultadas observaron un aumento en su matrícula por una ligera mejoría en el poder adquisitivo de los hogares y una mayor

demanda de educación continua, relacionada con la digitalización de procesos. En contraste, destacaron que persistió la escasez de personal capacitado en las instituciones educativas. En el centro norte, subrayaron una recuperación de la matrícula de posgrados y educación continua debido a que algunas empresas reanudaron el otorgamiento de este tipo de prestaciones a sus empleados. Sin embargo, señalaron que, en los niveles básico y superior, los padres de familia prefirieron opciones educativas más económicas. Por su parte, en el centro, refirieron que se incrementó la matrícula del nuevo ciclo escolar en varios niveles, especialmente en el rubro de educación continua, si bien las empresas optaron por cursos breves en temas concretos en lugar de posgrados. En cambio, reportaron una ligera disminución en la actividad de las empresas y cambios de personal en puestos públicos en Estado de México, lo cual limitó su demanda, mientras que en Guanajuato destacaron que los elevados niveles de inseguridad le restaron competitividad para recibir a estudiantes foráneos. En la región sur, los contactos empresariales también mencionaron un crecimiento de inscripciones, lo cual asociaron con una mejoría en los ingresos de los hogares, con la valoración que estos le dan a la educación privada, así como a la estabilidad de las condiciones sanitarias actuales, en comparación con el periodo de la pandemia. No obstante, apuntaron que disminuyó la demanda de clases presenciales de nivel medio superior frente a otras opciones educativas a distancia de universidades de otras regiones o países.

En relación con los servicios de salud, los directivos consultados en el norte señalaron que se expandió la demanda de servicios médicos de alta especialidad, se mantuvieron los servicios subrogados del sector público y la apreciación del peso frente al dólar abarató ciertos insumos. En contraste, reportaron la escasez persistente de algunos medicamentos, la dificultad en la cobranza por sus servicios y una disminución de cirugías electivas de clientes extranjeros por los niveles elevados de percepción de inseguridad. En el centro norte, algunos hospitales observaron una mayor afluencia de pacientes como resultado del establecimiento de convenios de atención con empresas del ramo agroalimentario. Por el contrario, los contactos empresariales identificaron un menor volumen de cirugías debido a

la escasez de fármacos anestésicos debido al mayor control por parte de las autoridades sanitarias. En la región centro, resaltaron un crecimiento de la atención de alta especialidad, luego de que muchos pacientes habían postergado el cuidado de sus enfermedades, y un incipiente impulso del turismo médico. No obstante, mencionaron una mayor cautela en el gasto de los hogares, por lo que notaron una caída en los rubros de diagnóstico y cirugías electivas, la cual se acentuó durante el periodo vacacional de verano. En el sur, observaron un alza en las cirugías estéticas en Veracruz, a la par que ampliaron su gama de tratamientos a partir de la compra de equipo médico avanzado y la atracción de especialistas. En cambio, registraron una notable contracción en los servicios subrogados del sector público, a la vez que la alta incidencia del dengue en Yucatán ocasionó que los pacientes infectados cancelaran sus cirugías.

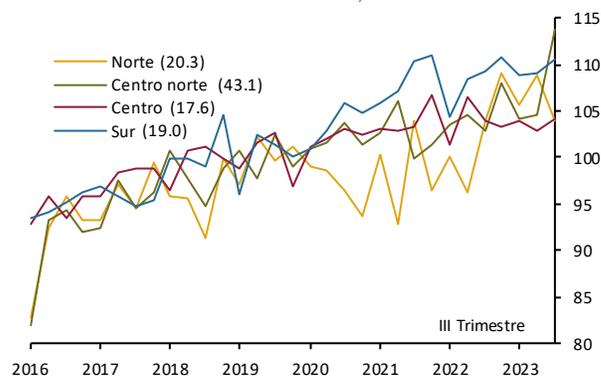
En cuanto a los servicios de esparcimiento y de preparación de alimentos y bebidas, las fuentes entrevistadas en las diferentes regiones registraron un incremento en el número de comensales. Lo anterior fue particularmente notorio en los destinos turísticos de las regiones centro norte y sur. En esta última región, también identificaron un aumento en el número de eventos sociales y una reducción en el costo de sus insumos importados por la apreciación del peso frente al dólar. En contraste, los directivos consultados en las distintas regiones coincidieron en que se mantuvo la alta rotación del personal y el costo elevado de sus insumos, si bien se han ido moderando.

### 2.2.7 Sector agropecuario

Durante el tercer trimestre de 2023, la actividad agropecuaria, medida por medio del Índice de Producción Agropecuaria Regional (IPAR) con datos desestacionalizados, experimentó una expansión en todas las regiones, excepto en el norte (Gráfica 16). El crecimiento observado en las regiones centrales se explica por el aumento en todos sus componentes, con excepción de la caída registrada en el centro en la producción de frutas, hortalizas, tubérculos y ornamentales. Por otro lado, la expansión en el sur estuvo impulsada principalmente por el desempeño del sector pecuario. En contraste, la disminución registrada en el norte se asocia con la reducción en todos los componentes de la producción agrícola,

misma que fue contrarrestada parcialmente por un aumento de la actividad pecuaria.

**Gráfica 16**  
**Índice de Producción Agropecuaria Regional**  
Índice 2019=100, a. e.



a. e. / Cifras con ajuste estacional.

Nota: Entre paréntesis se presenta la contribución de la región al indicador de producción agropecuaria nacional para 2022.

Fuente: Elaboración y desestacionalización del Banco de México con base en datos del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP). A diferencia del cálculo del Producto Interno Bruto, este indicador no incorpora la información relativa al valor generado por las siembras y aproxima una medición de valor bruto de la producción y no una de valor agregado generado en el sector.

En cuanto a la producción de cereales, leguminosas y oleaginosas en la región centro norte, las fuentes consultadas en Sinaloa destacaron un notable aumento en la cosecha de maíz y trigo. Ello lo atribuyeron a un incremento en su superficie sembrada por perspectivas favorables de rentabilidad al inicio del ciclo productivo, y respaldado por la adecuada disponibilidad de agua en las presas a principios de año para el desarrollo de estos cultivos. Los contactos también mencionaron que hubo una mayor oferta de fertilizantes con menores precios respecto de los observados en ciclos previos. En la región centro, citaron un aumento en la producción de avena grano y amaranto, ya que requieren menos agua para su producción respecto de otros cultivos. Esta elección de cultivos se debió a las condiciones de sequía experimentadas en esa región. Adicionalmente señalaron que esta tendencia se vio favorecida por la reducción en los costos de fletes para los agroquímicos importados de Asia. Por otro lado, la menor producción de cereales, leguminosas y oleaginosas en la región norte estuvo relacionada con la disminución en las cosechas de cultivos como cártamo y frijol. En este contexto, los

directivos describieron al entorno de sequía y los bajos niveles de almacenamiento en las presas como factores adversos para su actividad. En el sur, la menor producción de maíz se debió a la escasez de personal en la península de Yucatán, que condujo a una disminución en las actividades de fertilización y control de plagas, al igual que una superficie sembrada inferior a la planeada. En el caso de Chiapas, las menores cosechas de maíz fueron atribuidas por las fuentes consultadas a una reducción en la superficie cultivada, provocada por el exceso de lluvias durante la etapa de siembra.

Respecto a la producción de frutas, hortalizas, tubérculos y ornamentales, en la región centro norte se registró un aumento. Las fuentes consultadas en esta región asociaron dicho desempeño con la mayor demanda de frutas en el extranjero, que atribuyeron a la reducción de la oferta en Perú ocasionada por el fenómeno de El Niño. Además, mencionaron costos más bajos de insumos, como los fertilizantes. Asimismo, comentaron que estos factores y mejores condiciones de rentabilidad favorecidas por los altos precios de venta para exportación también resultaron en un incremento en la cosecha de productos como la zarzamora, pese a la apreciación del peso frente al dólar. En contraste, el resto de las regiones experimentó una disminución en la producción de estos bienes. En las regiones norte y centro, los directivos destacaron la escasez de personal y la apreciación cambiaria, que disminuyó su flujo de ingreso por exportaciones, como factores negativos que se reflejaron en menores volúmenes de cosechas en productos como el pepino en el norte y, en el centro, tomate verde, zanahoria y lechuga. En el centro, los directivos consultados también destacaron el efecto negativo de la falta de lluvias en una parte importante de la región y, en contraste, el exceso de lluvias registrados a finales del trimestre en el estado de Puebla. Por su parte, la contracción registrada en la región sur estuvo influida, según las fuentes consultadas, por menores cosechas de papa en el valle de Perote, Veracruz. Esto fue ocasionado por el estrés hídrico derivado del calor excesivo, que no pudo ser contrarrestado con las operaciones de riego durante el desarrollo del cultivo. Asimismo, disminuyó la producción de chile verde como resultado del clima irregular en la península de Yucatán, lo que propició el desarrollo de plagas. Esto, junto con la escasez de trabajadores, resultó en

retrasos en las cosechas y, en algunas parcelas, la interrupción de su siembra.

En la producción de industriales y forrajes, las regiones centro y centro norte experimentaron un crecimiento. Esto se asoció con un incremento en las cosechas de agave en ambas regiones y de maguey en el centro. Los directivos entrevistados en el centro asociaron este comportamiento con la elevada rentabilidad y reconversión al cultivo de maguey y agave, lo cual impulsó su superficie sembrada. A su vez, se registró un aumento en la producción de agave y maíz forrajero en la región centro norte, lo cual atribuyeron a la sustitución de cultivos dadas las condiciones de sequía prevaleciente en amplias zonas de la región, ya que estos productos requieren una menor cantidad de agua para su producción, lo que los hace menos vulnerables. Además, comentaron que la siembra de cebada en la región centro se vio beneficiada por la certidumbre en el precio de venta, gracias a los contratos con las cerveceras al momento de la siembra, y por la apreciación del peso frente al dólar, que permitió reducir los costos de los fertilizantes. En contraste, la región norte experimentó una disminución debido a la sequía, que impactó negativamente los rendimientos y la superficie sembrada de cultivos como algodón y sorgo en grano, a medida que los pozos registraron bajos niveles de agua. En el sur, se mencionó una menor producción de caña de azúcar, lo cual atribuyeron a la disminución de las actividades de fertilización debido a los elevados costos durante el desarrollo del cultivo en los pasados otoño e invierno, al igual que las expectativas de bajos precios de venta. Esto se vio agravado por las condiciones de sequía en algunas zonas productoras en el norte y centro del estado de Veracruz.

En cuanto al sector pecuario, todas las regiones registraron una expansión en su volumen de producción. En las regiones norte y centro norte, los directivos empresariales consultados destacaron las exportaciones de carne de cerdo, junto con una recuperación en el consumo de productos cárnicos en el mercado interno, en particular en las actividades de servicios de preparación de alimentos. Esto se reflejó, de acuerdo con las fuentes consultadas, en mayores volúmenes de producción de carne bovina, porcina y de ave. En las regiones centro y sur, los directivos destacaron los menores costos de insumos como maíz amarillo y derivados de

la soya, lo que favoreció las actividades de engorda de ganado porcino en ambas regiones y de aves en el sur. Adicionalmente, en la ganadería bovina del sur, citaron el favorable temporal de lluvias en zonas del sur del estado de Veracruz y en el estado de Guerrero, lo que fomentó el desarrollo de los pastos nativos y generó ahorros al utilizar una menor cantidad de granos forrajeros, resultando en un incremento en el peso del ganado.

La Gráfica 17 muestra la evolución de los índices de exposición a la sequía en los últimos 24 meses para los 16 productos agrícolas con mayor importancia en el IPAR, al igual que la contribución de cada región al índice de cada producto.<sup>3</sup> Durante el periodo enero-septiembre de 2023, en general, la exposición a la sequía presentó una tendencia al alza. Para octubre y noviembre de 2023 dicha exposición descendió para la mayoría de los cultivos debido, principalmente, a una disminución en las condiciones de sequía severa, extrema y excepcional en algunos estados del centro norte, particularmente en Jalisco, Sinaloa y el sur de Michoacán. Esta reducción en los niveles de sequía fue consecuencia de las lluvias extraordinarias durante octubre, producto de la actividad ciclónica en el Océano Pacífico con los huracanes Lidia, Norma y Otis, y las tormentas tropicales Max y Pilar. Así, el

nivel de exposición a la sequía disminuyó notablemente en cultivos cuya producción se concentra principalmente en la región centro norte. Entre ellos destacan maíz grano, frijol, limón, jitomate, chile verde, agave y caña de azúcar. Al cierre de noviembre, la exposición a la sequía del aguacate y la fresa aún permanece elevada debido a las condiciones de sequía que prevalecen en varios municipios del norte de Michoacán, principal estado productor. También continúan niveles de exposición a la sequía elevados en la producción de trigo, nuez, sorgo y espárrago en el norte.

Por su parte, la Gráfica 18 presenta un indicador de exposición a la sequía que agrega los índices de exposición a la sequía que se muestran en la Gráfica 17.<sup>4</sup> Durante el periodo enero-septiembre de 2023, este indicador mostró una tendencia al alza y niveles de exposición a la sequía mayores que los observados en el mismo periodo del año previo. Si bien se aprecian niveles menores de exposición en octubre y noviembre de 2023, el indicador en estos meses fue muy superior al observado en los mismos meses del año previo. El maíz, el aguacate, la alfalfa verde, la fresa y la caña de azúcar son los cultivos que más contribuyeron al valor de este indicador en noviembre.

<sup>3</sup> Estos índices, calculados con información de producción agrícola y de sequía en el nivel municipal, aproximan el porcentaje de la producción nacional que se concentra en municipios en condiciones de sequía severa, extrema o excepcional, de acuerdo con el monitor de sequía de la Comisión Nacional del Agua. Este porcentaje se calcula usando la participación porcentual de cada municipio en la producción histórica de cada producto para el periodo 2003-2022. Por ejemplo, si toda la producción nacional se concentrara en municipios afectados por sequía, este índice tomaría el valor de 100, y sería igual a 0 en el caso contrario. Para mayor detalle acerca de la construcción de los índices de exposición a la sequía véase el Recuadro 1 “Cálculo de Índices de

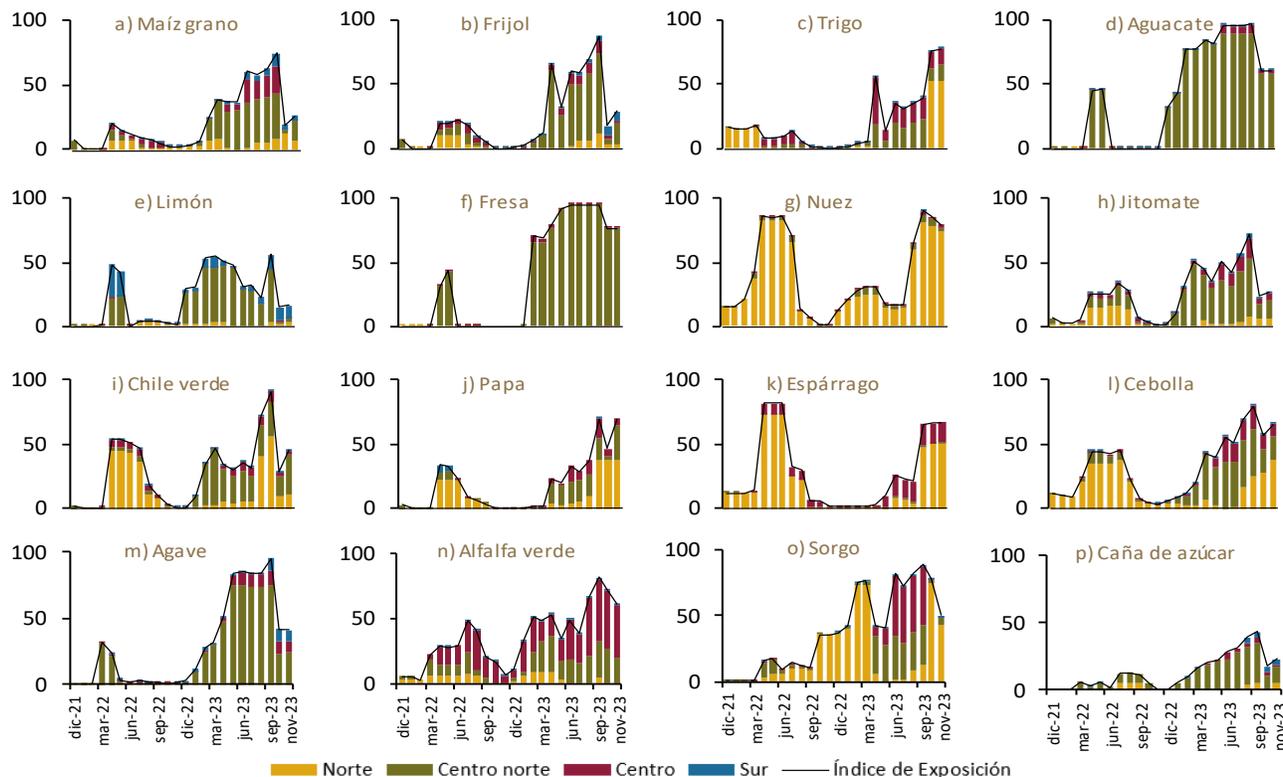
Exposición a la Sequía”, en el Reporte sobre las Economías Regionales, octubre-diciembre 2022.

<sup>4</sup> En específico, este indicador resulta del siguiente cálculo:

$$\text{Indicador de Exposición a la Sequía}_{tj} = \frac{\sum_{i=1}^{16} w_i * IES_{itj}}{\sum_{i=1}^{16} w_i}$$

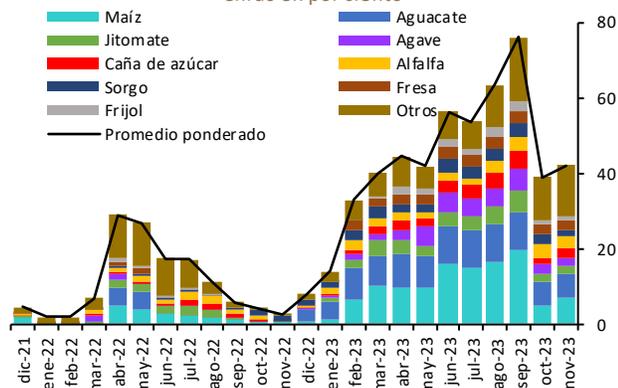
en donde  $IES_{itj}$  corresponde al Índice de Exposición a la Sequía del producto  $i$  en el año  $t$  y mes  $j$ . Por su parte,  $w_i$  corresponde al ponderador del producto  $i$  en el IPAR total nacional. En total, los 16 productos considerados para la construcción del indicador representan el 38.9% del IPAR total nacional.

**Gráfica 17**  
**Índices de exposición a la sequía para productos agrícolas seleccionados**  
 Cifras en por ciento



Nota: Los índices de exposición a la sequía aproximan el porcentaje de la producción nacional de cada producto que se concentra en municipios en condiciones de sequía severa, extrema o excepcional con base en información histórica de producción de 2003 a 2022. Fuente: Elaboración del Banco de México con base en datos del SIAP y CONAGUA.

**Gráfica 18**  
**Indicador de exposición a la sequía**  
 Cifras en por ciento



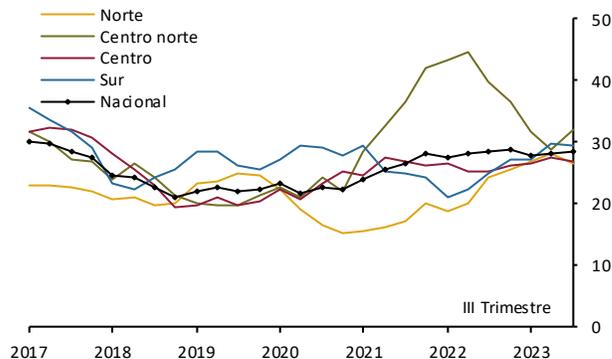
Nota: El indicador que se muestra en esta gráfica es un promedio ponderado del índice de exposición a la sequía de cada uno de los 16 principales productos agrícolas en términos de valor de producción, los cuales se ponderan utilizando su peso en el IPAR total nacional. Fuente: Elaboración del Banco de México con base en datos del SIAP y CONAGUA.

## 2.3 Otros indicadores

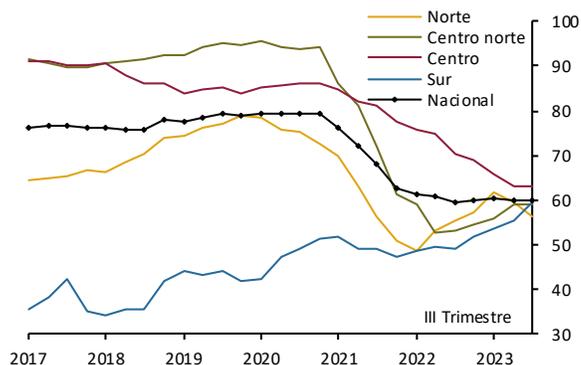
### 2.3.1 Financiamiento

De acuerdo con los resultados de la Encuesta de Evaluación Coyuntural del Mercado Crediticio (EECMC), que llevó a cabo el Banco de México<sup>5</sup> durante el tercer trimestre de 2023, el porcentaje de empresas que indicó haber utilizado crédito de la banca comercial para financiar sus actividades aumentó en la región centro norte, y disminuyó en el norte, el centro y el sur, si bien en menor medida en esta última región. No obstante, en todas ellas se ubicó por encima del nivel reportado antes de la pandemia (Gráfica 19a). Por su parte, el porcentaje de empresas que mencionó haber recurrido al financiamiento por medio de proveedores permaneció por debajo del nivel observado previo a la pandemia en las regiones norte y centrales. Por otro lado, el sur continuó con su tendencia ascendente, aunque desde niveles más bajos (Gráfica 19b). Asimismo, el porcentaje de empresas que señaló haber utilizado recursos propios como fuente de financiamiento disminuyó en todas las regiones, si bien estos niveles son superiores a los observados antes de la pandemia (Gráfica 19c).

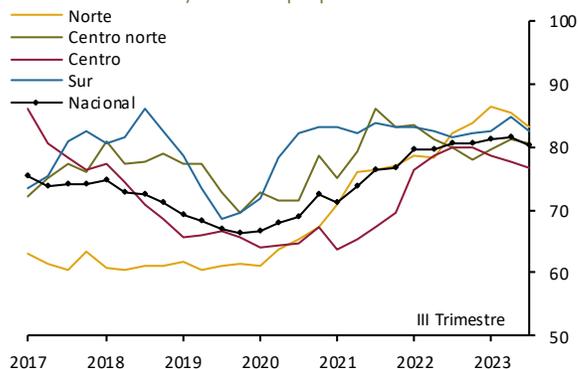
**Gráfica 19**  
**Fuentes de financiamiento utilizadas por las empresas**  
 Por ciento de empresas que utilizaron cada fuente de financiamiento, promedio móvil de cuatro trimestres  
 a) Bancos comerciales



b) Proveedores



c) Recursos propios



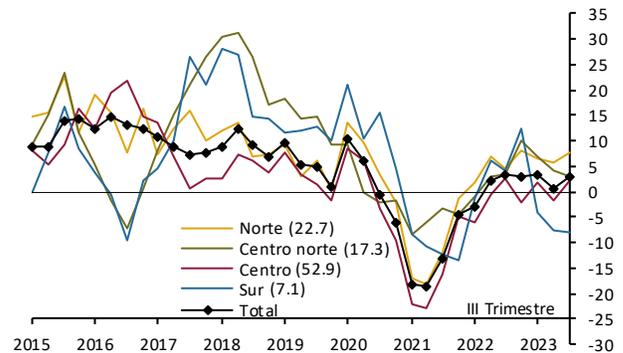
Fuente: Encuesta de Evaluación Coyuntural del Mercado Crediticio levantada por el Banco de México.

<sup>5</sup> Véase Comunicado de Prensa sobre la “Evolución trimestral del financiamiento a las empresas durante el trimestre julio - septiembre

de 2023” publicado en la página web del Banco de México el 16 de noviembre de 2023.

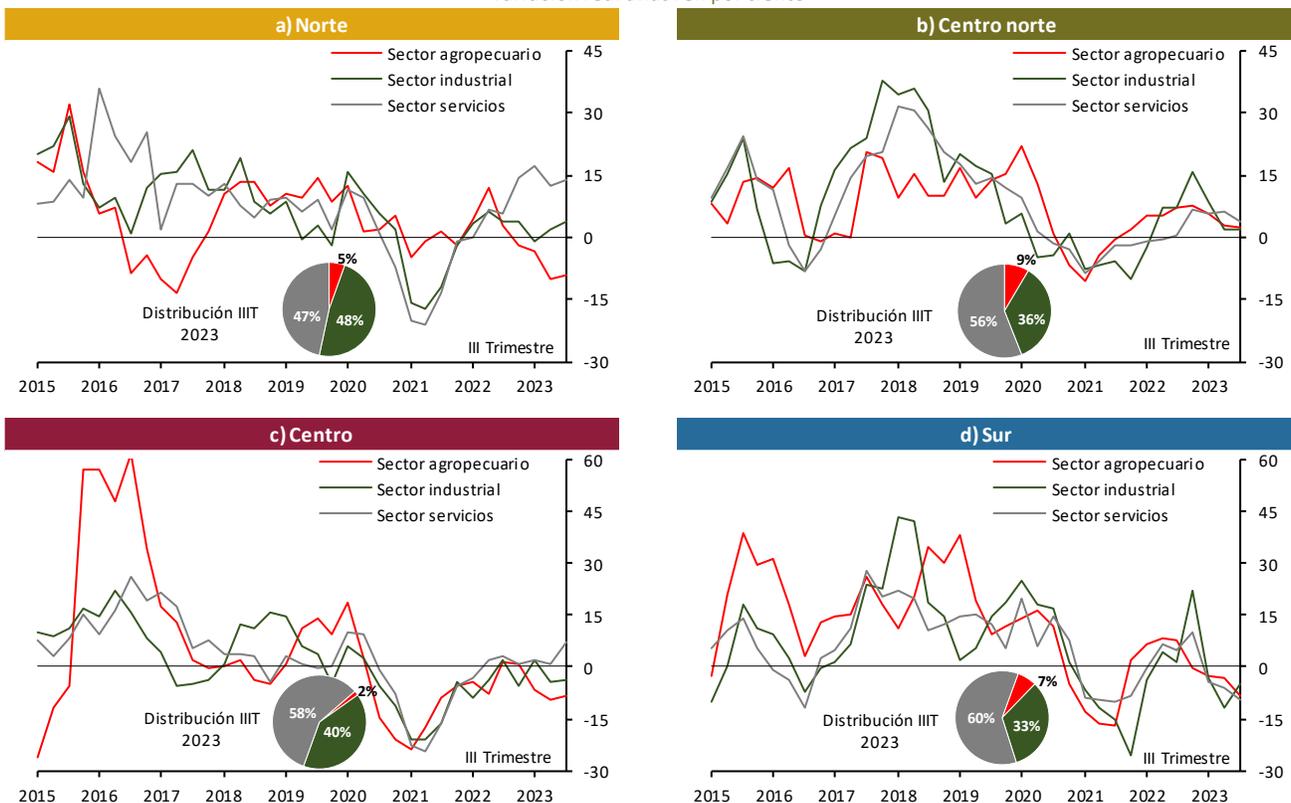
En el tercer trimestre de 2023, el crédito vigente de la banca comercial a las empresas privadas no financieras se expandió a tasa anual en todas las regiones, excepto en el sur (Gráfica 20). En las regiones norte y centro, esta expansión reflejó la variación positiva en el financiamiento en el sector servicios y, en el norte, en el sector industrial. Por su parte, en el centro norte el comportamiento observado se explica por el incremento en el financiamiento en todos los sectores. En contraste, en la región sur, la disminución estuvo asociada con una caída en el nivel del financiamiento en los tres grandes sectores (Gráfica 21).

**Gráfica 20**  
**Crédito vigente de la banca comercial a las empresas privadas no financieras<sup>1/</sup>**  
 Variación real anual en por ciento



Nota: Entre paréntesis se presenta la contribución de la región al crédito vigente de la banca comercial nacional para 2022.  
 1/ Excluye a las sofomes reguladas subsidiarias de instituciones bancarias y grupos financieros. Las cifras para el cálculo de la variación real anual no están corregidas por efectos de variaciones en el tipo de cambio.  
 Fuente: Banco de México.

**Gráfica 21**  
**Crédito vigente de la banca comercial a las empresas privadas no financieras por sector de actividad**  
 Variación real anual en por ciento



Fuente: Banco de México.

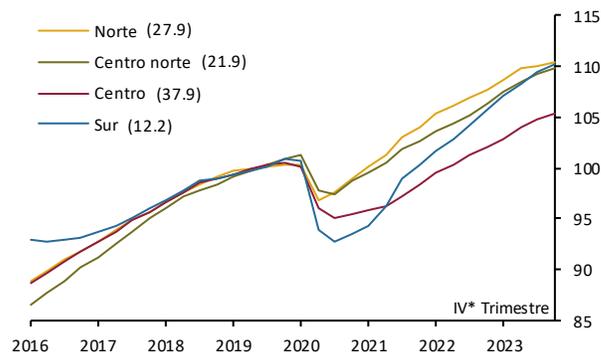
### 2.3.2 Mercado laboral regional

Entre julio y noviembre de 2023, el mercado laboral continuó exhibiendo fortaleza. El número de puestos de trabajo permanentes y eventuales urbanos afiliados al IMSS mantuvo su trayectoria al alza, con cifras ajustadas por estacionalidad, en las regiones centrales y sur, si bien mostrando cierta pérdida de dinamismo. Por su parte, en el norte, se registró un estancamiento (Gráfica 22). El centro se mantuvo relativamente más rezagado, ya que se ubicó, en noviembre de 2023, en un nivel 5.1% por arriba del registrado en febrero de 2020. En cambio, en el norte, centro norte y sur, se ubicó 10.1, 8.1 y 8.6% por arriba de dicho nivel, en ese orden.

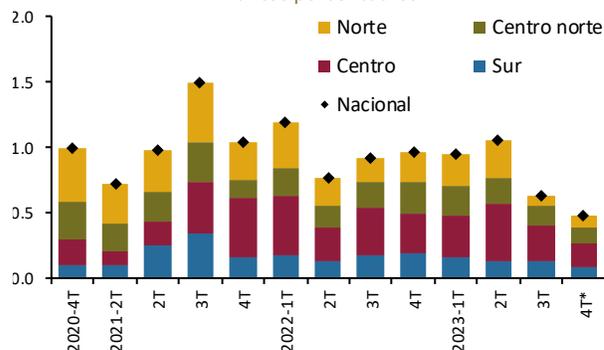
Durante el periodo julio-noviembre de 2023, en todas las regiones, el aumento en el número de puestos de trabajo afiliados al IMSS provino fundamentalmente de la expansión del empleo formal en el sector terciario, y en menor medida de la construcción en el norte y el sur. En cambio, el sector de las manufacturas contribuyó negativamente al crecimiento del empleo en el norte (Gráficas 23 y 24).

Gráfica 22

Número de puestos de trabajo afiliados al IMSS, a. e. <sup>1/</sup>  
a) Índice 2019=100



b) Contribución regional a la variación trimestral nacional  
Puntos porcentuales



a. e. / Cifras con ajuste estacional.

\*/ Datos a noviembre de 2023.

1/ Permanentes y eventuales urbanos.

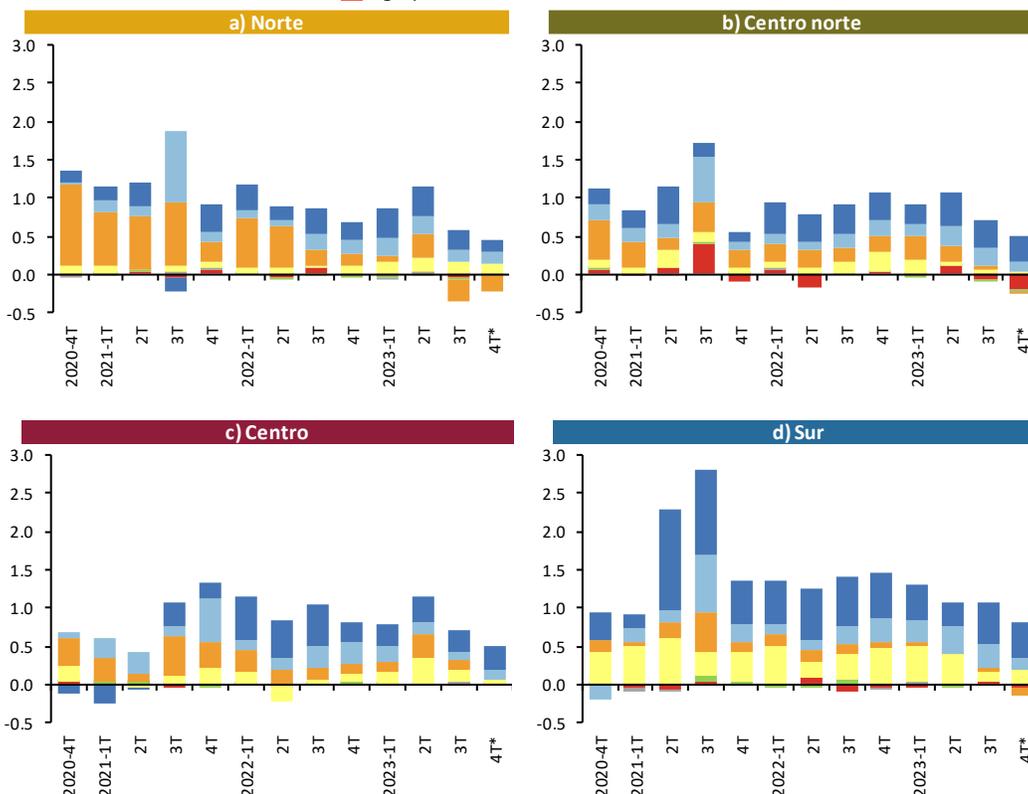
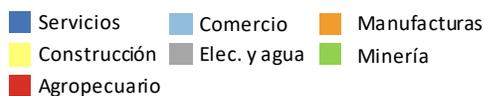
Nota: En el panel a), entre paréntesis se presenta la contribución de la región al total de puestos de trabajo afiliados al IMSS del país para 2022.

Fuente: Elaboración y desestacionalización del Banco de México con base en datos del IMSS.

**Gráfica 23**  
**Número de puestos de trabajo afiliados al IMSS por región, a. e.**

Contribución sectorial a la variación trimestral

Puntos porcentuales



a.e. / Cifras con ajuste estacional.

\*/ Datos a noviembre de 2023.

Fuente: Elaboración del Banco de México con base en datos del IMSS.

**Cuadro 2**  
**Número de puestos de trabajo afiliados al IMSS por actividad económica, a. e.**

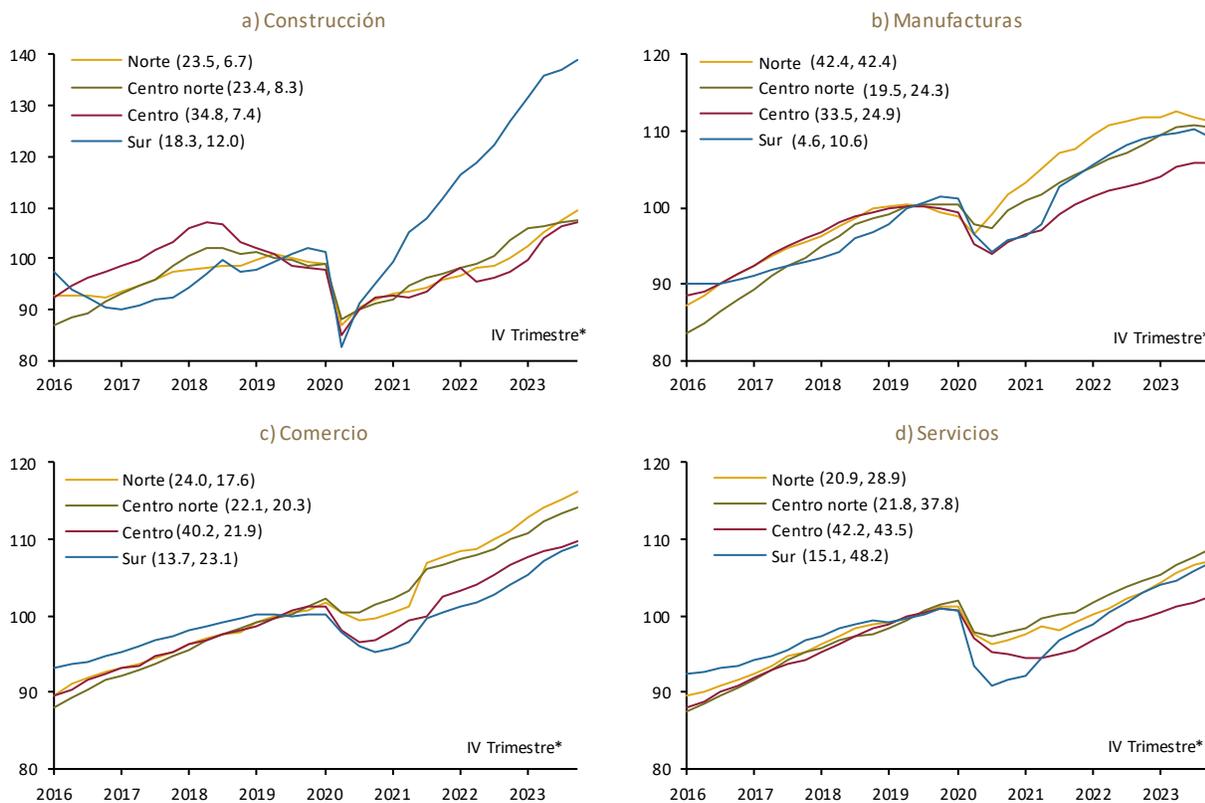
a) Variación trimestral										
	Nacional		Norte		Centro norte		Centro		Sur	
	2T-2023	3T-2023	2T-2023	3T-2023	2T-2023	3T-2023	2T-2023	3T-2023	2T-2023	3T-2023
Total	1.1	0.6	1.0	0.3	0.9	0.7	1.2	0.7	1.0	1.1
Agropecuario	0.7	-0.6	0.8	-2.0	1.5	-0.9	-0.3	1.4	-0.7	0.7
Minería	0.1	-1.2	-0.4	-1.0	0.0	-0.8	3.0	-0.9	-1.4	-2.9
Elec. y agua	0.8	0.6	1.0	0.6	0.6	0.4	1.1	0.6	0.4	0.8
Construcción	2.8	1.6	2.7	2.1	0.5	0.8	4.4	2.1	3.1	1.0
Manufacturas	0.9	0.0	0.7	-0.7	0.9	0.2	1.3	0.6	0.1	0.6
Comercio	1.1	0.9	1.3	0.9	1.3	1.1	0.8	0.5	1.6	1.3
Servicios	1.0	0.9	1.4	0.9	1.2	1.0	0.7	0.6	0.6	1.2
b) Contribución sectorial a la variación trimestral regional										
	Nacional		Norte		Centro norte		Centro		Sur	
	2T-2023	3T-2023	2T-2023	3T-2023	2T-2023	3T-2023	2T-2023	3T-2023	2T-2023	3T-2023
Total	1.1	0.6	1.0	0.3	0.9	0.7	1.2	0.7	1.0	1.1
Agropecuario	0.0	0.0	0.0	-0.1	0.1	-0.1	0.0	0.0	0.0	0.0
Minería	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Elec. y agua	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Construcción	0.2	0.1	0.2	0.1	0.0	0.1	0.3	0.2	0.4	0.1
Manufacturas	0.3	0.0	0.3	-0.3	0.2	0.0	0.3	0.1	0.0	0.1
Comercio	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.2	0.2	0.1	0.4	0.3
Servicios	0.4	0.3	0.4	0.3	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	0.6
Dif. Estadística*	-0.1	0.0	-0.1	0.0	-0.2	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0
c) Como porcentaje del nivel de febrero de 2020										
	Nacional		Norte		Centro norte		Centro		Sur	
	2T-2023	3T-2023	2T-2023	3T-2023	2T-2023	3T-2023	2T-2023	3T-2023	2T-2023	3T-2023
Total	106.2	106.9	109.3	109.6	106.6	107.4	103.7	104.5	106.5	107.7
Agropecuario	101.7	101.1	98.0	96.1	105.6	104.7	104.4	105.9	92.2	92.9
Minería	102.6	101.3	92.8	91.9	104.5	103.7	118.7	117.6	108.0	104.8
Elec. y agua	104.3	104.9	105.4	106.1	106.2	106.7	105.0	105.6	99.9	100.7
Construcción	110.3	112.1	105.7	107.9	106.9	107.8	106.0	108.2	132.1	133.4
Manufacturas	109.8	109.8	113.6	112.8	109.6	109.8	105.8	106.4	108.3	108.9
Comercio	108.9	109.8	112.4	113.4	109.9	111.1	107.1	107.6	106.8	108.2
Servicios	102.2	103.1	104.1	105.1	104.0	105.0	100.4	101.1	102.4	103.5

a.e. / Cifras con ajuste estacional.

\*/ Es la diferencia entre el total y la suma de los sectores ajustados por estacionalidad.

Fuente: Elaboración del Banco de México con base en datos del IMSS.

**Gráfica 24**  
**Número de puestos afiliados al IMSS por región**  
 Índice 2019=100, a. e.



a. e. / Cifras con ajuste estacional.

\*/ Datos a noviembre de 2023.

Nota: Entre paréntesis se presenta la contribución de la región al total de puestos de trabajo afiliados al IMSS de cada sector y la contribución del sector al empleo total de la región, en ese orden para 2022.

Fuente: Elaboración del Banco de México con base en datos del IMSS.

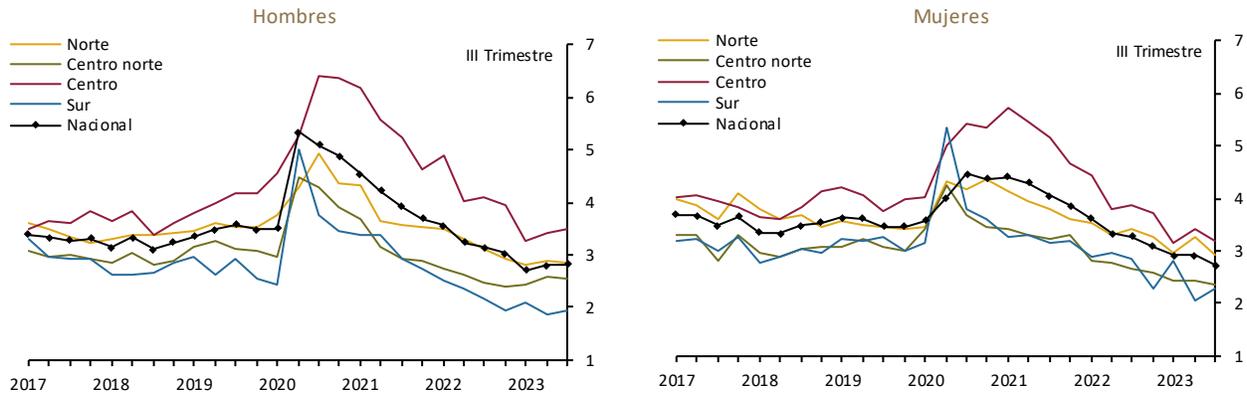
Entre el segundo y el tercer trimestre de 2023, la tasa de desocupación disminuyó para hombres y mujeres en todas las regiones, con cifras ajustadas por estacionalidad, excepto en el centro, en el caso de los hombres, y en el sur, tanto para hombres como para mujeres, donde presentó un aumento (Gráfica 25a). De esta forma, las tasas de desocupación de hombres en el norte, centro norte, centro y sur se ubicaron en 2.8, 2.6, 3.5 y 1.9% en el tercer trimestre de 2023, respectivamente, y las de mujeres en 2.9, 2.4, 3.2 y 2.3%, en el mismo orden. Por su parte, la tasa de participación y la razón de ocupación a población en edad de trabajar aumentaron de forma generalizada, excepto en el norte para hombres, donde ambos indicadores presentaron una disminución, y en el centro norte, donde la tasa de participación de las mujeres se mantuvo en niveles similares a los del trimestre previo (Gráficas 25b y 25c). Con cifras desestacionalizadas, en el periodo que se reporta, la tasa de participación laboral de las mujeres en el norte, centro norte, centro y sur se situó 0.4, 0.9, 1.1 y 1.0 puntos porcentuales (pp) por arriba de su nivel del primer trimestre de 2020, respectivamente. Por su parte, la de los hombres se situó en 1.3, 0.2, 0.1 y 0.8 pp por debajo de su nivel del primer trimestre de

2020, en el norte, centro norte, centro y sur, respectivamente. En el caso de la razón de ocupación a población en edad de trabajar de las mujeres, en el norte, centro norte, centro y sur, esta se ubicó 0.7, 1.4, 1.4 y 1.3 puntos porcentuales por arriba de la observada, en promedio, en el primer trimestre de 2020, respectivamente. En cuanto a la correspondiente a los hombres, esta se situó en un nivel 0.6 y 0.4 puntos porcentuales por debajo en el norte y sur, respectivamente, en un nivel similar en el centro norte, y en uno 0.7 puntos porcentuales por arriba en el centro. Así, tanto la participación laboral como la ocupación de las mujeres mostraron niveles superiores a los observados antes de la pandemia en todas las regiones. En contraste, para los hombres ambos indicadores se encuentran por debajo de los niveles del primer trimestre de 2020, excepto en el caso de la ocupación del centro norte y del centro.

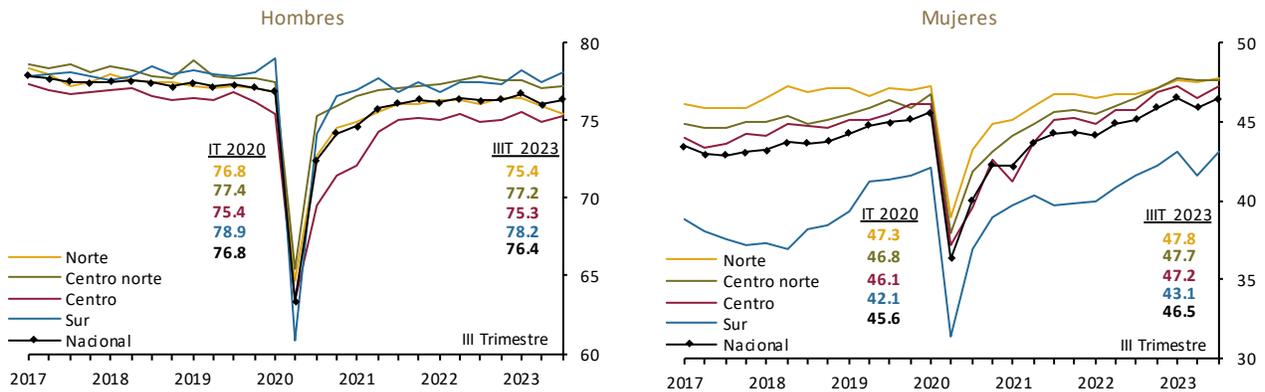
Finalmente, la tasa de informalidad laboral aumentó en el centro y en el centro norte en el tercer trimestre de 2023 respecto del trimestre previo, mientras que en el norte este indicador se mantuvo en niveles similares a los del trimestre previo y en el sur presentó una disminución (Gráfica 26).

**Gráfica 25**  
**Indicadores del mercado laboral**

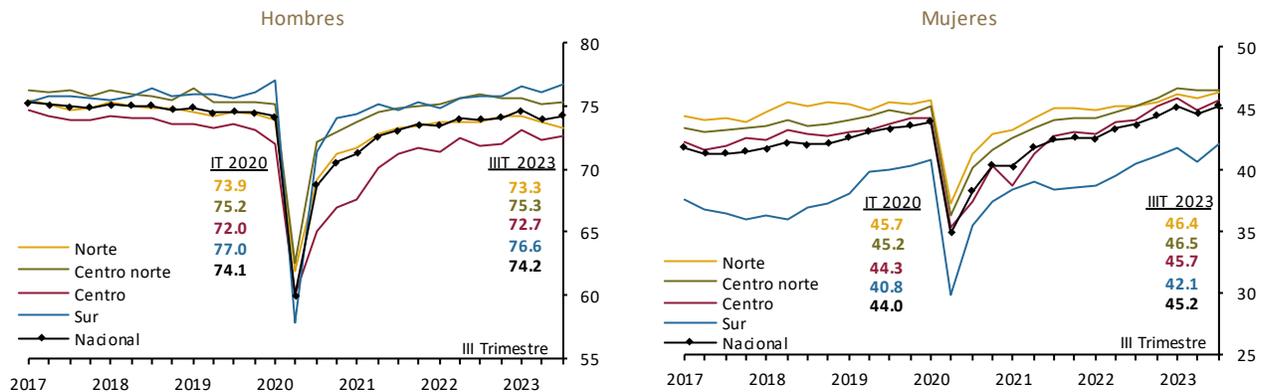
Por ciento, a. e.  
a) Tasa de desocupación



b) Tasa de participación laboral <sup>1/</sup>



c) Razón de ocupación a población en edad de trabajar <sup>2/</sup>



a. e. / Cifras con ajuste estacional.

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

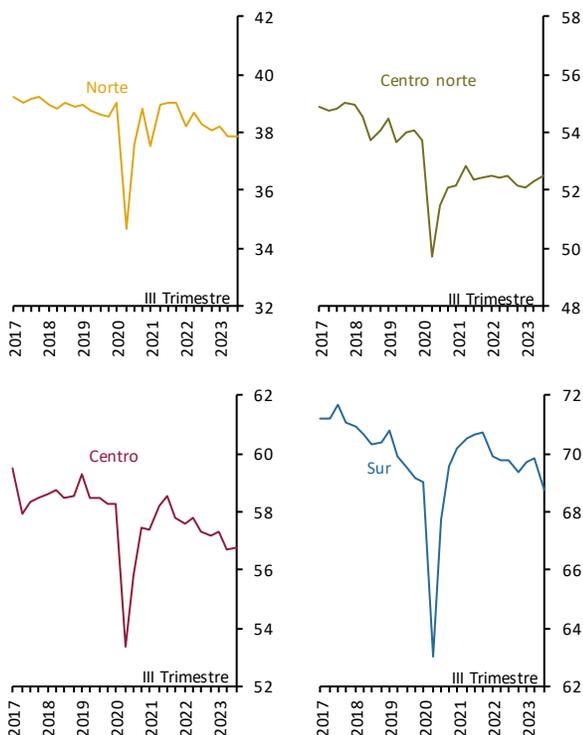
2/ Porcentaje de la población de 15 y más años de edad.

Fuente: Elaboración y desestacionalización del Banco de México con base en datos del INEGI de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE) hasta el primer trimestre de 2020 y a partir del primer trimestre de 2023, el dato del segundo trimestre de 2020 corresponde a los indicadores laborales para las entidades federativas de México con estimación por modelos estadísticos del INEGI y del tercero de 2020 al cuarto de 2022 corresponden a la nueva edición de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE<sup>N</sup>).

Gráfica 26

Tasa de informalidad laboral <sup>1/</sup>

Por ciento, a. e.



a. e. / Cifras con ajuste estacional.

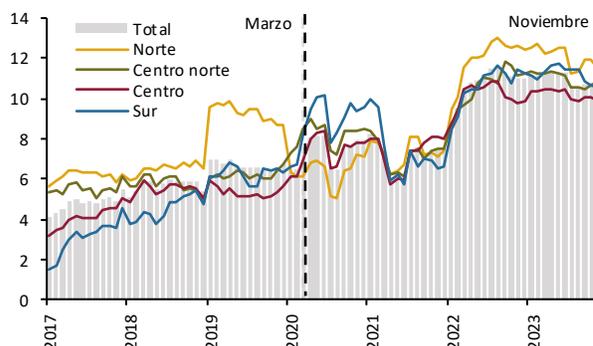
1/ Incluye a los trabajadores que se emplean en el sector informal, que laboran sin la protección de la seguridad social y cuyos servicios son utilizados por unidades económicas registradas y a los que están ocupados por cuenta propia en la agricultura de subsistencia.

Fuente: Elaboración y desestacionalización del Banco de México con base en datos del INEGI de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE) hasta el primer trimestre de 2020 y a partir del primer trimestre de 2023, el dato del segundo trimestre de 2020 corresponde a los indicadores laborales para las entidades federativas de México con estimación por modelos estadísticos del INEGI y del tercero de 2020 al cuarto de 2022 corresponden a la nueva edición de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE<sup>N</sup>).

Gráfica 27

Salario diario nominal asociado a los trabajadores asegurados al IMSS

Variación anual en por ciento



Fuente: Elaboración del Banco de México con base en datos del IMSS.

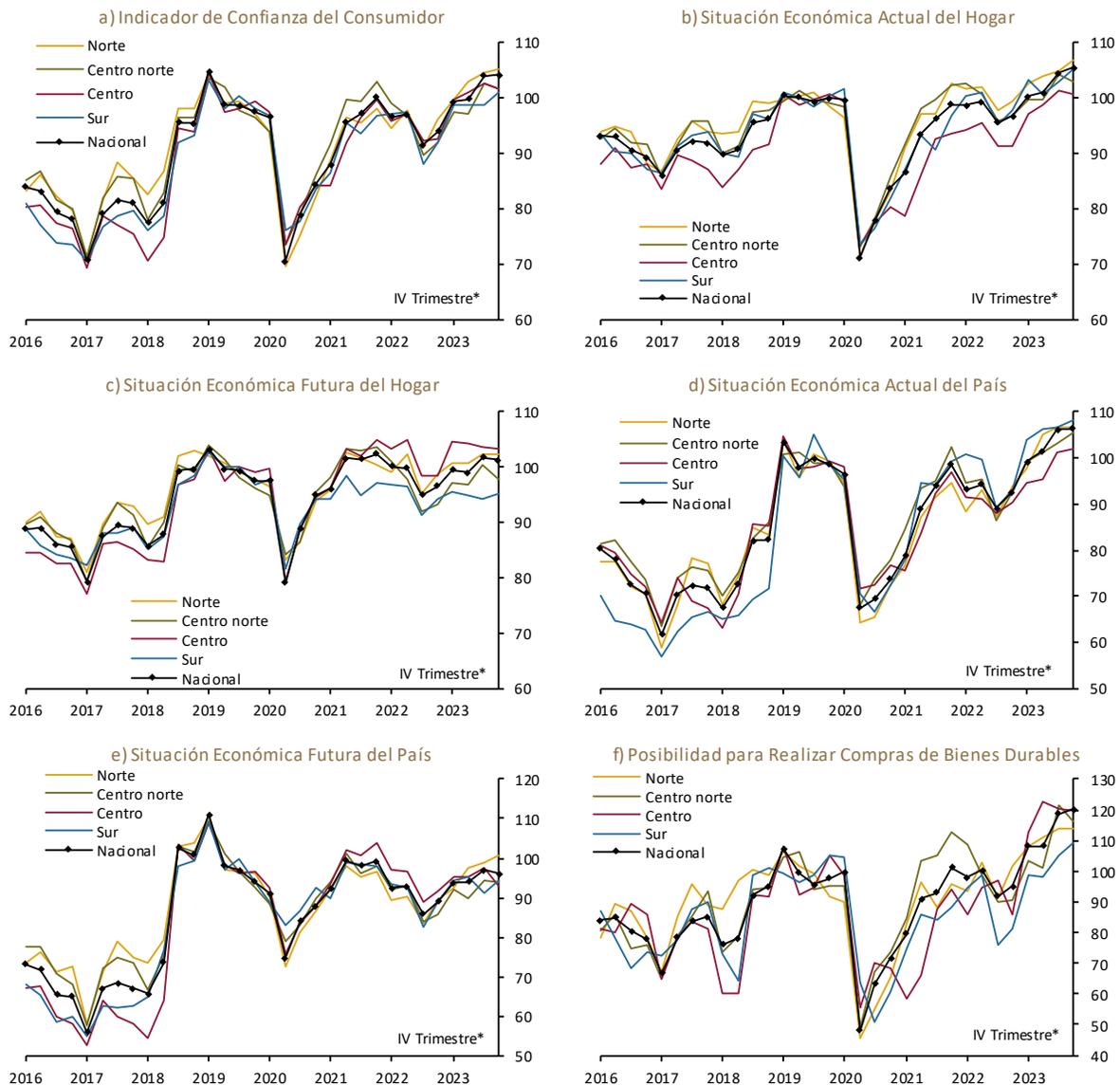
Durante el tercer trimestre de 2023, el salario base de cotización (SBC) diario promedio de trabajadores asegurados en el IMSS presentó un incremento anual de 10.6% a nivel nacional, cifra menor al 11.3% registrado el trimestre anterior. Para noviembre de 2023, el SBC exhibió una variación anual de 10.6%. El norte y el centro norte fueron las regiones que presentaron el mayor crecimiento anual en ese mes, con 11.5 y 10.9%, en ese orden, mientras que el sur y el centro mostraron alzas anuales de 10.6 y 9.9%, respectivamente (Gráfica 27).

### 2.3.3 Confianza de los consumidores

En el periodo julio-noviembre de 2023, en todas las regiones el indicador de confianza del consumidor presentó un incremento respecto del segundo trimestre del mismo año. Así, el indicador permaneció en niveles elevados en las cuatro regiones (Gráfica 28a). En ese periodo, los cinco

componentes que integran el indicador mostraron un aumento en todas las regiones respecto del segundo trimestre de 2023 con algunas excepciones. Los componentes que exhibieron un deterioro fueron los relativos a la posibilidad para realizar compras de bienes durables en el centro, y a la situación económica futura del hogar y del país en el centro y el sur (Gráficas 28b a 28f).

**Gráfica 28**  
Indicador de Confianza del Consumidor y sus componentes  
Índice 2019=100, a. e.



a. e. / Cifras con ajuste estacional.

\*/Datos a noviembre de 2023.

Fuente: Elaboración y desestacionalización del Banco de México con base en la Encuesta Nacional sobre la Confianza del Consumidor (ENCO) del INEGI y del Banco de México. La información de abril a julio de 2020 corresponde a la Encuesta Telefónica sobre Confianza del Consumidor (ETCO).

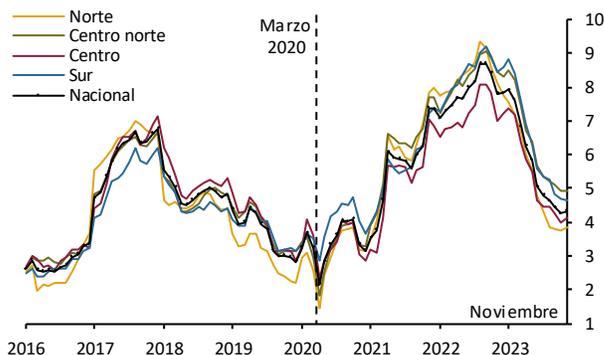
### 3. Inflación regional

En el periodo que abarca este Reporte, el proceso desinflacionario continuó avanzando en la economía mexicana. Entre el segundo y el tercer trimestre de 2023, la inflación general anual disminuyó de 5.71 a 4.63%, situándose en 4.32% en noviembre. Este desempeño se debió, principalmente, a la reducción que continuó exhibiendo la inflación subyacente anual, si bien siguió en niveles elevados. Entre los trimestres señalados, dicho indicador descendió de 7.31 a 6.16%, ubicándose en 5.30% en noviembre. El comportamiento a la baja de la inflación subyacente anual reflejó, en mayor medida, la reducción que mantuvo la inflación anual de las mercancías. En contraste, la inflación anual de los servicios continuó alta y sin exhibir un cambio claro de tendencia a la baja. Las presiones asociadas con costos de operación y con la recuperación de la demanda por servicios después del confinamiento siguieron afectando a los precios de los servicios. Por su parte, la inflación no subyacente anual bajó de 1.00 a 0.10% entre los trimestres mencionados, reflejando la disminución registrada en las inflaciones anuales de los productos agropecuarios y de los energéticos. En noviembre, la inflación no subyacente continuó presentando niveles atípicamente bajos al registrar 1.43%. Cabe señalar que las variaciones de precios que pudieran derivarse de los efectos del huracán Otis sobre la zona afectada tendrían un impacto marginal sobre la inflación del país.<sup>6</sup>

Entre el segundo y el tercer trimestre de 2023, la inflación general anual disminuyó en todas las regiones. Este comportamiento estuvo asociado, en mayor medida, con la reducción registrada en la inflación subyacente de todas ellas, si bien la no subyacente también descendió entre trimestres. La inflación general anual de la región norte, centro norte, centro y sur pasó de 5.42, 6.26, 5.32 y 6.26% en el segundo trimestre a 3.99, 5.21, 4.40 y 5.15% en el tercero, respectivamente. En noviembre se situó

en 3.86, 4.93, 4.11 y 4.63%, en el mismo orden (Gráficas 29 y 30). Entre los trimestres referidos, la región norte registró el descenso de inflación más notorio y en lecturas recientes continuó exhibiendo los niveles más bajos. Ello se debió a que también presentó reducciones entre trimestres de mayor magnitud que el resto de las regiones en sus niveles de inflaciones subyacente y no subyacente. En el primer caso, dicha reducción estuvo influida por la disminución de sus variaciones anuales de los precios de las mercancías, especialmente, de las alimenticias. En la parte no subyacente, su descenso reflejó la reducción de sus variaciones anuales de energéticos y de agropecuarios. Inclusive, durante el trimestre de referencia la región norte fue la única con variaciones anuales negativas de los precios de los productos agropecuarios. Por su parte, la región centro norte y la sur presentaron los niveles de inflación general anual más elevados. En el primer caso ello se debió a los mayores registros de inflación subyacente, mientras que en el caso de la región sur fue reflejo de su inflación no subyacente más elevada en comparación con las demás regiones.

**Gráfica 29**  
Inflación general anual por región  
Cifras en por ciento

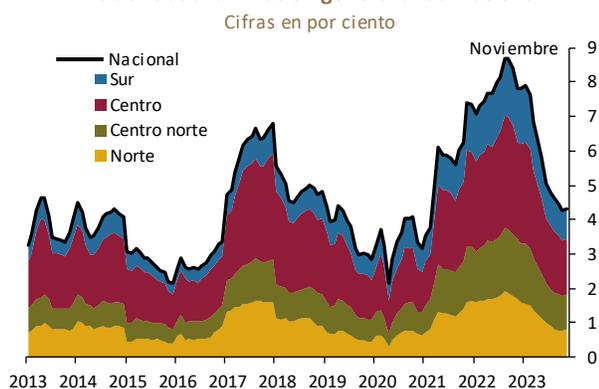


Fuente: Elaboración del Banco de México con datos del INEGI.

<sup>6</sup> En noviembre de 2023, la inflación anual de Acapulco se situó en 1.06%. En esa fecha, esta ciudad contribuyó únicamente con 0.048 puntos porcentuales al nivel de 4.63% de la inflación anual de la región sur, es decir, en términos relativos representó 1.03% del total. Si bien dicha contribución fue particularmente reducida debido al bajo registro de la

inflación de Acapulco en ese mes, en fechas distintas su contribución también ha sido moderada. Entre octubre de 2022 y octubre de 2023, la incidencia de la inflación anual de Acapulco a la inflación anual de la región sur representó en promedio 4.57% del total.

**Gráfica 30**  
Incidencias a la inflación general anual nacional



Fuente: Elaboración del Banco de México con datos del INEGI.

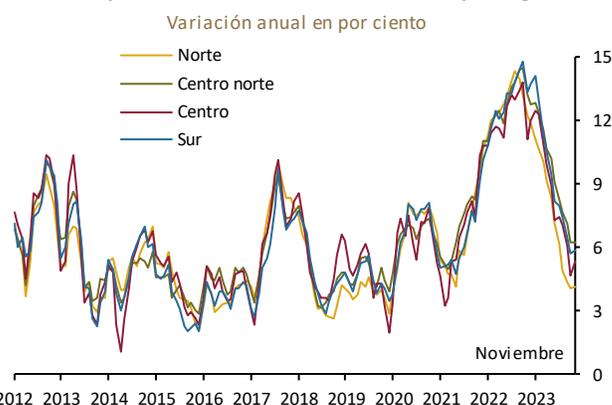
Para analizar con más detalle la evolución de la inflación regional, el Recuadro 2 muestra que los incrementos en los niveles de inflación subyacente han sido heterogéneos entre las regiones del país. Estas diferencias pueden explicarse tanto por presiones distintas sobre sus precios como por diferencias en la estructura de ponderadores con los que se calcula la inflación regional. Por ejemplo, para buena parte del periodo entre 2020 y 2022, la inflación subyacente de la región sur estuvo por encima de la nacional. Ello se explica parcialmente porque su canasta de consumo está mayormente orientada a las mercancías (en comparación con el resto de las regiones), mismas que aumentaron en mayor medida que los servicios al inicio de la pandemia.

En el tercer trimestre de 2023, la inflación anual de los alimentos, tanto procesados como frescos, continuó disminuyendo en todas las regiones. En lecturas recientes, la inflación de los alimentos de todas las regiones ha comenzado a acercarse a los niveles que en promedio registraron entre 2012 y 2020 (Gráfica 31).

A pesar del incremento significativo en los precios de los alimentos entre 2018 y 2022, los resultados del Recuadro 3 sugieren que la pobreza extrema por ingresos disminuyó en la mayoría de las regiones en ese periodo, lo cual fue especialmente notorio en el sur, una región que históricamente ha presentado los niveles más elevados de pobreza. Ello se debió tanto al crecimiento real del ingreso per cápita como a una distribución del ingreso más favorable para la reducción de la pobreza, ya que ambos factores

contrarrestaron el aumento significativo en el costo de la canasta básica de alimentos.

**Gráfica 31**  
Índice de precios al consumidor de alimentos por región <sup>1/</sup>



<sup>1/</sup> Las series de alimentos incluyen tanto los correspondientes del componente subyacente, como los del no subyacente, además de bebidas y tabaco.

Fuente: Elaboración del Banco de México con datos del INEGI.

Para profundizar en el comportamiento de los precios al consumidor, el Recuadro 4 evalúa el grado de integración espacial de los mercados entre México y Estados Unidos mediante el análisis de los índices de precios en varias ciudades de ambos países. Los resultados confirman que existe una integración espacial en los mercados de productos comerciables entre ambas naciones, al menos en cierta medida. Sin embargo, este resultado no se sostiene en el caso de los no comerciables, como es el caso de los servicios de educación y de vivienda.

### 3.1 Inflación subyacente

En todas las regiones, la inflación subyacente anual disminuyó entre el segundo y el tercer trimestre de 2023, si bien se mantuvo en niveles elevados. En todas ellas, la inflación de las mercancías continuó exhibiendo una trayectoria descendente, la cual explicó la reducción registrada en la inflación subyacente. En contraste, la inflación de los servicios siguió sin presentar un claro punto de inflexión a la baja. Entre el segundo y el tercer trimestre de 2023, la inflación subyacente anual de la región norte, centro norte, centro y sur se redujo de 7.23, 8.03, 6.87 y 7.57%; a 5.81, 6.81, 5.91 y 6.34%, respectivamente. En noviembre registró 4.90, 5.88, 5.09 y 5.56%, en el mismo orden (Gráfica 32a). En el trimestre de referencia, la región centro norte exhibió los niveles de inflación subyacente anual más elevados, derivado de sus registros relativamente

mayores de inflaciones de mercancías y de servicios. A su vez, la región norte presentó los niveles de inflación subyacente anual más bajos, reflejo de menores tasas de variación anual en los precios de las mercancías.

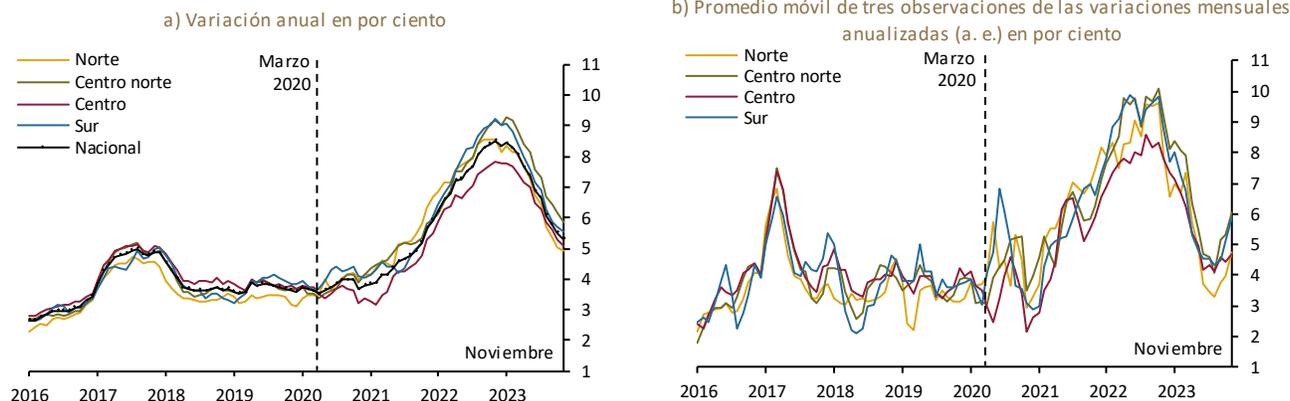
En la Gráfica 32b se presentan las tendencias (promedio móvil de 3 observaciones) de las variaciones mensuales de precios ajustadas por estacionalidad y anualizadas del índice subyacente de todas las regiones. Estas variaciones permiten analizar con mayor claridad los efectos de los choques recientes sobre la inflación subyacente, pues a diferencia de las variaciones anuales, no están afectadas por efectos de base de comparación. Se observa que, luego de venir descendiendo desde el cuarto trimestre de 2022, a finales del trimestre de referencia registraron cierto repunte, y mantienen niveles altos. El desempeño a la baja de dichas tendencias reflejó la moderación de los efectos de los choques que han afectado a la inflación subyacente, sin que se hayan disipado del todo todavía. En noviembre las tendencias de las variaciones mensuales de precios ajustadas por estacionalidad, y anualizadas, del índice subyacente se ubicaron en 4.73, 6.02, 4.67 y 5.89% en la región norte, centro norte, centro y sur, respectivamente.

En todas las regiones, la inflación anual de las mercancías disminuyó entre el segundo y el tercer trimestre de 2023. Este resultado estuvo influido por la moderación en los precios de las referencias internacionales de distintos insumos respecto de los elevados niveles registrados el año previo. También resultaron relevantes los menores niveles que registró el tipo de cambio en comparación con los observados a principios de 2023, pues contribuyeron a liberar presiones sobre los precios de los bienes importados, ya sean insumos o bienes finales. No obstante, la inflación anual de las mercancías en todas las regiones continuó en niveles elevados en el trimestre de referencia. En noviembre se situó en 4.62, 5.84, 4.98 y 6.10% en la región norte, centro

norte, centro y sur, respectivamente (Gráfica 33a). En el interior del componente de las mercancías, las inflaciones anuales de las mercancías las alimenticias (Gráfica 33b) y la de las no alimenticias disminuyeron (Gráfica 33c) entre los trimestres mencionados y en lo que va del cuarto en todas las regiones.

Entre el segundo y el tercer trimestre de 2023, en todas las regiones la inflación anual de los servicios presentó cierto descenso, aunque continuó sin exhibir un claro punto de inflexión a la baja y mantuvo niveles elevados (Gráfica 33d). Además, a finales del trimestre de referencia e inicios del cuarto, la inflación anual de los servicios repuntó en todas las regiones, situándose en noviembre en 5.23, 5.93, 5.21 y 4.71% en las regiones norte, centro norte, centro y sur, respectivamente. Este desempeño reflejó el entorno de resiliencia de la actividad económica, la fortaleza del mercado laboral, la mayor demanda por servicios luego del confinamiento, así como el traslado que los negocios han ido haciendo al consumidor de las presiones de costos acumuladas. En todas las regiones, la inflación anual de los servicios distintos a educación y vivienda siguió registrando niveles elevados en el tercer trimestre y en lo que va del cuarto. La región centro norte se caracterizó por registrar los niveles más elevados de inflación en este rubro, alrededor de 7%. En todas las regiones, destacaron las altas tasas de variación anual de los precios de los servicios de transporte, de alimentación y de entretenimiento. La inflación anual de la vivienda se mantuvo relativamente estable entre los trimestres referidos en todas las regiones. Destacaron los niveles de inflación de vivienda más elevados registrados en la región centro norte y en la centro, en tanto que el sur continuó exhibiendo los niveles más bajos. En todas las regiones, la inflación anual de la educación se elevó notablemente entre los trimestres señalados, situándose en noviembre en niveles superiores a 6% en todas ellas, siendo la región norte la que registró el nivel más elevado al alcanzar 6.93%.

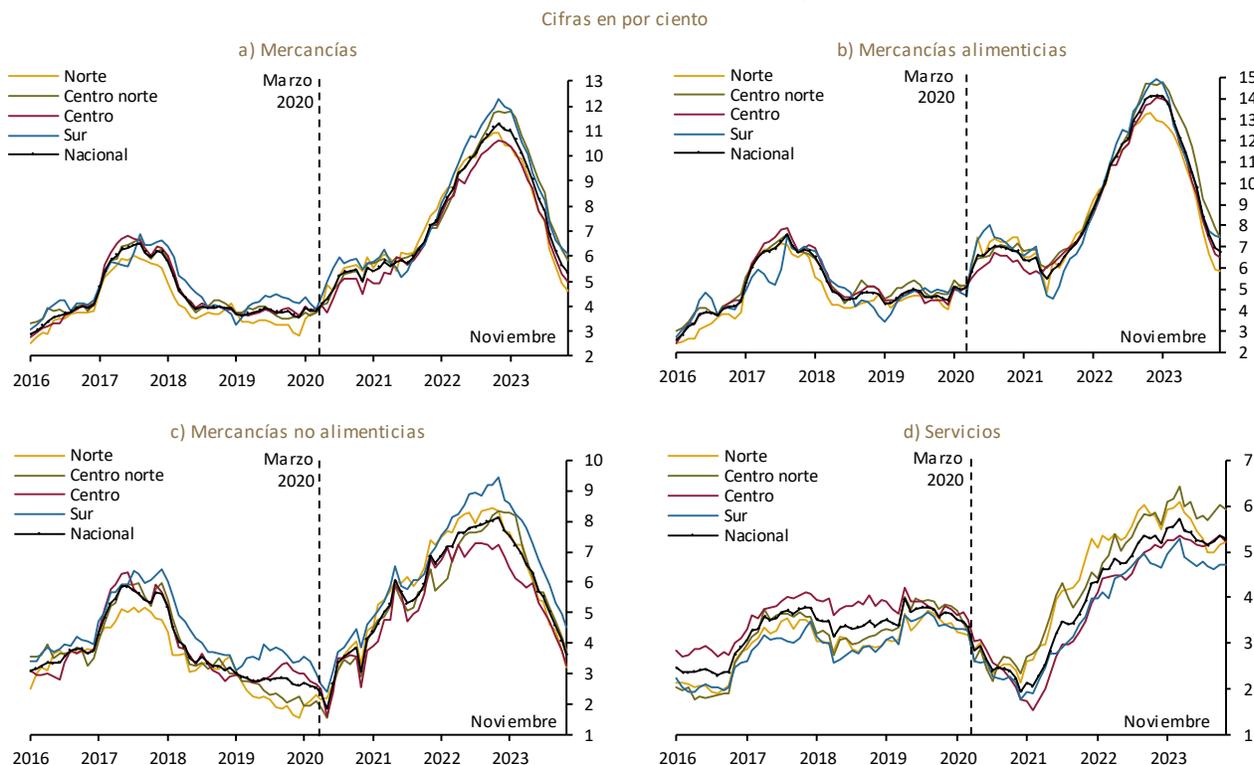
**Gráfica 32**  
**Índice subyacente por región**



a. e./ Cifras con ajuste estacional.

Fuente: Elaboración del Banco de México con datos del INEGI.

**Gráfica 33**  
**Inflación subyacente anual por rubro y región**



Fuente: Elaboración del Banco de México con datos del INEGI.

### 3.2 Inflación no subyacente

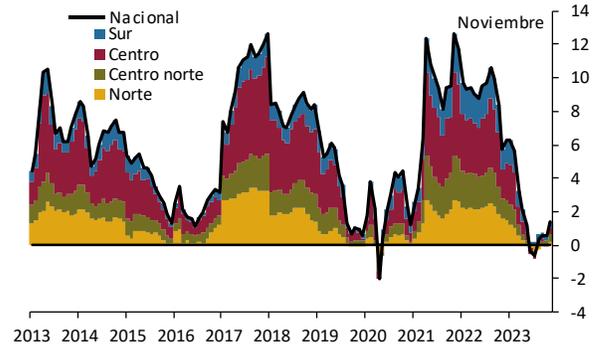
La inflación no subyacente anual en todas las regiones disminuyó entre el segundo y el tercer trimestre de 2023, influida por la reducción en las inflaciones anuales de los productos agropecuarios y de los energéticos. Entre los trimestres referidos, la inflación no subyacente anual en la región norte,

centro norte, centro y sur pasó de 0.41, 0.85, 0.72 y 2.44% a -1.12, 0.31, -0.09 y 1.67%, respectivamente. Si bien posteriormente este indicador ha venido incrementándose en todas las regiones, continuó registrando niveles atípicamente bajos, situándose en noviembre en 1.06, 1.99, 1.11 y 1.92%, en el mismo orden (Gráficas 34 y 35).

En el interior del componente no subyacente, la inflación anual de los productos agropecuarios se redujo entre el segundo y el tercer trimestre de 2023 en todas las regiones (Gráfica 36). Este resultado estuvo determinado por la disminución en la inflación anual de los productos pecuarios en todas ellas, mientras que la de las frutas y verduras se incrementó. Entre las regiones, la norte registró los menores niveles de inflación de productos agropecuarios en el trimestre de referencia y en lo que va del cuarto, reflejo de relativamente menores variaciones anuales de sus precios de frutas y verduras y de productos pecuarios.

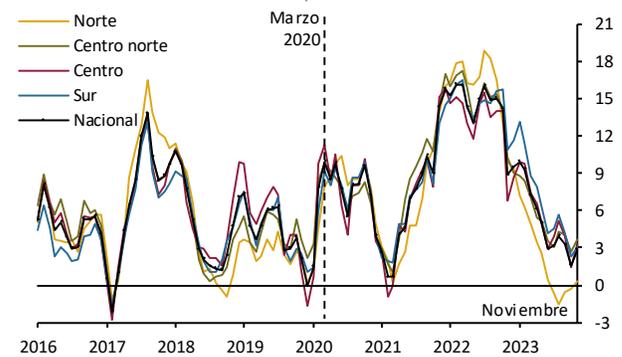
En el tercer trimestre de 2023, la inflación anual de los productos energéticos fue menor a la observada en el trimestre previo en todas las regiones (Gráfica 37). Ello reflejó, principalmente, las menores variaciones anuales en los precios del gas L.P. asociadas con la disminución en sus referencias internacionales y con la apreciación de la moneda nacional. Si bien desde niveles bajos, la inflación anual de los productos energéticos se ha venido incrementando desde agosto como resultado, principalmente, de las mayores variaciones anuales que a partir de ese mes se registraron en los precios del gas L.P.

**Gráfica 35**  
Incidencias a la inflación no subyacente anual nacional  
Cifras en por ciento



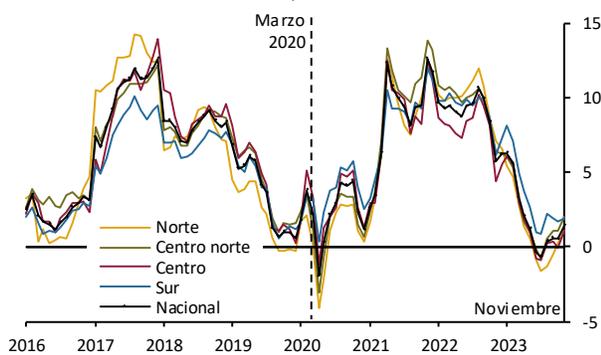
Fuente: Elaboración del Banco de México con datos del INEGI.

**Gráfica 36**  
Inflación anual de bienes agropecuarios por región  
Cifras en por ciento



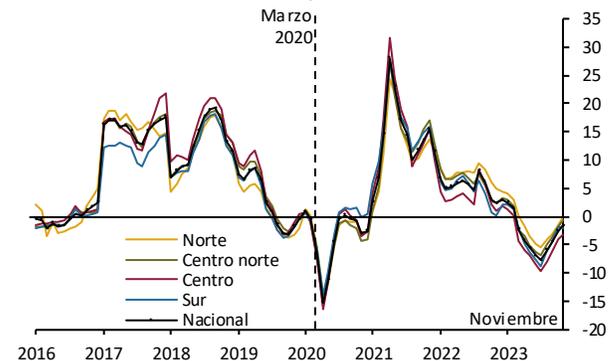
Fuente: Elaboración del Banco de México con datos del INEGI.

**Gráfica 34**  
Inflación no subyacente anual por región  
Cifras en por ciento



Fuente: Elaboración del Banco de México con datos del INEGI.

**Gráfica 37**  
Variación anual del Índice de Precios de los Energéticos por región  
Cifras en por ciento



Fuente: Elaboración del Banco de México con datos del INEGI.

### Recuadro 2. Contribuciones por componente al efecto ponderador y efecto precio de la inflación subyacente por región

#### 1. Introducción

Los choques originados a raíz de la pandemia de COVID-19 y la guerra en Ucrania han afectado la evolución de la inflación subyacente tanto a nivel nacional como en todas las regiones. No obstante, los incrementos en los niveles de inflación han sido heterogéneos entre las regiones del país. Las diferencias pueden explicarse por presiones distintas en los precios, así como por diferencias en la estructura de pesos con la que los precios de productos y servicios entran en el cálculo de la inflación regional.

Este Recuadro ilustra la relevancia que tiene la heterogeneidad entre las regiones tanto en sus variaciones de precios como en las diferencias de sus canastas de consumo de acuerdo a los ponderadores utilizados para el cálculo de la inflación subyacente. Por ejemplo, la inflación subyacente de la región sur ha estado por encima de la nacional, toda vez que su canasta de consumo está mayormente orientada a las mercancías en comparación al resto de las regiones. Por su parte, en la región norte los precios de los servicios han subido más en comparación al promedio nacional y ello explica por qué su inflación estuvo por arriba de la nacional entre 2020 y 2022.

#### 2. Diferencias de inflación subyacente regional y nacional

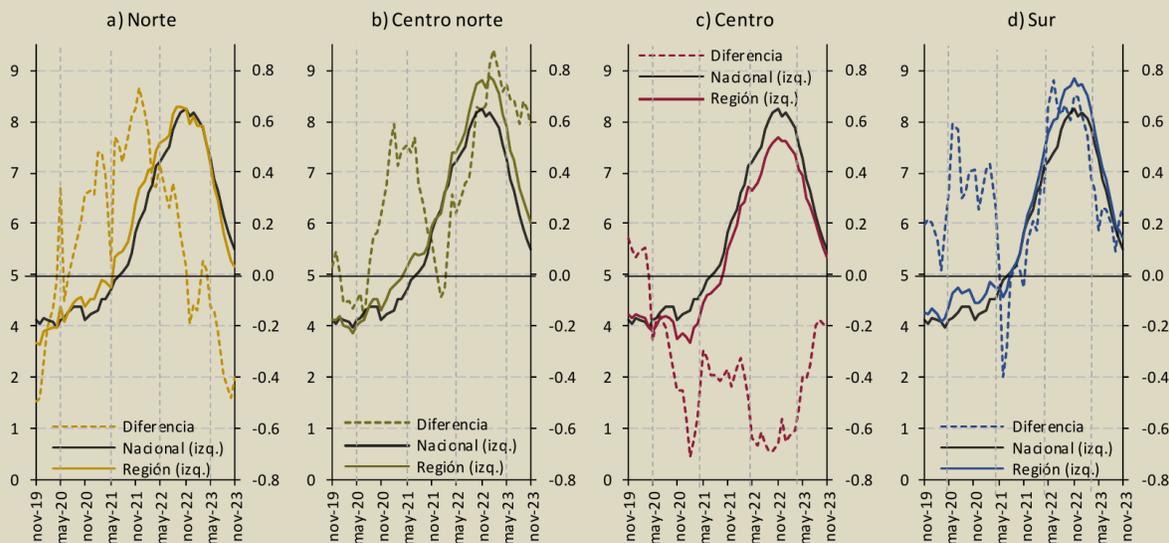
La Gráfica 1 muestra para cada región la inflación subyacente regional y nacional, así como la diferencia entre ellas. En la gráfica se observa que, durante buena parte de la pandemia las

inflaciones subyacentes de las regiones norte, centro norte y sur han estado regularmente por encima de la inflación subyacente nacional. Ello se refleja en una diferencia positiva entre la inflación subyacente regional y la inflación subyacente nacional. Por su parte, la de la región centro ha estado por debajo de la nacional y, así, se observa una diferencia negativa desde inicios de 2020.

Las diferencias de inflación subyacente regional y nacional pueden explicarse tanto por distintas presiones en los precios, como por diferencias en la estructura de los ponderadores que cada región utiliza para calcular la inflación. En relación con estos últimos, la Gráfica 2 ilustra las diferencias en la estructura de ponderación de cada región con respecto al nacional para los tres conceptos de gasto desagregados que integran a la subyacente. La Gráfica 2a, por ejemplo, muestra que las mercancías alimenticias tienen una ponderación nacional en el índice general del 20%, mientras que en la región norte dicha ponderación es menor en -1.8 p.p., al tiempo que en la región sur la ponderación es mayor en 2.7 p.p. En contraste, la Gráfica 2c ilustra que los servicios tienen un mayor peso en la región norte, 3.3 p.p. por encima del ponderador nacional de 36%, o un peso en la sur menor en -4.6 p.p.

Gráfica 1

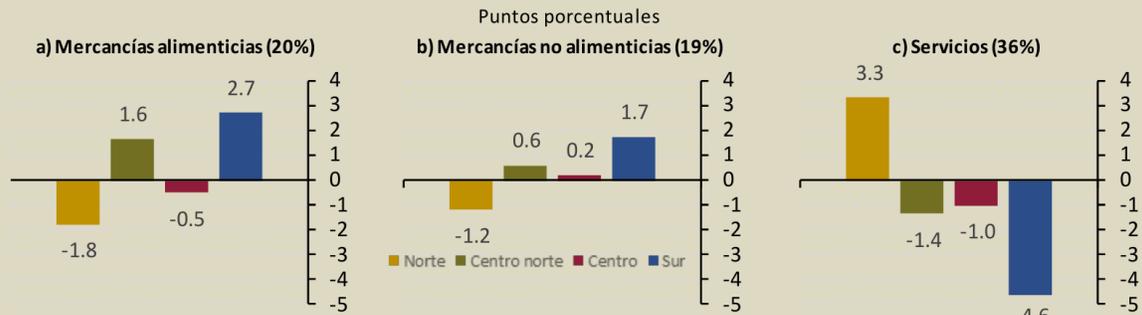
Variación anual del índice de precios al consumidor subyacente por región, nacional y su diferencia



Nota: La variación anual del índice de precios al consumidor subyacente por región y nacional se reportan en por ciento. La diferencia es la resta aritmética y se reporta en puntos porcentuales.

Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI.

**Gráfica 2**  
Diferencia aritmética entre ponderaciones regionales y nacional



Nota: Las cifras entre paréntesis en el título de cada panel indican la ponderación nacional del subcomponente en cuestión en relación con el INPC general. Las barras representan la diferencia entre la ponderación del índice general regional y nacional.

Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI.

Las diferencias en la estructura de ponderación y las presiones diferenciadas a los precios de cada región respecto al nacional, pueden formalizarse mediante la siguiente descomposición:<sup>1</sup>

$$\frac{\alpha^r \pi^r - \alpha^{mx} \pi^{mx}}{\text{Diferencia inflación regional y nacional}} = \frac{\alpha^r \pi^r - \alpha^{mx} \pi^r}{\text{Efecto ponderador}} + \frac{\alpha^{mx} \pi^r - \alpha^{mx} \pi^{mx}}{\text{Efecto precio}}$$

donde  $\alpha^r$  y  $\alpha^{mx}$  representan los vectores de ponderación por región y nacional, respectivamente; mientras que  $\pi^r$  y  $\pi^{mx}$  son los vectores de cambio de precios por región y nacional, respectivamente. Para los cálculos se utilizaron los ponderadores e índices a nivel genérico de cada región.

Primeramente, el efecto ponderador, el cual se reporta en la Gráfica 3 de manera desagregada para los tres conceptos de gasto de la subyacente, se define como la diferencia entre la inflación de la región y la resultante de emplear los ponderadores nacionales y el vector de precios regionales. De esta manera, los ponderadores regionales se relativizan con respecto a los nacionales, lo cual facilita la comparación entre regiones.

En esta Gráfica se destaca que, para las regiones cuyas estructuras de ponderación están orientadas en mayor medida a las mercancías alimenticias y no alimenticias relativo a los servicios, *i. e.* centro norte y sur, su efecto ponderador ha contribuido a que la inflación subyacente de estas regiones esté por encima de la nacional (Gráfica 3b y 3d). Intuitivamente, desde el inicio de la pandemia y el conflicto bélico en Ucrania, se han observado mayores aumentos de precios en las mercancías en comparación a los servicios, mismos que afectan a estas regiones vía la mayor ponderación relativa en estos conceptos de gasto. En contraste, la región norte, cuyos ponderadores asignan mayor peso a los servicios en comparación con la nacional, reporta un

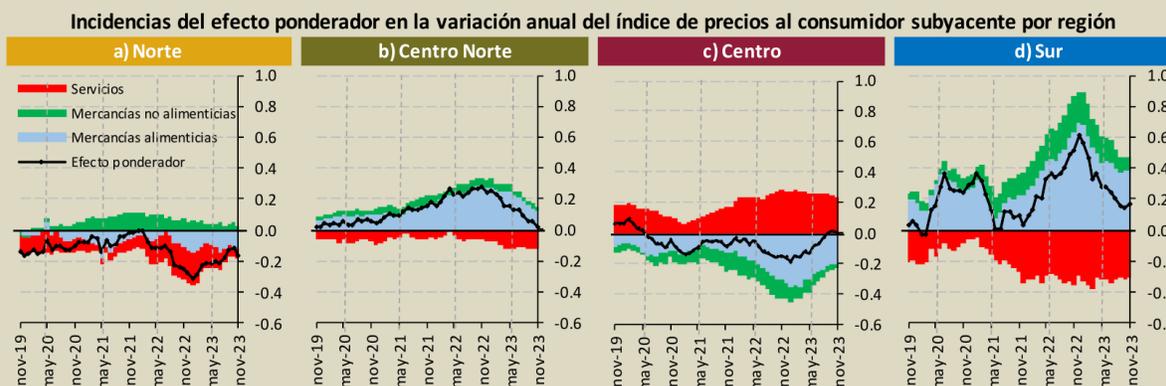
efecto ponderador por debajo de cero en la mayor parte del periodo (Gráfica 3a). La región con menos diferencia en sus ponderadores con respecto a la estructura de ponderación nacional es la centro. Se observa que el efecto ponderador ha estado cercano a cero durante buena parte del periodo de estudio ya que los servicios y mercancías han contribuido casi en igual magnitud, pero con signo opuesto (Gráfica 3c).

En segunda instancia, el efecto precio se entiende como la diferencia entre la inflación nacional y la regional, una vez que se controla por la estructura de ponderación mediante el uso de los pesos nacionales. Al utilizar los ponderadores nacionales para tener una ponderación homogénea en todas las regiones, el efecto precio da cuenta sobre en qué región subieron más o menos los precios en comparación con las variaciones nacionales.

Así, el efecto precio se reporta en la Gráfica 4. Resalta que los tres conceptos de gasto en la región centro han influido para que el efecto precio contribuya a que su inflación esté por debajo de la nacional (Gráfica 4c). El rezago en la actividad económica que esta región ha presentado en relación con otras regiones en meses recientes pudiera estar detrás este patrón. Por su lado, en la región norte el efecto precio de los servicios determina en buena medida que la inflación subyacente de esta región haya estado por encima de la nacional desde el inicio de la pandemia (Gráfica 4a). En la región centro norte destaca que tanto los servicios como las mercancías alimenticias han contribuido a que el efecto precio sea positivo en gran parte del periodo de estudio y ello favorece a que su inflación esté por encima de la nacional (Gráfica 4b). Finalmente, la región sur exhibe un efecto precio cercano a cero ya que las mayores alzas de las mercancías no alimenticias en la región comparado al promedio nacional se han visto contrarrestadas por las menores alzas de los servicios en comparación al nacional (Gráfica 4d).

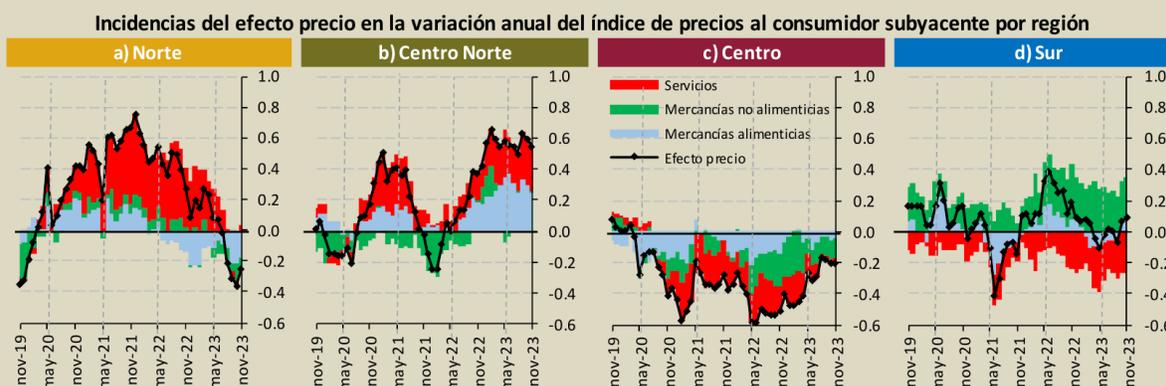
<sup>1</sup> Los resultados y conclusiones del Recuadro son robustos si se suma y resta el término  $\alpha^r \pi^{mx}$  en lugar de  $\alpha^{mx} \pi^r$ .

Gráfica 3



Nota: Cifras en puntos porcentuales. Para el cálculo se utilizan los ponderadores y los índices de precios a nivel de genérico para cada región, así como los ponderadores e índices de precios a nivel genérico nacionales.  
Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI.

Gráfica 4



Nota: Cifras en puntos porcentuales. Para el cálculo se utilizan los ponderadores y los índices de precios a nivel de genérico para cada región, así como los ponderadores e índices de precios a nivel genérico nacionales.  
Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI.

### 3. Consideraciones finales

A pesar de las diferencias en las estructuras de ponderación regional, así como la heterogeneidad de los precios entre las regiones, se observa que todas las regiones ya se encuentran claramente en un proceso desinflacionario. Hacia delante, en este proceso desinflacionario la reducción de la inflación en las regiones también podría ser heterogénea. Ello, en congruencia con los resultados de este Recuadro, dependiendo de cómo se desvanezcan los choques en los precios de cada región, así como reflejo del peso de cada uno de los componentes en el cálculo de la inflación regional.

### Recuadro 3. Evolución de la pobreza extrema por ingresos a nivel regional en un contexto de precios elevados de los alimentos: 2018-2022

#### 1. Introducción

Durante el periodo comprendido entre 2018 y 2022, a nivel nacional se observó una disminución del porcentaje de personas con un ingreso inferior a la Línea de Pobreza Extrema por Ingresos (valor monetario de una canasta alimentaria básica), es decir, de pobreza extrema por ingresos.<sup>1</sup> De acuerdo con el CONEVAL (2023), este indicador pasó del 14.0 al 12.1%. La mayoría de las regiones del país, y de manera más notoria el sur, también experimentaron una reducción en dicho porcentaje. Esta se dio a pesar de que se registró un incremento importante en el costo de la canasta alimentaria, el cual superó considerablemente al del Índice Nacional de Precios al Consumidor (INPC), reflejando el marcado aumento del precio de los alimentos a nivel global.<sup>2</sup>

Los resultados de este Recuadro sugieren que la disminución de la pobreza extrema por ingresos en la mayoría de las regiones en el periodo 2018-2022 se debió tanto al crecimiento real del ingreso per cápita como a una distribución del ingreso más favorable para la reducción de la pobreza, ya que ambos factores contrarrestaron el aumento significativo en el costo de la canasta básica de alimentos.

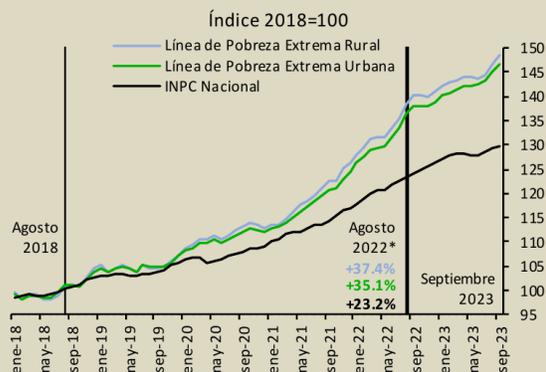
#### 2. Reducción de la pobreza extrema por ingresos en un entorno de precios elevados de los alimentos

Debido a la caída de los ingresos de los hogares en 2020, y el aumento del costo de la canasta alimentaria (Gráfica 1), la pobreza extrema por ingresos se incrementó en todas las regiones en ese año en comparación con 2018, siendo más evidente en la región centro (Gráfica 2). Posteriormente, entre 2020 y 2022, la pobreza extrema por ingresos disminuyó en las distintas regiones, llegando a ubicarse en niveles inferiores a los observados en 2018, excepto en el centro, donde regresó a los niveles observados en este último año. Ello a pesar de que los precios de los alimentos continuaron aumentando, incluso a un mayor ritmo que durante el bienio previo.

Dado el fuerte aumento en el costo de la canasta alimentaria, la reducción de la pobreza extrema por ingresos entre 2018 y 2022 podría atribuirse a un incremento en los ingresos de los percentiles que se encontraban en esa situación de pobreza en 2018. La Gráfica 3 muestra la curva de incidencia del crecimiento del ingreso real per cápita entre 2018 y 2022, la cual representa gráficamente la tasa de crecimiento media anual del ingreso real per cápita para cada percentil. Como puede apreciarse, las tasas de crecimiento del ingreso en todos los percentiles no solo fueron positivas a nivel nacional, sino que también resultaron relativamente más favorables para la reducción de la pobreza. En efecto, el promedio de las tasas de crecimiento del ingreso real de los percentiles en situación de pobreza extrema por ingresos en 2018, lo que Ravallion y Chen (2003) definen como tasa de

crecimiento propobre o tasa de crecimiento promedio de las personas en situación de pobreza, fue mayor que la correspondiente a la media de la distribución. A nivel regional, esta diferencia fue más notoria en el norte y el sur.

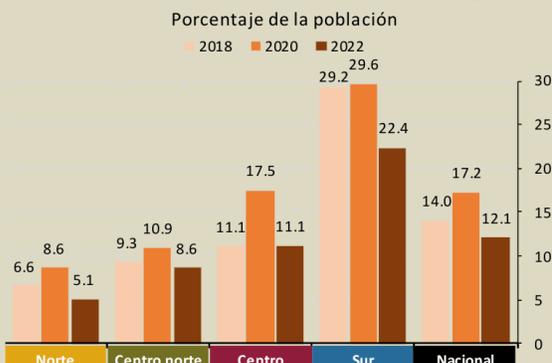
**Gráfica 1**  
Línea de Pobreza Extrema por Ingresos (canasta alimentaria) e INPC



\*/ Las cifras corresponden a la variación porcentual de cada línea de pobreza y del INPC nacional entre agosto 2018 y agosto 2022.

Fuente: Elaboración del Banco de México con datos del CONEVAL e INEGI.

**Gráfica 2**  
Personas en situación de pobreza extrema por ingresos



Fuente: Elaboración del Banco de México a partir de las bases de datos generadas por el CONEVAL que utilizan la ENIGH publicada por el INEGI.

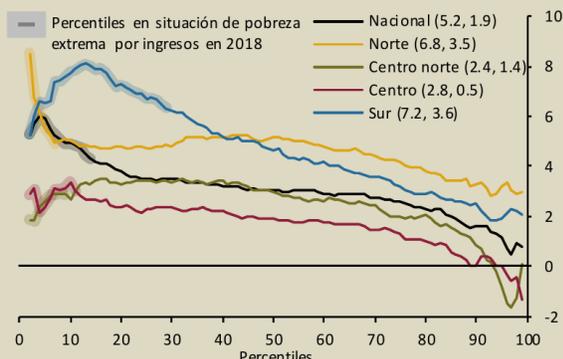
<sup>1</sup> Además de seis carencias sociales, la Línea de Pobreza Extrema por Ingresos es utilizada por el CONEVAL como un insumo en la medición multidimensional de la pobreza extrema. Específicamente, el CONEVAL calcula esta última como el porcentaje de la población cuyos ingresos son menores a la Línea de Pobreza Extrema por Ingresos y que presentan tres o más carencias sociales.

<sup>2</sup> Entre agosto de 2018 y agosto de 2022, el índice de precios de los alimentos de la FAO, que es una medida de los precios internacionales de una canasta de productos alimenticios, se incrementó 43.4%.

Gráfica 3

Curva de incidencia del crecimiento del ingreso: 2018 – 2022

Variación porcentual media anual por percentil



Nota: Entre paréntesis se reporta el promedio de la tasa de crecimiento media anual del ingreso real per cápita de los percentiles en situación de pobreza extrema por ingresos en 2018, seguido por la tasa de crecimiento media anual del ingreso real per cápita de toda la distribución.

Fuente: Elaboración del Banco de México con datos del CONEVAL e INEGI.

3. Crecimiento y distribución del ingreso frente al aumento en el precio relativo de los alimentos

La evidencia presentada en la sección anterior sugiere que la disminución de la pobreza extrema por ingresos, definida como el porcentaje de personas con un ingreso inferior a la canasta básica alimentaria, en el periodo 2018-2022 se atribuyó a un crecimiento del ingreso, que fue relativamente más elevado en los primeros percentiles de la distribución, particularmente en el norte y el sur. Así, dicha disminución fue consecuencia, no solo del crecimiento del ingreso promedio de los hogares, sino también de una distribución del mismo más favorable para la reducción de la pobreza. Para determinar en qué medida cada uno de estos factores compensó el aumento en el costo de canasta alimentaria para explicar la reducción de la pobreza extrema por ingresos, se descompone el cambio de esta última entre dos periodos, con base en la descomposición propuesta por Günther y Grimm (2007), como la suma de los siguientes tres elementos y un residual:<sup>3</sup>

1. **Efecto crecimiento real del ingreso.** Cambio en la pobreza extrema por ingresos asociado al crecimiento real del ingreso per cápita, manteniendo constante tanto la distribución relativa del ingreso (la participación de los individuos en el ingreso total) como el costo de la canasta alimentaria.
2. **Efecto distribución.** Impacto en la pobreza extrema por ingresos del cambio en la distribución relativa del ingreso, manteniendo el nivel del ingreso per cápita y el costo de la canasta alimentaria fijos.

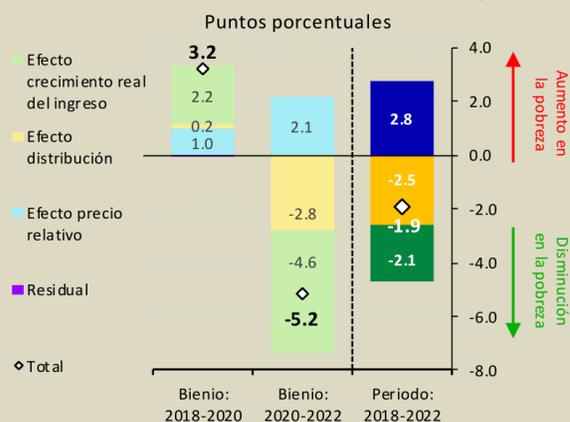
<sup>3</sup> Para una medida de pobreza  $P(\mu_t, L_t, z_t)$ , donde  $\mu_t$  representa el ingreso per cápita en el periodo  $t$ ,  $L_t$  es la curva de Lorenz y  $z_t$  es la línea de pobreza, se descompone el cambio en la pobreza entre un periodo inicial ( $t$ ) y un periodo final ( $t + 1$ ),  $\Delta P_{t+1,t} = P(\mu_{t+1}, L_{t+1}, z_{t+1}) - P(\mu_t, L_t, z_t)$ , como la suma de los siguientes tres elementos y un residual:

3. **Efecto precio relativo.** Cambio en la pobreza extrema por ingresos derivado del incremento en el precio de la canasta alimentaria relativo al de la canasta del INPC, manteniendo constante el nivel del ingreso per cápita y la distribución relativa del ingreso.

Como se ilustra en la Gráfica 4, a nivel nacional, el aumento de la pobreza extrema por ingresos entre 2018 y 2020 fue resultado de los efectos crecimiento real del ingreso (barras verdes) y precio relativo (barras azules), ya que el correspondiente a la distribución (barras amarillas) fue más bien neutral. Tras este incremento, en el siguiente bienio se observó una reducción de la pobreza extrema por ingresos atribuible a los efectos distribución y crecimiento real del ingreso. Ambos factores contrarrestaron el efecto precio relativo en ese periodo.

Gráfica 4

Cambio en el porcentaje de la población nacional con ingreso inferior a la Línea de Pobreza Extrema por Ingresos



Fuente: Elaboración del Banco de México a partir de las bases de datos generadas por el CONEVAL que utilizan la ENIGH publicada por el INEGI.

A nivel regional, entre 2018 y 2020, el efecto precio relativo contribuyó al aumento de la pobreza extrema por ingresos en todas las regiones. Los otros efectos en la descomposición resultaron heterogéneos entre ellas. En particular, el efecto crecimiento real del ingreso incidió en el aumento de la pobreza en las regiones centro norte, sur y centro, siendo especialmente pronunciado en esta última. En el caso de la región norte, este efecto resultó prácticamente nulo. En cuanto al efecto distribución, en la región norte y, sobre todo, en el centro, este contribuyó al aumento de la pobreza extrema por ingresos, ya que las tasas de crecimiento propobre en ese bienio fueron significativamente menores que las tasas de crecimiento en las medias de sus distribuciones (-5.3% vs. -0.2% y -12.9% vs. -6.4%, de manera respectiva). En contraste, entre 2018 y 2020, el efecto distribución contribuyó a la baja en la variación de la pobreza en el centro norte y, sobre todo, en el sur. En esta última región, la

i) **Efecto crecimiento real:**  $P(\mu_{t+1}/(1 + \pi), L_t, z_t) - P(\mu_t, L_t, z_t)$ ; ii) **Efecto distribución:**  $P(\mu_t, L_{t+1}, z_t) - P(\mu_t, L_t, z_t)$ , y iii) **Efecto precio relativo:**  $P(\mu_t, L_t, z_{t+1}/(1 + \pi)) - P(\mu_t, L_t, z_t)$ , donde  $\pi$  es la tasa de inflación.

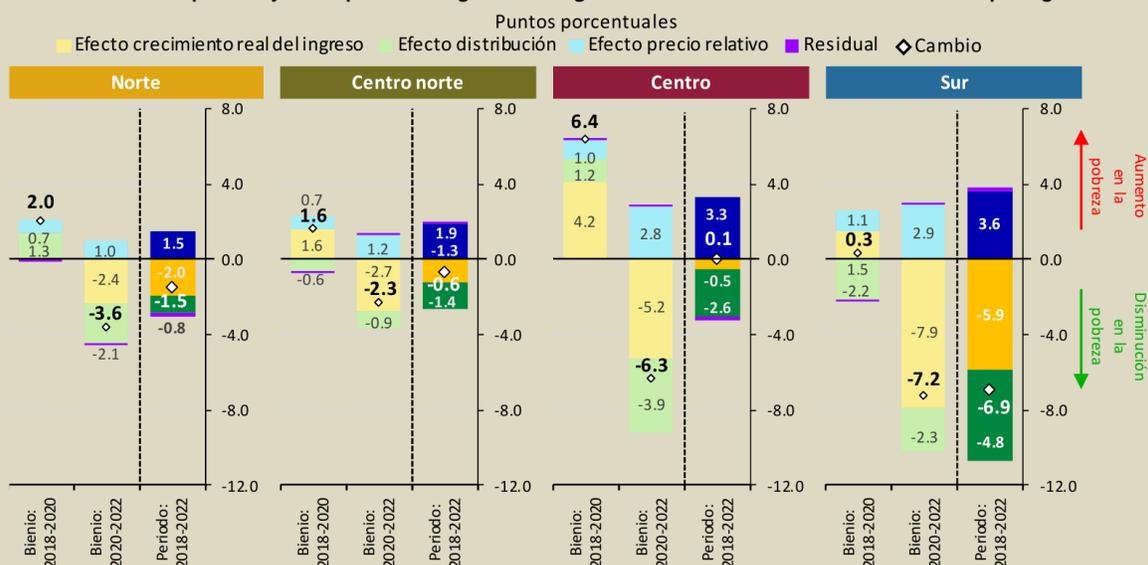
tasa de crecimiento propobre fue positiva y mayor que la de la media de la distribución (2.6% vs. -1.7%, respectivamente), a pesar del choque de la pandemia sobre la actividad regional.

Posteriormente, entre 2020 y 2022, ya en la fase de recuperación tras el choque inicial de la pandemia, en todas las regiones la disminución de la pobreza extrema por ingresos se asoció tanto al efecto distribución como al correspondiente al crecimiento real del ingreso. Ambos factores más que compensaron el efecto precio relativo, el cual fue mayor que el estimado para el bienio anterior.

Comparando 2022 con 2018, en las regiones norte, centro norte y sur, la reducción de la pobreza extrema por ingresos se atribuyó a los efectos crecimiento real del ingreso y distribución, los cuales contrarrestaron el efecto precio relativo (Gráfica 5). En cambio, en la región centro predominó el efecto distribución sobre el efecto crecimiento real del ingreso, ya que la recuperación de los ingresos de los hogares en esa región experimentó un rezago relativo a las otras regiones. Así, en el centro, la combinación de ambos efectos solo logró equilibrar el efecto precio relativo, por lo que el porcentaje de personas en situación de pobreza extrema por ingresos en 2022 fue similar al observado en 2018.

Gráfica 5

**Cambio en el porcentaje de la población regional con ingreso inferior a la Línea de Pobreza Extrema por Ingresos**



Fuente: Elaboración del Banco de México a partir de las bases de datos generadas por el CONEVAL que utilizan la ENIGH publicada por el INEGI.

**4. Consideraciones Finales**

A pesar del aumento significativo en los precios de los alimentos, en el periodo 2018-2022 se observó una disminución de la pobreza extrema por ingresos en la mayoría de las regiones, la cual fue particularmente notable en el sur. Esto se debió no solo al crecimiento real del ingreso per cápita durante ese cuatrienio, sino también a que dicho crecimiento fue mayor en los primeros percentiles, lo que hizo que la distribución del ingreso fuera más favorable para la reducción de la pobreza.

**5. Referencias**

CONEVAL (2023). “El CONEVAL presenta las estimaciones de pobreza multidimensional 2022”. Comunicado núm. 7.

Günther, I., y Grimm, M. (2007). “Measuring pro-poor growth when relative prices shift”. *Journal of Development Economics*, 82(1), 245-256.

Ravallion, M., y Chen, S. (2003). “Measuring pro-poor growth”. *Economics letters*, 78(1), 93-99.

### Recuadro 4. Integración espacial de los mercados entre México y Estados Unidos

#### 1. Introducción

Uno de los factores clave que influye en la eficiencia de un mercado nacional es la integración espacial. Esta ocurre cuando la diferencia entre los precios de un producto homogéneo en mercados geográficamente separados tiende a estabilizarse en el tiempo. Un mercado más integrado genera mayor bienestar para los consumidores ya que reduce los costos de comerciar un bien o servicio, así como los recursos dedicados a encontrar la ubicación geográfica que lo ofrece a mejor precio. En el Reporte sobre las Economías Regionales de enero-marzo 2023, se presentó un Recuadro con evidencia a favor de la integración espacial de los mercados de los bienes y servicios genéricos entre las ciudades del país incluidas en el Índice Nacional de Precios al Consumidor. Siguiendo este análisis, el presente Recuadro evalúa si los mercados en varias ciudades de México y Estados Unidos están integrados espacialmente. Si bien existe una considerable interconexión comercial entre ambos países, la integración podría encontrarse restringida debido a las marcadas diferencias en aspectos cruciales entre ambas economías, como la estructura de mercado, las instituciones, costos de transporte, y las preferencias de los consumidores, entre otros.

De manera similar al Recuadro mencionado, el análisis en esta ocasión usa los diferenciales de precios en pesos mexicanos entre pares de ciudades de los dos países, para determinar si los mercados están integrados. Específicamente, la proporción de estos diferenciales que se estabilizan en el tiempo, es decir, que son estacionarios en términos estadísticos, se utiliza como evidencia de la integración de los mercados. En general, los resultados sugieren que existe integración espacial de los mercados de los bienes comerciables entre las ciudades de México y Estados Unidos, pero esta integración es menor a la encontrada entre las ciudades en el interior de México en el Recuadro anterior. En cambio, no se encuentra integración en los mercados no comerciables.

#### 2. Datos y metodología

Para evaluar la integración espacial de los mercados entre México y Estados Unidos se adapta el enfoque de pares propuesto por Pesaran (2007). El análisis parte de construir combinaciones únicas de pares de ciudades, donde se empareja una ciudad de México con otra de Estados Unidos. Enseguida, se utiliza una

prueba de raíz unitaria para determinar si el precio relativo asociado con cada uno de estos pares es estacionario.<sup>1</sup>

Para mayor claridad sobre el funcionamiento del enfoque de pares, se puede pensar en el grupo de prendas de vestir y calzado para cinco ciudades: tres de ellas ubicadas en regiones alejadas de la frontera (Ciudad de México, Guadalajara y Chicago) y dos ciudades ubicadas en regiones fronterizas (Chihuahua y Los Ángeles). Se calculan los precios relativos en moneda nacional para los pares que incluyen una ciudad de cada país, a saber, entre Chihuahua y Los Ángeles, Chihuahua y Chicago, Ciudad de México y Los Ángeles, Ciudad de México y Chicago, Guadalajara y Los Ángeles, y Guadalajara y Chicago. Posteriormente, se verifica si cada uno de estos seis precios relativos, asociados con cada par de ciudades, es estacionario. Si dos de estos seis pares resultan estacionarios la proporción alcanzada sería del 33.3% del total. Y si esta proporción supera el 10%, como sucede en este ejemplo, se puede rechazar la hipótesis de no convergencia, lo que a su vez permite hacer referencia al grado de integración espacial de este mercado.<sup>2</sup> Este procedimiento se aplica a todo el conjunto de ciudades, siempre y cuando los pares se conformen con una ciudad de México y una de Estados Unidos.

En el análisis se utilizan 13 grupos del índice de precios al consumidor, disponibles públicamente y vigentes a nivel ciudad en Estados Unidos. Estos grupos de precios en Estados Unidos se homologaron con los índices de precios al consumidor para las ciudades de México, usando la Clasificación del Consumo Individual según el Propósito, publicada por las Naciones Unidas. Para este análisis, los 13 grupos se dividen en tres categorías por objeto de gasto: comerciables, no comerciables, y mixtos, los cuales contienen tanto servicios como bienes. Respecto al periodo muestral, se usa información mensual de enero de 2001 a octubre de 2023.<sup>3</sup>

En cuanto al número de ciudades, este Recuadro incluye 53 de México y 21 de Estados Unidos, cuya distribución regional se muestra en el mapa de la Gráfica 1. Como se puede observar, 15 ciudades mexicanas y 7 ciudades estadounidenses se encuentran en los estados fronterizos. En el caso de las ciudades de Estados Unidos, se ha creado la región "frontera" que incluye estas 7 ciudades de los estados fronterizos, mientras que las otras 14 ciudades se agrupan en la región "resto". Como en el ejemplo previo, y tal como lo ilustra la Gráfica 2, se construyen las combinaciones únicas de pares con las ciudades de México y las

<sup>1</sup> Este Recuadro adapta el enfoque de pares de Pesaran (2007) que parte de considerar los precios relativos en moneda nacional para el grupo del INPC  $g$  ( $q_{ij,t}^g$ ), calculado como el logaritmo natural del tipo de cambio nominal ( $e_t$ ), más el logaritmo natural del índice de precios del grupo  $g$  en la ciudad  $i$  ( $p_{i,t}^g$ ), menos el logaritmo natural del índice de precios del grupo  $g$  en la ciudad  $j$  ( $p_{j,t}^g$ ), es decir  $q_{ij,t}^g = e_t + p_{i,t}^g - p_{j,t}^g$ , con  $t=1...T$  el tiempo,  $i = 1...N-1$  y  $j = i...N$ , donde  $N$  es el número total de ciudades. Enseguida se aplica la prueba de raíz unitaria aumentada de Dickey y Fuller a cada una de las series de precios relativos:  $\Delta q_{ij,t}^g = \alpha^g + \delta_{ij}^g q_{ij,t-1}^g + \sum_{k=1}^K \gamma_k^g \Delta q_{ij,t-k}^g + \epsilon_t^g$ , donde  $\Delta$  es el operador de diferencias y  $\epsilon_t^g$  es el término de error *i.i.d.* El rechazo de la nula de presencia de raíz unitaria ( $H_0: \delta_{ij}^g = 0$ ) al  $\alpha\%$  de significancia, es evidencia a favor de que el mercado del grupo analizado entre las ciudades  $i$  y  $j$  converge.

<sup>2</sup> Pesaran (2007) define la función indicadora  $Z_{ij} = 1$  si la hipótesis nula de raíz unitaria es rechazada al nivel de significancia  $\alpha$ , y  $Z_{ij} = 0$  en el caso contrario. Si se tiene una cantidad total de pares  $MU$ , se construye la proporción de pares que rechaza la hipótesis nula de raíz unitaria respecto al total de pares como  $\bar{Z} = (1/MU) \sum_{i=1}^{N-1} \sum_{j=i+1}^N Z_{ij}$ . El autor muestra que, bajo la hipótesis nula de no convergencia, el valor esperado de  $\bar{Z}$  debe ser igual al tamaño nominal de la estadística de la prueba de raíz unitaria,  $\alpha$ .

<sup>3</sup> La frecuencia y el periodo muestral de la información para Estados Unidos depende de la ciudad y del grupo. Salvo contadas excepciones, la mayoría de las ciudades reporta información mensual para al menos tres grupos (alimentos y bebidas no alcohólicas; renta de vivienda, y vivienda propia) y bimensual para el resto. En el caso de la información bimensual, se interpola linealmente para obtener series de tiempo mensuales. Finalmente, todos los índices se llevan a agosto de 2018 como mes base.

de las regiones frontera y resto de Estados Unidos. Por ejemplo, las combinaciones de pares conformadas por las 7 ciudades ubicadas en la región frontera de Estados Unidos y las 15 ciudades del norte de México son 105 (7 multiplicado por 15). Una vez que se comprueba si cada precio relativo asociado con cada par de ciudades se estabiliza en el tiempo, se calcula la proporción total de casos que resultaron estacionarios, respecto al número total de pares posibles por grupo del índice de precios, lo que se emplea como indicador del grado de integración de estos mercados.

**Gráfica 1**  
Ciudades por región de México y Estados Unidos



Nota: El mapa muestra las 2 regiones y 21 ciudades de Estados Unidos, así como las 4 regiones y 53 ciudades de México consideradas en este estudio.

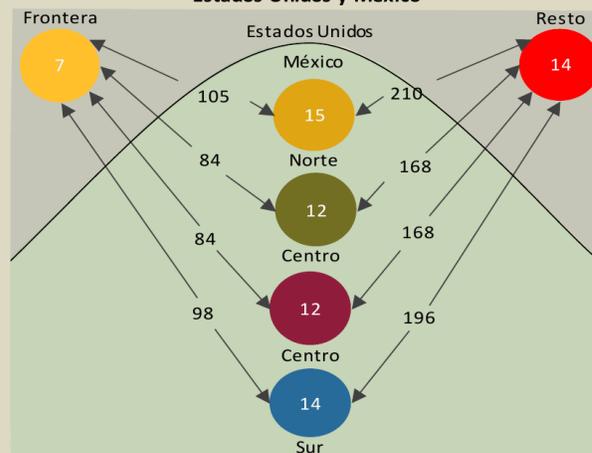
Fuente: Elaboración del Banco de México.

### 3. Integración de los mercados

En general, los resultados presentados en el Cuadro 1 confirman que se rechaza la hipótesis de no convergencia de los precios relativos entre las ciudades de ambos países. El Cuadro 1 se ha dividido en tres paneles regionales, y en tres categorías de bienes y servicios por objeto de gasto: comerciables, no comerciables, y mixtos, la cual incluye aquellos grupos que contienen tanto bienes como servicios. En el caso de los paneles, el primero incluye las proporciones de pares estacionarios con una ciudad de México y una ciudad de la frontera de Estados Unidos. El total nacional para este grupo de pares estacionarios es 14.1% (fila "Total general"). El segundo panel presenta las proporciones de pares estacionarios con una ciudad de México y una ciudad del resto de Estados Unidos, cuyo total nacional es 16.2%. El tercer panel corresponde a la última columna del Cuadro 1, y resume todas las proporciones de pares estacionarios que contienen una ciudad de México y una de Estados Unidos, sin distinguir las regiones. En este caso, el total nacional es 15.5%. Así, estos resultados al ser superiores al 10% proveen evidencia a favor de que los mercados entre las ciudades de los dos países están integrados. Sin embargo, esta señal es menos fuerte que la alcanzada en el interior México, la cual se estimó en 32.6% en el Reporte de enero-marzo de 2023. La magnitud de la diferencia entre ambos estudios se explica principalmente porque en el

presente Recuadro se analizan dos países con marcadas diferencias socioeconómicas y políticas. Igualmente, la moderada integración se puede atribuir a la limitada homogeneidad entre los productos que se comparan. Por ejemplo, si se obtuviera información a nivel producto distinguiendo por su calidad o por la marca, se podrían encontrar grados de integración mayores.

**Gráfica 2**  
Emparejamiento con las ciudades de las regiones de Estados Unidos y México



Nota: Los círculos representan las regiones incluidas en este estudio. El número de ciudades contenidas en cada región se muestra dentro de ellos. Las flechas representan las regiones a partir de las cuales se construyen los pares de ciudades. El valor entre cada par de flechas es el resultado de la combinación única de pares de ciudades. La suma de todas las combinaciones contempladas en este estudio genera una muestra total de 1,113 pares únicos de ciudades.

Fuente: Elaboración del Banco de México.

Al analizar las cifras a nivel regional, los resultados también respaldan la hipótesis de convergencia de los precios relativos, como lo muestra la fila "Total general" de los paneles 1 y 2 en el Cuadro 1. En esta misma fila, se encuentran proporciones similares entre los pares con ciudades de la frontera y con ciudades del resto de Estados Unidos. Esto podría indicar que, en caso de existir integración, no es con una región en específico. No obstante, este resultado también podría atribuirse a un bajo poder estadístico debido a la insuficiencia de un número significativo de ciudades del lado de Estados Unidos en el análisis.

Al observar los resultados en el Cuadro 1 por categoría del mercado, destacan los bienes comerciables por las mayores proporciones de pares estacionarios, con un total nacional de 22.8%. Dentro de esta categoría, el mercado de alimentos y bebidas no alcohólicas muestra el nivel más alto de integración, seguido por el mercado de muebles y artículos para el hogar, con proporciones a nivel nacional del 39.4% y 28.9% de pares estacionarios, respectivamente. Por su parte, el mercado de bebidas alcohólicas y tabaco revela un grado moderado de integración, mientras el de prendas de vestir y calzado solo está integrado, también de forma moderada, con las ciudades la frontera de Estados Unidos.

**Cuadro 1**  
**Proporción de pares estacionarios con una ciudad de México y una ciudad de Estados Unidos**  
 Cifras en por ciento

Grupo	Panel 1					Panel 2					Panel 3	
	Una ciudad de México y una ciudad de la frontera de Estados Unidos				Total nacional	Una ciudad de México y una ciudad del resto de Estados Unidos				Total nacional	Total nacional	
	Norte	Centro norte	Centro	Sur		Norte	Centro norte	Centro	Sur			
Comerciables	Prendas de vestir y calzado	15.2	17.9	15.5	15.3	15.9	3.8	3.0	6.5	6.1	4.9	8.5
	Bebidas alcoh. y tabaco	4.8	10.2	25.0	13.3	15.1	4.3	14.3	27.4	12.8	14.0	14.4
	Muebles y Artículos	25.7	22.6	19.0	12.2	19.9	23.6	45.3	23.6	32.1	33.4	28.9
	Alimentos y bebidas no alcoh.	38.1	42.9	25.0	31.6	34.5	45.2	57.1	25.6	39.3	41.9	39.4
	<b>Total comerciables</b>	<b>21.0</b>	<b>25.9</b>	<b>21.1</b>	<b>18.1</b>	<b>21.4</b>	<b>20.5</b>	<b>30.1</b>	<b>22.0</b>	<b>22.6</b>	<b>23.6</b>	<b>22.8</b>
No comerciables	Comunicación y educación	1.9	2.4	3.6	8.2	4.0	0.5	0.6	1.2	0.0	0.5	1.7
	Vivienda propia	6.7	4.8	7.1	6.1	6.2	1.4	1.8	1.2	3.1	1.9	3.3
	Renta de vivienda	9.5	4.8	3.6	7.1	6.5	2.9	2.4	1.8	4.1	2.8	4.0
	<b>Total no comerciables</b>	<b>6.0</b>	<b>4.0</b>	<b>4.8</b>	<b>7.1</b>	<b>5.6</b>	<b>1.6</b>	<b>1.6</b>	<b>1.4</b>	<b>2.4</b>	<b>1.8</b>	<b>3.0</b>
Mixtos	Bienes y servicios diversos	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.0	1.5	1.1	0.7
	Salud	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.4	6.0	1.2	6.1	3.9	2.6
	Recreación y cultura	2.9	2.4	6.0	6.1	4.3	5.7	7.1	6.0	10.7	7.4	6.4
	Restaurantes	5.7	7.1	1.2	4.1	4.6	9.5	13.7	2.4	9.2	8.8	7.4
	Otros gastos en vivienda	16.2	25.0	36.3	19.4	23.7	31.9	25.6	47.6	23.1	33.0	29.9
	<b>Total mixtos</b>	<b>12.2</b>	<b>15.1</b>	<b>14.9</b>	<b>12.6</b>	<b>13.6</b>	<b>18.4</b>	<b>19.2</b>	<b>18.7</b>	<b>18.0</b>	<b>18.6</b>	<b>16.9</b>
<b>Total general</b>	<b>13.5</b>	<b>15.8</b>	<b>14.5</b>	<b>13.0</b>	<b>14.1</b>	<b>15.2</b>	<b>18.5</b>	<b>15.7</b>	<b>15.8</b>	<b>16.2</b>	<b>15.5</b>	

Nota: Cada grupo cuenta con 1,113 pares de ciudades, así el total de los 13 grupos genera 14,469 pares. El panel 3 reporta todas las proporciones de pares estacionarios que contienen una ciudad de México y una de Estados Unidos, sin distinguir las regiones.

Fuente: Elaborado por Banco de México con los resultados del modelo de enfoque de pares de Pesaran (2007).

En la categoría no comerciables no hay evidencia que respalde la integración espacial de los mercados entre las ciudades de ambos países, tal como lo muestra el Cuadro 1. Este resultado contrasta con el Recuadro del Reporte enero-marzo 2023, que encontró indicios de integración en los mercados no comerciables en el interior de México, al menos en cierta medida.

Finalmente, la categoría mixtos se caracteriza por la presencia conjunta de bienes y servicios en cada grupo. De estos, cuatro de los seis grupos, léase salud, recreación y cultura, restaurantes, y bienes y servicios diversos, muestran proporciones de pares estacionarios inferiores al 10%, como se observa en el Cuadro 1. Sin embargo, los dos grupos restantes, específicamente el transporte y otros gastos relacionados con vivienda, exhiben tasas de integración a nivel nacional notablemente más altas, registrando un 54.4% y 29.9%, respectivamente. Esto se debe principalmente a que el grupo transporte incluye la gasolina, y el grupo de otros gastos en vivienda incluye el gas L.P. y el gas natural, los cuales son productos comerciables mayoritariamente importados desde Estados Unidos.<sup>4</sup>

#### 4. Consideraciones finales

Los hallazgos de este Recuadro tienden a indicar que los mercados de bienes comerciables entre las ciudades de México y Estados Unidos están espacialmente integrados. Se encuentra que el grado de integración de los mercados de los bienes

comerciables en el interior de México (según se estimó en el Recuadro anterior) es ligeramente superior que el alcanzado entre las ciudades de México y Estados Unidos. Sin embargo, en este último caso no hay evidencia de integración de los mercados no comerciables. Estas cifras destacan la complejidad de la integración económica en contextos transfronterizos. Las notables disparidades en aspectos socioeconómicos, en la estructura y la regulación específica de cada mercado, así como en las preferencias de los consumidores, son elementos cruciales para comprender esta integración limitada o, en ocasiones, nula. Esfuerzos adicionales para mejorar el flujo de bienes y especialmente de servicios pueden contribuir a fortalecer la integración de los mercados entre ambos países, y así traer mayor bienestar a sus consumidores.

#### 5. Referencias

Banco de México (2023). Integración espacial de los mercados de los genéricos del INPC en México. Recuadro 4. *Reporte sobre las Economías Regionales*, enero-marzo 2023.

Pesaran, M. (2007). A pair-wise approach to testing for output and growth convergence. *Journal of Econometrics*, 138(1), 312-355.

<sup>4</sup> El grupo de transporte incluye la compra de vehículos, piezas de repuesto y accesorios, gasolinas, aceites lubricantes, servicios de mantenimiento, reparación, otros servicios a los vehículos de transporte, y servicios de transporte

de pasajeros en metro o transporte eléctrico, autobús foráneo, autobús urbano, colectivo, taxi, transporte escolar, y transporte aéreo. Los otros gastos en vivienda incluyen otros servicios para el hogar, los servicios públicos de agua y electricidad, el gas L.P. y el gas natural.

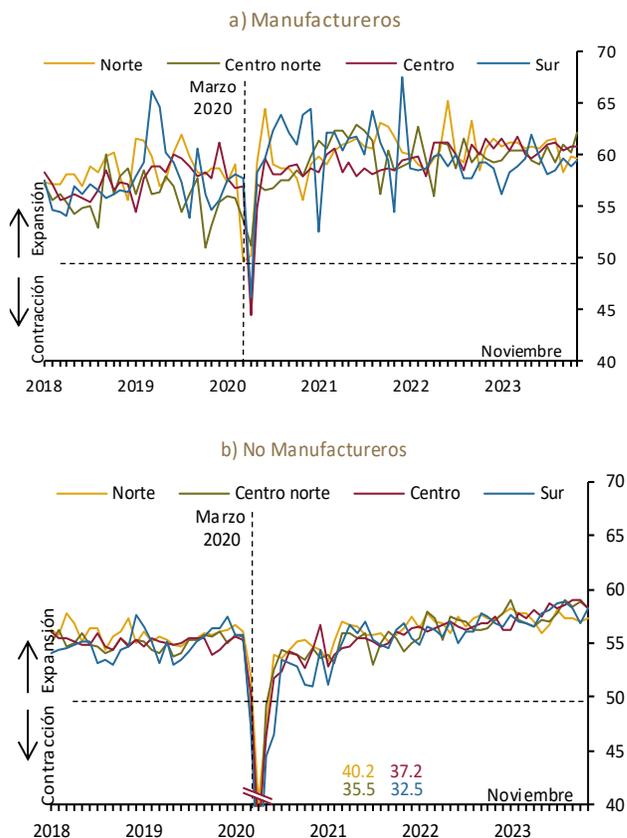
#### 4. Perspectivas sobre las economías regionales

En esta sección se presentan las perspectivas de los directivos empresariales sobre la actividad económica y el comportamiento de los precios en las cuatro regiones del país, al igual que los riesgos que, en su opinión, podrían incidir en el crecimiento económico regional en los próximos meses. La información analizada proviene de dos fuentes. La primera es la Encuesta Mensual de Actividad Económica Regional (EMAER), que levanta el Banco de México entre empresas del sector manufacturero y no manufacturero para los propósitos específicos de este Reporte, correspondiente a los levantamientos mensuales de julio a noviembre de 2023. La segunda fuente, ya referida en la Sección 1, corresponde a las entrevistas que realizó el Banco de México entre el 25 de septiembre y el 19 de octubre de 2023 a directivos empresariales de diversos sectores económicos en cada una de las regiones.<sup>7</sup>

##### 4.1 Actividad económica

En cuanto al comportamiento esperado de las manufacturas para los próximos tres meses, los índices manufactureros se han mantenido por arriba de 50 puntos desde mayo de 2020 en todas las regiones. En noviembre, la expectativa de mayor actividad en el norte presentó una ligera disminución; en el centro norte y el sur aumentó, revirtiendo así el deterioro de las expectativas del mes previo; mientras que en el centro permaneció en un nivel similar al de octubre. Por su parte, en todas las regiones, los índices de los sectores no manufactureros también continuaron ubicándose en la zona de expansión, presentando una trayectoria ascendente, que refleja una expectativa positiva derivada, en parte, de la evolución favorable que han venido mostrando los servicios. No obstante, en noviembre las expectativas de expansión en las regiones centrales mostraron una disminución respecto al mes previo, mientras que en el norte y el sur aumentaron, revirtiendo la caída de las expectativas de octubre (Gráfica 38).

**Gráfica 38**  
Índice Regional de Pedidos Manufactureros y No Manufactureros: expectativas sobre la actividad en los próximos 3 meses  
Índices de difusión, a. e.



a. e. / Cifras con ajuste estacional.

Fuente: Banco de México.

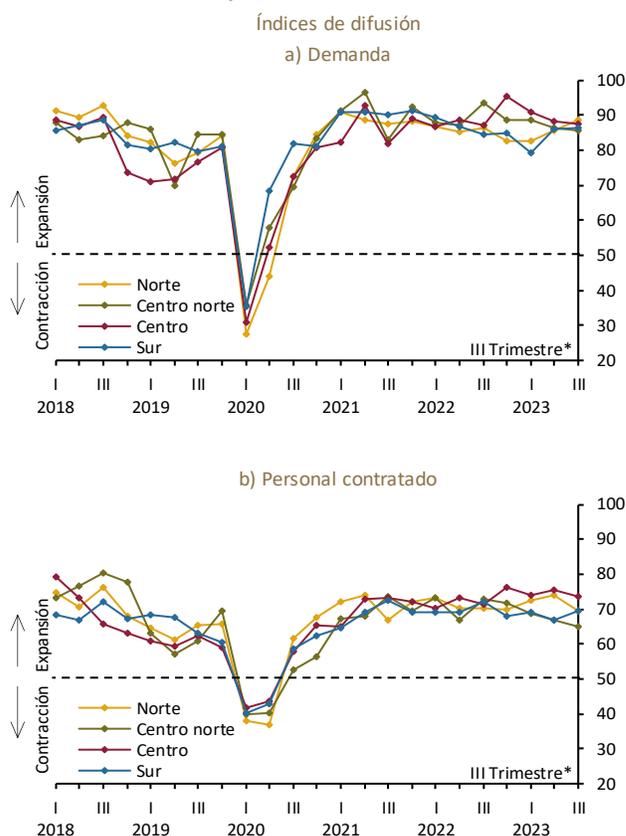
Con base en la información recabada durante el programa de entrevistas a directivos empresariales correspondiente a este Reporte, los índices de difusión de las expectativas sobre la demanda por los productos que ofrecen, el personal contratado y sobre la inversión en activos fijos, para los próximos doce meses, continuaron en la zona de expansión (Gráfica 39). No obstante, los índices de difusión mostraron un comportamiento heterogéneo entre las regiones en el trimestre que se reporta. En el caso de las expectativas sobre la demanda, el índice continuó incrementándose en el norte, en tanto que en el resto de las regiones, los índices se ubicaron en un nivel similar al del trimestre previo (Gráfica 39a).

<sup>7</sup> El análisis de las opiniones de los directivos empresariales no incluye comentarios sobre los efectos del huracán Otis, ya que este fenómeno

se materializó en los días posteriores al periodo considerado para las entrevistas de este Reporte.

En cuanto al índice de difusión de las expectativas sobre el número de trabajadores que laboran en las empresas durante los próximos doce meses, este registró una recuperación en el sur, en tanto que en las regiones norte y centrales se observó una ligera reducción (Gráfica 39b). En relación con las expectativas de inversión en activos fijos para los próximos doce meses, en la región sur, el índice exhibió un aumento, alcanzando un máximo desde el segundo trimestre de 2016. En la región norte este índice se mantuvo prácticamente sin cambio; en tanto que los correspondientes a las regiones centrales disminuyeron en relación con el trimestre previo, si bien se mantuvieron en niveles elevados (Gráfica 39c). En el trimestre que se reporta, todos los índices regionales continuaron ubicándose por arriba de sus niveles registrados al cierre de 2019, con excepción de los de personal contratado y de acervo de capital fijo en la región centro norte, los cuales resultaron inferiores a esa referencia. Los directivos consultados que indicaron planes de realizar algún tipo de inversión en los siguientes doce meses señalaron, con mayor frecuencia, la adquisición de: i) maquinaria y equipo para la producción; ii) bienes inmuebles, y iii) mobiliario y equipo de oficina. A su vez, los directivos entrevistados con planes de reducir su inversión mencionaron, con mayor frecuencia, los rubros de i) maquinaria y equipo para la producción; ii) mobiliario y equipo de oficina, y iii) equipo de transporte.<sup>8</sup>

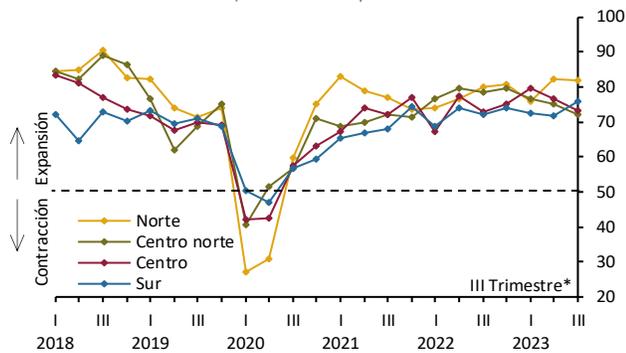
**Gráfica 39**  
**Expectativas de directivos empresariales:**  
**demanda, personal contratado y acervo de capital físico en los**  
**próximos 12 meses 1/**



<sup>8</sup> Resultados obtenidos a la pregunta: “Respecto a los 12 meses previos, por favor indique si su nivel de inversión aumentará, disminuirá o permanecerá sin cambio en los próximos 12 meses para los siguientes tipos de activos fijos: 1) Bienes inmuebles, 2) Maquinaria y equipo de

producción, 3) Mobiliario y equipo de oficina, 4) Equipo de transporte, 5) Equipo de cómputo y periféricos, 6) Software y bases de datos, 7) Investigación y Desarrollo, y 8) Otro.”

c) Acervo de capital físico



1/ Resultados obtenidos de las entrevistas que condujo el Banco de México.

\*/ Las expectativas correspondientes a cada Reporte se recabaron, en general, durante las cuatro semanas posteriores al cierre del trimestre que se reporta. En el caso del tercero de 2023 se obtuvieron entre el 25 de septiembre y el 19 de octubre del 2023.

Fuente: Banco de México.

Los directivos entrevistados también opinaron sobre los principales factores externos e internos que podrían impulsar la actividad regional durante los próximos doce meses.

Entre los factores externos comunes a todas las regiones, los directivos consultados mencionaron la expectativa de que continúe la expansión de la economía de Estados Unidos, el proceso de relocalización, y la menor volatilidad del tipo de cambio. Entre las actividades que se verían favorecidas por estos factores, los directivos destacaron: la producción de equipo de transporte y de equipo electrónico y de electrodomésticos; la construcción no residencial, en particular, de naves y parques industriales, espacios comerciales y oficinas; así como algunos servicios tales como transporte de carga, logística, profesionales, científicos y técnicos, y aquellos relacionados con el turismo de negocios. Anticiparon, adicionalmente, que los bajos costos de la atención médica en nuestro país, en relación con los de Estados Unidos, continúen impulsando al turismo médico. Por otra parte, la mejor conectividad aérea internacional y una mayor ocupación en cruceros procedentes del extranjero seguirán apoyando el turismo de placer, principalmente en destinos de playa. Este dinamismo del turismo receptivo estimularía, en consecuencia, la demanda por insumos para la construcción y remodelación de hoteles y restaurantes, de mobiliario y equipo de oficina, productos de vidrio, y uniformes, calzado y

transporte de personal para los trabajadores del sector

Como factores internos comunes a todas las regiones, los directivos consultados también anticipan que el turismo de placer continúe en expansión, impulsando con ello la actividad comercial. Adicionalmente, remarcaron como factor positivo para el crecimiento regional, la expectativa de un aumento de la construcción pública y privada. En esta última, las fuentes empresariales entrevistadas esperan la ampliación y construcción de nuevas plantas industriales, la edificación de nuevos espacios comerciales vinculados con la expansión de tiendas de mejoras para el hogar, supermercados y tiendas de conveniencia, al igual que la construcción de edificios de uso mixto y de hoteles y vivienda residencial turística en destinos de playa.

A continuación, se presentan los principales factores externos e internos que fueron mencionados por los directivos empresariales consultados de manera particular en cada una de las regiones, y que podrían contribuir a una mayor resiliencia de la actividad regional durante los próximos doce meses, ante un entorno internacional complejo e incierto.

#### Región norte

Como factores externos, los directivos entrevistados prevén que una demanda creciente de vehículos eléctricos en Estados Unidos incentivaría la extracción de minerales metálicos y no metálicos. También resaltaron que, en el caso particular de la extracción de cobre, esta se verá impulsada por las necesidades de la Comisión Federal de Electricidad de incrementar el tendido eléctrico y el número de subestaciones de luz para atender el arribo de empresas extranjeras que buscarían establecerse en entidades de la región. Adicionalmente, anticiparon que continuará en aumento el flujo de inversión extranjera para financiar la exploración petrolera en aguas someras de Tamaulipas, luego de la reducción que registró durante la pandemia de COVID-19. Finalmente, en el sector agropecuario, los directivos consultados expresaron su expectativa de que los precios de los fertilizantes de importación continúen a la baja, lo que incentivaría la superficie sembrada y la producción de maíz y sorgo.

En cuanto a los factores internos, los directivos consultados enfatizaron que la realización de eventos deportivos, graduaciones y exposiciones estimulará la actividad comercial. A su vez, la demanda de servicios de publicidad aumentaría ante la necesidad de las empresas de implementar nuevas estrategias de promoción y presencia en redes sociales, y por el gasto en publicidad asociado con el proceso electoral del próximo año. En las industrias automotriz y química, así como en la producción de vidrio y cerámica, los directivos consultados anticiparon un aumento en el uso de su capacidad instalada para satisfacer la demanda interna. En el sector de servicios de salud y asistencia social, los directivos prevén un aumento en la demanda derivado de los contratos de subrogación para atender especialidades del sector público. En lo que respecta a la infraestructura pública en la región norte, destacaron la continuación de la construcción de la Carretera Interserrana en Nuevo León, así como importantes obras de mantenimiento en vialidades y carreteras en diversas entidades de la región. Finalmente, se anticipa que el sector de servicios financieros continúe en expansión como resultado de una mayor cobertura de sucursales y una confianza creciente de los inversionistas para hacer negocios en la región.

#### *Región centro norte*

Entre los factores externos de impulso, los directivos entrevistados prevén que continúe el dinamismo de las exportaciones agropecuarias a Estados Unidos. Asimismo, los directivos de empresas especializadas en la exportación de atún y otros pescados anticipan un incremento en sus ventas a China y Medio Oriente ante la fuerte demanda que se prevé en esas economías. En las manufacturas, las fuentes consultadas expresaron que una posible reducción de las tasas de interés en Estados Unidos incentive la demanda de crédito de los hogares en ese país, lo que impulsaría la exportación de automóviles, insumos para la construcción de vivienda y productos electrónicos, entre otros. También indicaron que el arribo de remesas a la región continuará sosteniendo el gasto de los hogares en construcción y consumo. Finalmente, los servicios portuarios de Lázaro Cárdenas, Mazatlán y Manzanillo se verían beneficiados por una mayor actividad de importación y exportación de vehículos, al igual que por una mayor carga y descarga de contenedores.

En relación con los factores internos de impulso, los directivos de diversos sectores coincidieron en que un nivel bajo de inflación, un buen desempeño económico interno y de los mercados laborales, al igual que una eventual reducción en las tasas de interés, impulsarán el gasto en consumo en bienes y servicios de los hogares. Adicionalmente, en el turismo se espera un crecimiento en el segmento nacional dada una mejor conectividad aérea y terrestre. En las telecomunicaciones, se anticipa un crecimiento de las inversiones destinadas al aumento en la capacidad de las redes de telefonía móvil privada. En la construcción, subrayaron la inversión que ejercería la CFE para ampliar la red de transmisión eléctrica en diversas zonas de la región. Por último, destacaron que el desempeño del sector minero se vería beneficiado por nuevas operaciones mineras en Zacatecas, al igual que por el futuro aprovechamiento de nuevos yacimientos de minerales diversos en Durango, Jalisco y Sinaloa.

#### *Región centro*

Como factor de impulso externo, los directivos consultados anticipan que la industria automotriz y de autopartes continúe expandiéndose ante la próxima renovación de contratos de proveeduría con clientes de Estados Unidos. Mencionaron, además, el efecto positivo que ejercería sobre la actividad económica de la región la probable ampliación o adecuación de las líneas de producción en algunas armadoras. Estas ampliaciones o adecuaciones, apuntaron, estarían enfocadas a atender una creciente demanda externa de vehículos eléctricos. De igual forma, las fuentes consultadas prevén que el dinamismo en la demanda de Estados Unidos por productos agropecuarios mexicanos se mantenga.

Como factor de impulso interno, las fuentes consultadas en el sector manufacturero anticipan una mayor participación en el mercado doméstico de textiles, hule y caucho, así como un aumento en la demanda de insumos por parte de la agroindustria. De igual manera, los directivos entrevistados indicaron que se registrarán inversiones en el sector de servicios de tecnología para hacer más eficientes sus operaciones y ofrecer mayor valor a sus clientes. A su vez, el sector de servicios educativos continuaría incrementando su matrícula en sus diversos niveles como resultado de la actualización de sus programas de estudio, la ampliación y remodelación de sus

instalaciones, y la creciente captación de estudiantes foráneos. Por su parte, las fuentes consultadas del sector salud prevén que se mantengan estables sus ingresos provenientes de los contratos con aseguradoras, que es uno de los principales componentes de sus ingresos totales. Asimismo, estiman que continuará el dinamismo de los servicios clínicos de alta especialidad y el impuso derivado de la construcción de nuevos centros hospitalarios. En la obra pública, destacaron la continuidad en la construcción del Tren Suburbano al Aeropuerto Internacional Felipe Ángeles (AIFA) y la del Tren México-Toluca en su conexión con la Ciudad de México, el inicio de la construcción de la autopista Toluca-Naucaupan, y la remodelación de las terminales 1 y 2 del Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México.

#### *Región sur*

Como factor externo de impulso, las fuentes consultadas destacaron que los elevados precios internacionales del petróleo incentivarán la extracción de este hidrocarburo. Además, esto generará un aumento en la demanda de insumos para la producción petrolera, lo que favorecerá la exportación, principalmente a Estados Unidos, de tubería especializada necesaria para mantener o ampliar las instalaciones en ese sector. Asimismo, refirieron que la estabilidad cambiaria beneficiará a empresas importadoras de automóviles, maquinaria agrícola y portuaria, bienes de consumo duradero, equipo informático y muebles para oficina. Finalmente, el sector agropecuario se verá beneficiado por una mayor disponibilidad de fertilizantes ante precios internacionales más atractivos, al igual que por la expansión de la demanda externa por alimentos tales como café, azúcar y cítricos.

En cuanto a los factores internos, resaltaron como factor de impulso la continuación de los proyectos de infraestructura que se están desarrollando en la

región. En particular, señalaron las obras relacionadas con el Tren Maya, el Corredor Interoceánico del Istmo de Tehuantepec, el aeropuerto de Tulum, el puente Nichupté, el gasoducto marítimo que conectará Tuxpan con Coatzacoalcos, y la Refinería Olmeca. También resaltaron que la entrada en vigor de los estímulos fiscales en la región del Istmo impulsaría la inversión privada en dicha zona, en particular, en Coatzacoalcos, Veracruz, y Salina Cruz, Oaxaca. Adicionalmente, anticiparon una mejoría en las condiciones de acceso al crédito ante la expectativa de que disminuyan las tasas de interés, lo que favorecería a empresas demandantes de crédito en la construcción, el sector agropecuario y el comercio. En este último sector, los directivos resaltaron el impacto positivo que se derivaría de los gastos vinculados con el proceso electoral del próximo año, la maduración de las estrategias de venta digital, al igual que la salida al mercado de nuevos modelos de automóviles.

#### **4.2 Factores limitantes al crecimiento de la actividad económica regional <sup>9</sup>**

En cada trimestre, se consulta para este Reporte a representantes de empresas sobre los tres principales factores que, en su opinión, podrían obstaculizar el crecimiento económico de sus entidades federativas en los próximos seis meses. La recopilación de la información entre los representantes de empresas se realiza mediante la Encuesta Mensual de Actividad Económica Regional (EMAER). Los factores se clasifican en 7 grandes grupos: i) condiciones externas; ii) condiciones económicas internas; iii) gobernanza; iv) inflación; v) política monetaria; vi) finanzas públicas, y vii) “otros”, categoría en la que los contactos empresariales pueden indicar de manera abierta aquellos otros factores que consideren relevantes.

<sup>9</sup> El análisis de esta sección se deriva de la información correspondiente al levantamiento del mes de septiembre de 2023 de la EMAER, el cual considera la respuesta de 1,651 empresas de más de 100 trabajadores

de los sectores manufactureros y no manufactureros para las cuatro regiones del país.

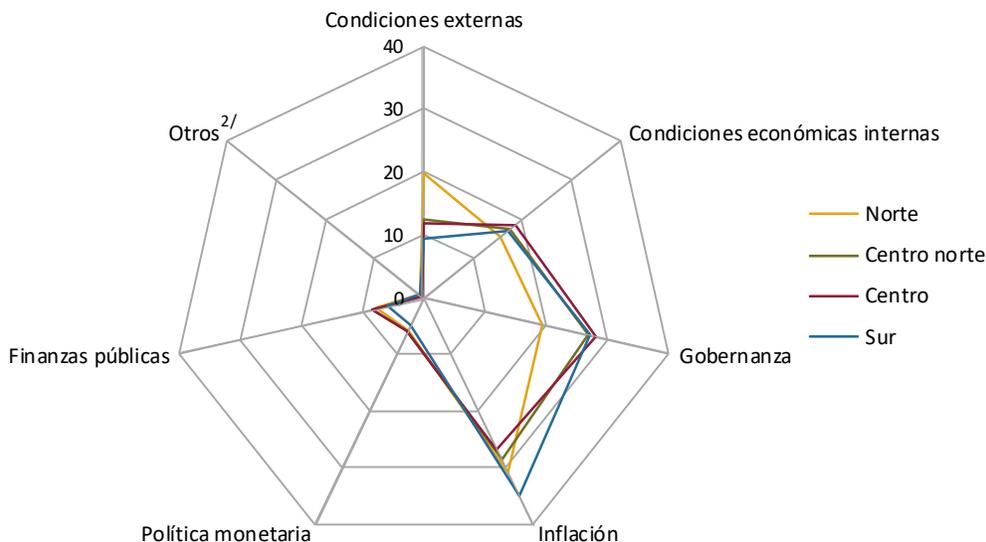
De acuerdo con el levantamiento de septiembre de 2023, los factores relacionados con la inflación continuaron recibiendo el mayor porcentaje de menciones en las regiones norte, centro norte y sur, mientras que, para la región centro, estos descendieron del primer al segundo lugar. Cabe señalar que el porcentaje de respuestas asociado con la categoría de inflación continuó disminuyendo en todas las regiones. En las regiones centro norte y sur, en segundo lugar, se mantuvieron aquellos factores asociados con la gobernanza, mientras que, para la región centro, estos factores pasaron del segundo al primer lugar. En las regiones centrales y el sur, aquellos factores relacionados con las condiciones

económicas internas ocuparon el tercer lugar. Por su parte, en la región norte los factores vinculados con las condiciones económicas externas y la gobernanza se mantuvieron en segundo y tercer lugar, respectivamente. Cabe señalar que el porcentaje de respuestas vinculadas con las condiciones económicas internas exhibieron un aumento en todas las regiones en comparación con el levantamiento previo, al igual que los factores asociados con la gobernanza, con excepción del norte, donde se mantuvo sin cambio. Por su parte, el porcentaje de respuestas correspondiente a las condiciones externas mostró una disminución en todas las regiones (Gráficas 40 y 41 y Cuadro 3).

Gráfica 40

Distribución porcentual de respuestas de representantes de empresas al ser consultados sobre los tres principales factores que podrían obstaculizar el crecimiento de la actividad económica en su entidad federativa en los próximos seis meses <sup>1/</sup>

Cifras en por ciento: septiembre de 2023



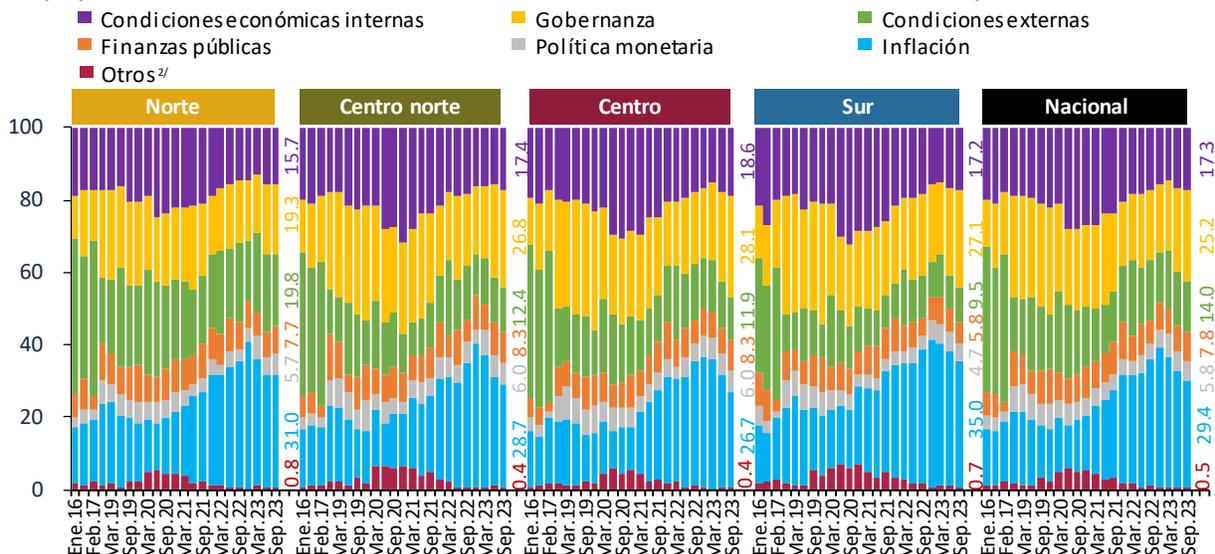
1/ Pregunta: ¿Cuáles considera usted que serán los tres principales factores limitantes al crecimiento de la actividad económica en su entidad federativa durante los próximos seis meses? Esta pregunta es similar a la que se incluye en el cuestionario de la Encuesta sobre las Expectativas de los Especialistas en Economía del Sector Privado.

2/ La pregunta incluye diversos factores específicos, al igual que una opción abierta de "otros" en la que los contactos empresariales pueden indicar otros factores que consideren relevantes.

Fuente: Banco de México.

Gráfica 41

Distribución porcentual de respuestas de representantes de empresas al ser consultados sobre los tres principales factores que podrían obstaculizar el crecimiento de la actividad económica en su entidad federativa en los próximos seis meses <sup>1/</sup>



1/ Pregunta: ¿Cuáles considera usted que serán los tres principales factores limitantes al crecimiento de la actividad económica en su entidad federativa durante los próximos seis meses? Esta pregunta es similar a la que se incluye en el cuestionario de la Encuesta sobre las Expectativas de los Especialistas en Economía del Sector Privado.

2/ La pregunta incluye diversos factores específicos, al igual que una opción abierta de "otros" en la que los contactos empresariales pueden indicar otros factores que consideren relevantes.

Fuente: Banco de México.

Cuadro 3

**Distribución porcentual de respuestas de representantes de empresas al ser consultados sobre los tres principales factores que podrían obstaculizar el crecimiento de la actividad económica en los próximos seis meses <sup>1/</sup>**

Cifras en por ciento: marzo, junio y septiembre de 2023

	Nacional			Norte			Centro norte			Centro			Sur		
	Mar	Jun	Sep	Mar	Jun	Sep	Mar	Jun	Sep	Mar	Jun	Sep	Mar	Jun	Sep
<b>Condiciones externas</b>	<b>15.9</b>	<b>15.1</b>	<b>14.0</b>	<b>21.8</b>	<b>21.7</b>	<b>19.8</b>	<b>12.7</b>	<b>12.5</b>	<b>12.4</b>	<b>14.4</b>	<b>13.2</b>	<b>11.9</b>	<b>11.5</b>	<b>9.6</b>	<b>9.5</b>
• Incertidumbre cambiaria	4.5	4.0	4.2	6.2	6.0	5.7	3.7	3.4	3.5	4.2	3.2	3.8	2.4	2.2	3.6
• El nivel del tipo de cambio real	2.8	2.6	3.1	4.2	3.9	5.0	1.6	1.9	2.6	2.6	2.1	2.2	1.5	1.8	1.8
• Inestabilidad financiera internacional	2.2	2.1	1.8	3.0	2.7	2.1	1.2	2.0	1.8	2.4	2.0	2.0	1.5	1.1	0.3
• Debilidad del mercado externo y la economía mundial	1.8	2.4	1.7	2.9	4.0	2.4	1.3	1.9	1.7	1.3	1.8	1.4	1.5	1.1	0.9
• Otros <sup>2/</sup>	4.6	4.0	3.2	5.5	5.1	4.6	4.9	3.3	2.8	3.9	4.1	2.5	4.6	3.4	2.9
<b>Condiciones económicas internas</b>	<b>14.7</b>	<b>16.5</b>	<b>17.3</b>	<b>13.1</b>	<b>15.4</b>	<b>15.7</b>	<b>15.9</b>	<b>15.6</b>	<b>17.4</b>	<b>15.3</b>	<b>17.7</b>	<b>18.6</b>	<b>14.9</b>	<b>16.7</b>	<b>17.2</b>
• Incertidumbre sobre la situación económica interna	4.8	5.3	4.9	4.3	4.0	4.2	5.6	5.3	5.7	5.2	6.4	5.2	3.5	4.8	4.6
• El nivel de endeudamiento de las familias	2.8	3.1	3.4	2.5	2.8	2.8	3.5	3.5	2.6	2.6	3.0	3.9	3.4	3.6	4.4
• Debilidad en el mercado interno	2.3	2.6	2.6	1.4	3.5	2.0	2.2	1.8	3.4	2.9	2.5	3.1	3.0	2.0	1.6
• Ausencia de cambio estructural en México	1.4	1.4	2.3	1.7	1.8	2.8	1.1	0.5	1.7	1.3	1.7	2.5	1.2	0.6	1.3
• El nivel de endeudamiento de las empresas	1.8	2.2	2.2	1.5	1.7	1.8	2.3	2.5	2.0	1.9	2.3	2.4	1.6	3.2	2.5
• Otros <sup>3/</sup>	1.6	1.9	1.9	1.7	1.6	2.1	1.2	2.0	2.0	1.4	1.8	1.5	2.2	2.5	2.8
<b>Gobernanza</b>	<b>19.4</b>	<b>23.2</b>	<b>25.2</b>	<b>16.2</b>	<b>19.3</b>	<b>19.3</b>	<b>20.1</b>	<b>25.8</b>	<b>26.8</b>	<b>21.1</b>	<b>24.5</b>	<b>28.1</b>	<b>20.1</b>	<b>23.9</b>	<b>27.1</b>
• Problemas de inseguridad pública	8.1	10.6	11.5	6.2	8.3	8.5	9.1	12.4	12.5	8.7	11.3	12.7	8.9	11.0	13.2
• Incertidumbre política interna	4.8	4.9	5.3	4.6	4.7	5.9	4.2	5.7	4.7	5.4	5.3	5.5	3.9	3.1	4.4
• Corrupción	4.5	5.1	5.3	3.7	4.3	2.7	4.5	5.1	5.9	5.1	5.3	6.5	4.7	6.3	6.4
• Impunidad	1.1	1.6	1.9	0.8	1.0	1.4	1.7	2.2	2.6	1.1	1.5	1.9	1.2	2.4	2.0
• Otros problemas de falta de estado de derecho	0.9	1.0	1.2	0.9	1.0	0.8	0.6	0.4	1.1	0.8	1.1	1.5	1.4	1.1	1.1
<b>Inflación</b>	<b>36.1</b>	<b>31.8</b>	<b>29.4</b>	<b>35.3</b>	<b>31.6</b>	<b>31.0</b>	<b>36.7</b>	<b>30.5</b>	<b>28.7</b>	<b>35.5</b>	<b>31.1</b>	<b>26.7</b>	<b>39.2</b>	<b>37.0</b>	<b>35.0</b>
• Aumento en precios de insumos y materias primas	16.0	14.9	14.5	14.3	13.8	14.0	16.9	15.5	14.0	16.0	14.5	13.6	18.7	18.3	19.3
• Presiones inflacionarias en el país	12.2	10.1	7.7	11.9	9.2	7.5	11.6	8.4	7.9	12.9	11.6	7.7	11.4	9.6	7.7
• Aumento en los costos salariales	7.9	6.8	7.2	9.1	8.6	9.5	8.2	6.6	6.8	6.6	5.0	5.4	9.1	9.1	8.0
<b>Política monetaria</b>	<b>6.2</b>	<b>5.4</b>	<b>5.8</b>	<b>6.3</b>	<b>4.8</b>	<b>5.7</b>	<b>7.1</b>	<b>5.6</b>	<b>6.0</b>	<b>5.9</b>	<b>5.8</b>	<b>6.0</b>	<b>5.6</b>	<b>5.2</b>	<b>4.7</b>
• Elevado costo de financiamiento interno	3.1	2.8	3.3	3.1	2.0	3.2	3.6	3.1	3.5	3.1	3.2	3.5	2.4	2.8	2.0
• La política monetaria que se está aplicando	3.1	2.6	2.5	3.2	2.8	2.5	3.5	2.5	2.5	2.8	2.6	2.5	3.2	2.4	2.7
<b>Finanzas públicas</b>	<b>7.1</b>	<b>7.2</b>	<b>7.8</b>	<b>6.3</b>	<b>6.8</b>	<b>7.7</b>	<b>7.1</b>	<b>9.1</b>	<b>8.3</b>	<b>7.5</b>	<b>6.9</b>	<b>8.3</b>	<b>7.7</b>	<b>6.4</b>	<b>5.8</b>
• Política tributaria	5.2	4.9	5.3	4.8	5.2	5.8	4.5	6.2	5.8	5.7	4.3	5.3	5.3	4.0	3.7
• Política de gasto público	1.2	1.2	1.4	1.0	0.7	1.5	1.6	1.2	1.3	1.1	1.6	1.5	1.2	1.4	1.0
• El nivel de endeudamiento del sector público	0.7	1.1	1.1	0.5	0.9	0.4	1.0	1.7	1.2	0.7	1.0	1.5	1.2	1.0	1.1
<b>Otros <sup>4/</sup></b>	<b>0.6</b>	<b>0.8</b>	<b>0.5</b>	<b>1.0</b>	<b>0.4</b>	<b>0.8</b>	<b>0.4</b>	<b>0.9</b>	<b>0.4</b>	<b>0.3</b>	<b>0.8</b>	<b>0.4</b>	<b>1.0</b>	<b>1.2</b>	<b>0.7</b>

1/ Pregunta: ¿Cuáles considera usted que serán los tres principales factores limitantes al crecimiento de la actividad económica en su entidad federativa durante los próximos seis meses? Esta pregunta es similar a la que se incluye en el cuestionario de la Encuesta sobre las Expectativas de los Especialistas en Economía del Sector Privado.

2/ Otros de la categoría condiciones externas incluye los factores con porcentajes en el nivel nacional menores que 1% en septiembre de 2023: la política sobre comercio exterior; la inestabilidad política internacional; los niveles de las tasas de interés externas; la política monetaria en Estados Unidos; el precio de exportación del petróleo; la contracción de la oferta de recursos del exterior, y la política fiscal en Estados Unidos.

3/ Otros de la categoría condiciones económicas internas incluye los factores con porcentajes en el nivel nacional menores que 1% en septiembre de 2023: la falta de competencia de mercado; la disponibilidad de financiamiento interno en nuestro país, y la plataforma de producción petrolera.

4/ La pregunta incluye diversos factores específicos, al igual que una opción abierta de "otros" en la que los contactos empresariales pueden indicar otros factores que consideren relevantes.

Fuente: Banco de México.

### 4.3 Riesgos para la actividad económica regional (con base en información recabada entre el 25 de septiembre y el 19 de octubre de 2023)<sup>10</sup>

Los directivos empresariales entrevistados identificaron los principales riesgos a la baja y al alza para el crecimiento económico que visualizan en los próximos doce meses en sus regiones correspondientes.

Entre los principales riesgos a la baja, las fuentes consultadas por el Banco de México mencionaron: i) que se deterioren los indicadores de seguridad pública; ii) que la incertidumbre generada por las elecciones de 2024, que es común en este tipo de procesos, sea mayor a la esperada; iii) que persista la inflación en niveles elevados, y iv) que se materialicen fenómenos climáticos adversos para la actividad económica regional.

En las regiones norte y centro norte, las fuentes entrevistadas mencionaron la posibilidad de que incrementos adicionales en los costos laborales pudieran limitar la actividad. Asimismo, en las regiones centro y sur señalaron como riesgo adicional a la baja, que el gasto público sea menor que el esperado.

Entre los riesgos al alza, los directivos entrevistados de todas las regiones enfatizaron: i) que el gasto público, en particular la inversión en obras de infraestructura, sea mayor que el esperado, y ii) que se observen, tanto en el ámbito local como internacional, condiciones más favorables que incentiven una mayor inversión privada.

Además, en el norte y las regiones centrales destacaron como riesgo al alza un aumento en la inversión debido al proceso de relocalización para proveer al mercado de América del Norte. Por su parte, en el sur, mencionaron la posibilidad de que la expansión del sector turismo sea mayor que la anticipada.

### 4.4 Costo de insumos, salarios y precios de venta

En regiones norte, centro norte y sur, se registró una reducción en el porcentaje de respuestas de directivos consultados que anticipan que, en los próximos doce meses en relación con los doce meses previos, los precios de venta de los bienes y servicios que ofrecen aumenten a tasa menor, permanezcan sin cambio o que disminuyan, interrumpiendo así los aumentos en ese porcentaje que se habían venido observando durante 2023. En cambio, en la región centro esta proporción se mantuvo relativamente estable (Gráfica 42a). A nivel sectorial, en las actividades manufactureras el porcentaje de respuestas de los directivos que anticipan que los precios de venta de los bienes y servicios que ofrecen aumenten a tasa menor, no cambien o que disminuyan, se redujo por segundo trimestre consecutivo. En las actividades no manufactureras la proporción referida también bajó, en este caso, en relación con el trimestre previo, rompiendo con ello una secuencia de dos trimestres consecutivos al alza (Gráfica 42b).

En relación con los precios de los insumos, la proporción de directivos que anticipa que estos se incrementen a tasa mayor o similar aumentó en las regiones norte, centro y sur, en tanto que en la región centro norte dicha proporción se mantuvo relativamente estable (Gráfica 43a). A nivel sectorial, en las manufacturas continuó disminuyendo la proporción de directivos que prevé que, en los próximos doce meses, los precios de los insumos aumenten a una tasa menor, no cambien o disminuyan. Por su parte, en el sector no manufacturero, dicha proporción también se redujo en el trimestre que se reporta, interrumpiendo así los aumentos que había venido mostrando durante el presente año (Gráfica 43b).

<sup>10</sup> Resultados obtenidos de las preguntas: “¿Cuáles son los 2 principales eventos/situaciones/hechos que de llegar a de ocurrir impulsarían el desempeño económico de su entidad federativa en los próximos 12

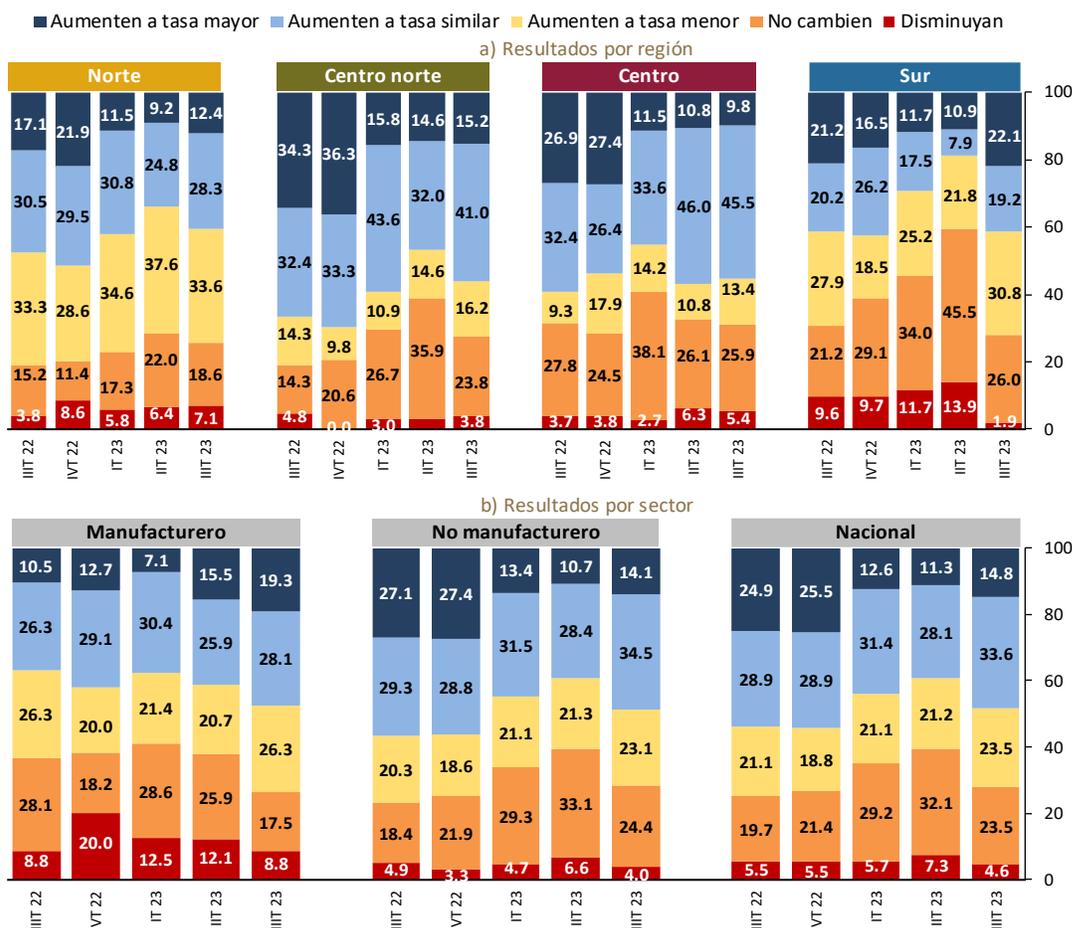
meses?” y “¿Cuáles son los 2 principales eventos/situaciones/hechos que de llegar a ocurrir limitarían el desempeño económico de su entidad federativa en los próximos 12 meses?”.

En cuanto a las expectativas de costos salariales, la gran mayoría de los directivos consultados en las regiones norte y centrales sigue anticipando que estos aumenten a una tasa mayor o similar en los próximos doce meses en relación con los doce meses previos. En la región sur, se registró un aumento en el porcentaje de directivos empresariales con esa

expectativa, si bien este continuó situándose en niveles inferiores a los observados en el resto de las regiones (Gráfica 44a). Por otro lado, tanto en el sector manufacturero como en el no manufacturero, más de la mitad de los directivos entrevistados sigue anticipando que sus costos salariales aumenten a una tasa mayor o similar (Gráfica 44b).

**Gráfica 42**  
**Expectativas de directivos empresariales:**  
**precios de venta en los próximos 12 meses**  
**respecto de los 12 meses previos 1/**

Porcentaje de respuestas



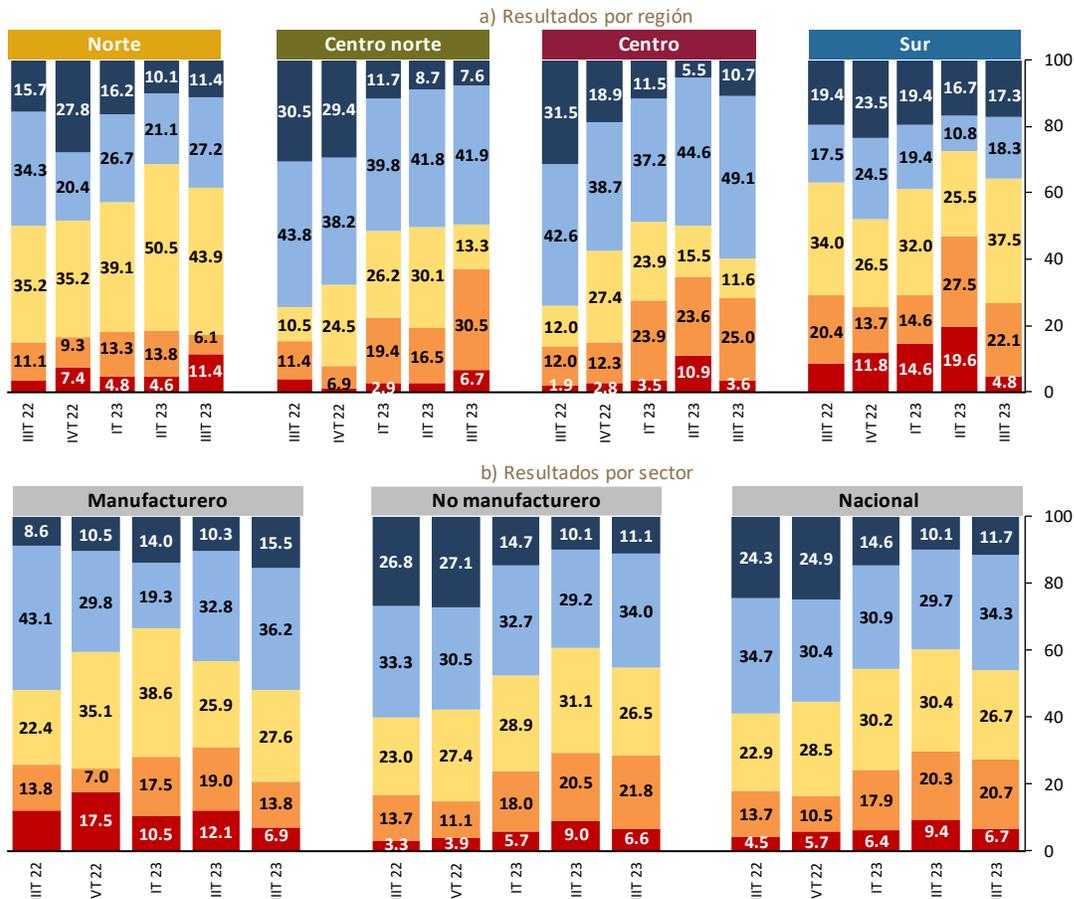
1/ Resultados obtenidos de la pregunta: "Respecto a los 12 meses previos, ¿cómo anticipa el cambio en los precios de venta en su sector para los próximos 12 meses?", realizada en las entrevistas que condujo el Banco de México.

Fuente: Banco de México.

**Gráfica 43**  
**Expectativas de directivos empresariales:**  
**precios de sus insumos en los próximos 12 meses**  
**respecto de los 12 meses previos 1/**

Porcentaje de respuestas

■ Aumenten a tasa mayor ■ Aumenten a tasa similar ■ Aumenten a tasa menor ■ No cambien ■ Disminuyan



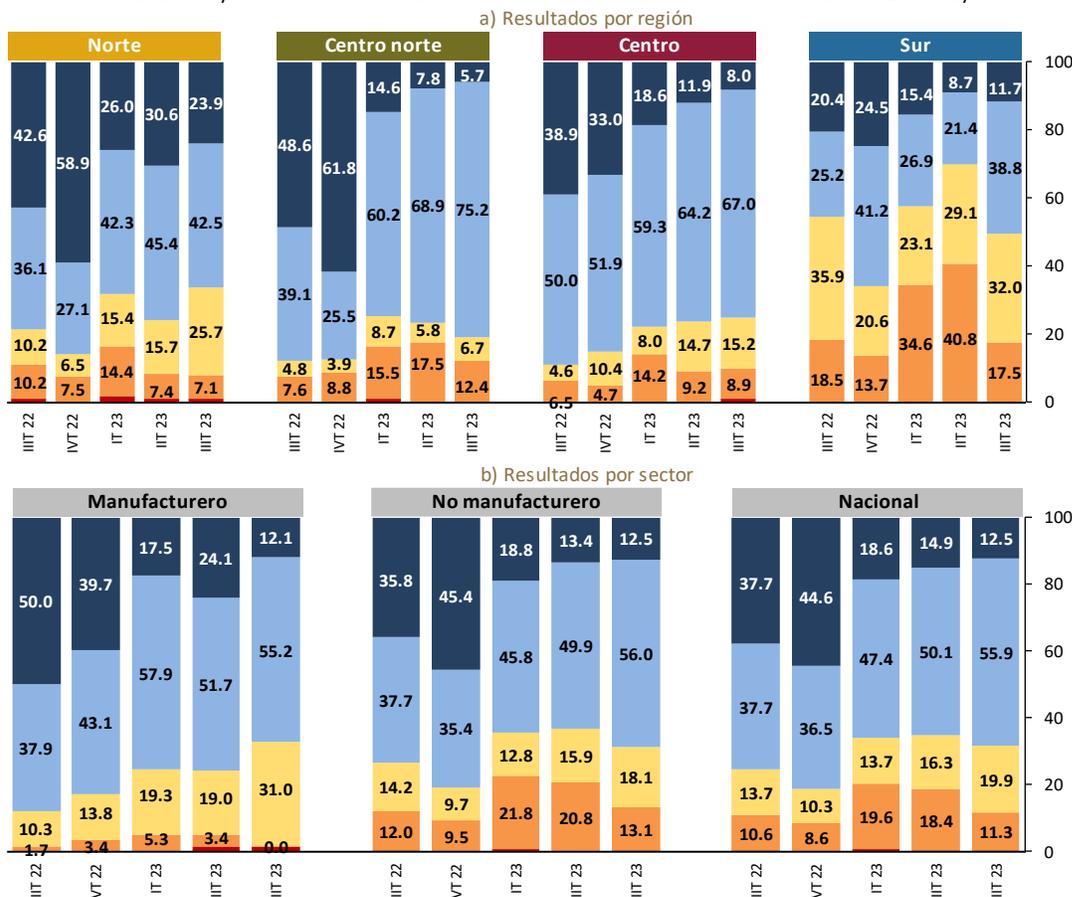
1/ Resultados obtenidos de la pregunta: “Respecto a los 12 meses previos, ¿cómo anticipa el cambio en los precios de los insumos (bienes y servicios) que se utilizan en su sector para los próximos 12 meses?”, realizada en las entrevistas que condujo el Banco de México.

Fuente: Banco de México.

**Gráfica 44**  
**Expectativas de directivos empresariales:**  
**costos salariales en los próximos 12 meses**  
**respecto de los 12 meses previos 1/**

Porcentaje de respuestas

■ Aumenten a tasa mayor ■ Aumenten a tasa similar ■ Aumenten a tasa menor ■ No cambien ■ Disminuyan



1/ Resultados obtenidos de la pregunta: "Respecto a los 12 meses previos, ¿cómo anticipa el cambio en los sueldos y salarios de los trabajadores que laboran en su sector para los próximos 12 meses?", realizada en las entrevistas que condujo el Banco de México.

## 5. Consideraciones finales

Se estima que durante el tercer trimestre de 2023 la actividad económica haya mantenido una trayectoria de crecimiento en todas las regiones. A este desempeño positivo, se anticipa que hayan contribuido algunas actividades terciarias, así como un aumento del gasto en construcción, especialmente en el sur. Otras actividades industriales, como las manufacturas en el norte y el centro norte, y la minería en el centro, también habrían apoyado el crecimiento regional. Asimismo, el sector primario habría sumado al aumento de la actividad en las regiones centrales y el sur.

En todas las regiones, la inflación general anual se redujo entre el segundo y el tercer trimestre de 2023. En todas ellas, la disminución de la inflación general se debió, principalmente, a la reducción de la inflación subyacente anual. En el interior del componente subyacente, la inflación anual de las mercancías continuó exhibiendo una trayectoria descendente, mientras que la de los servicios siguió sin presentar un claro punto de inflexión a la baja. Por su parte, entre el segundo y el tercer trimestre de 2023 la inflación no subyacente anual en todas las regiones disminuyó y continuó registrando niveles atípicamente bajos en lo que va del cuarto.

Hacia delante, se prevé que continúe la expansión de las economías regionales, a pesar de enfrentarse a un entorno complejo e incierto que plantea desafíos para su crecimiento. Entre estos desafíos, destaca la posibilidad de una disminución en la demanda externa debido a una posible desaceleración económica en Estados Unidos. Esto podría impactar especialmente a las entidades del norte y las regiones centrales que dependen en gran medida de la exportación, así como a aquellas que reciben flujos considerables de remesas o turistas procedentes de ese país, como sucede en algunos municipios de las

regiones centro norte y sur. Además, persisten preocupaciones de los directivos empresariales sobre los problemas de seguridad pública que es necesario afrontar para permitir una mejor operación en ciertas zonas del país. Asimismo, la ocurrencia de eventos climáticos adversos podría afectar la economía de las entidades federativas más vulnerables a dichos fenómenos, como ocurrió recientemente en Acapulco, Guerrero, ante el embate del huracán Otis.

Para afrontar estos desafíos, es crucial promover condiciones propicias para la inversión y fortalecer los factores que influyen en el crecimiento interno. En el contexto del T-MEC, existe la oportunidad de atraer mayores flujos de inversión debido a la reorganización global de los procesos productivos. Lograrlo requiere un continuo fortalecimiento del estado de derecho, proporcionando mayor certeza a las empresas, simplificando sus operaciones y reduciendo sus costos. Es fundamental seguir impulsando la construcción de proyectos de infraestructura de transporte, hidráulica y energética para estimular la inversión no solo en regiones que históricamente han recibido la mayor parte de estos flujos, sino también en el sur. Además, es prioritario continuar respaldando la formación de capital humano para satisfacer las necesidades de las empresas y mejorar los ingresos de los trabajadores. Ante los desafíos que plantea el cambio climático a las economías regionales, resulta fundamental implementar políticas de mitigación y adaptación a este fenómeno, particularmente en las zonas más vulnerables. Todas estas acciones no solo respaldarían a las regiones para afrontar con éxito los desafíos actuales, sino que también abordarían los factores estructurales que afectan su potencial de crecimiento, impulsando con ello su desarrollo económico.

## Anexo 1: Indicadores del Reporte sobre las Economías Regionales

Los indicadores que se presentan en este Reporte utilizan la siguiente regionalización: i) norte: Baja California, Chihuahua, Coahuila, Nuevo León, Sonora y Tamaulipas; ii) centro norte: Aguascalientes, Baja California Sur, Colima, Durango, Jalisco, Michoacán, Nayarit, San Luis Potosí, Sinaloa y Zacatecas; iii) centro: Ciudad de México, Estado de México, Guanajuato, Hidalgo, Morelos, Puebla, Querétaro y Tlaxcala; y iv) sur: Campeche, Chiapas, Guerrero, Oaxaca, Quintana Roo, Tabasco, Veracruz y Yucatán.

**Arribo de pasajeros a aeropuertos por región:** mide la llegada de pasajeros transportados en vuelos nacionales e internacionales (excluye pasajeros en tránsito) a 58 aeropuertos de las cuatro regiones en las que se dividió al país para propósitos de este Reporte. Se consideran los pasajeros de tres tipos de vuelos: comercial regular, comercial no regular y chárter. Se excluye aviación general que incorpora pasajeros transportados en aeronaves militares. Se elabora con base en la estadística mensual proveniente de Aeropuertos y Servicios Auxiliares (ASA), las series mensuales son desestacionalizadas por el Banco de México y, posteriormente, se obtiene la cifra acumulada para el trimestre correspondiente.

**Puestos de trabajo afiliados al IMSS por región:** este indicador corresponde al número de puestos de trabajo permanentes y eventuales asegurados en el IMSS por entidad federativa y por tipo de empleo. Información agregada a nivel regional y desestacionalizada por el Banco de México.

**Indicador Regional de Actividad Manufacturera:** este se estima para cada región como el promedio de los indicadores desestacionalizados de producción manufacturera por entidad federativa que publica el INEGI, ponderados por la importancia del PIB del sector manufacturero de cada entidad federativa en la región a la que pertenece.

**Indicador Regional de Actividad Minera:** este se obtiene para cada región a partir del indicador de minería por entidad federativa que publica el INEGI. Posteriormente, se estima el indicador para cada región como el promedio de los indicadores ponderados por la importancia del PIB del sector minero de cada entidad federativa en la región a la

que pertenece y se desestacionaliza por región por el Banco de México.

**Indicador Regional de Actividad Comercial:** estos índices regionales se generan a partir de la información de los valores reales de ingresos por suministro de bienes y servicios de empresas comerciales al por menor. A su vez, estas cifras se obtienen aplicando los correspondientes valores estatales de los Censos Económicos a los índices, en cifras originales, de ingresos por suministro de bienes y servicios, utilizando como deflactor los índices de precios al consumidor por región. Cabe destacar que la información utilizada en el cálculo de este indicador se obtiene del INEGI. Posteriormente, se agrega la información de los valores reales estatales de ingresos por suministros de bienes y servicios para generar un índice a nivel regional que es desestacionalizado.

**Indicador Trimestral de la Actividad Económica Regional:** este se obtiene de agregar a nivel regional el Indicador Trimestral de la Actividad Económica Estatal desestacionalizado del INEGI. Las cifras a nivel regional se obtienen ponderando aquellas correspondientes a las entidades federativas en cada región, usando como ponderaciones las participaciones de las entidades en el PIB de la región. El pronóstico resulta de un análisis econométrico, realizado por el método de componentes no observables, de las estadísticas disponibles por sector económico en cada una de las regiones.

**Índice de Producción Agropecuaria Regional (IPAR):** es un índice trimestral, diseñado por el Banco de México, que mide la producción agropecuaria regional a partir de la información de los avances de producción de diferentes bienes agropecuarios proveniente del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP). Por lo anterior, los datos tienen carácter de cifras preliminares.

El IPAR total se compone de cuatro indicadores, de acuerdo con el tipo de cultivo o producto agropecuario: IPAR frutas, hortalizas, tubérculos y ornamentales; IPAR cereales, leguminosas y oleaginosas; IPAR industriales y forrajes; e IPAR pecuario. Se utilizan dos criterios principales para

seleccionar los productos que forman parte de cada IPAR: aquellos productos para los que el SIAP publica avances de producción mensual y los que registraron producción positiva durante el año base 2018. De esta manera, el conjunto de bienes que cada IPAR contiene varía entre regiones de acuerdo con el tipo de producto que se produce en cada región.

El IPAR frutas, hortalizas, tubérculos y ornamentales contiene los siguientes cultivos: aguacate, ajo, berenjena, brócoli, calabacita, cebolla, chile verde, coliflor, crisantemo, durazno, elote, esparrago, frambuesa, fresa, gerbera, gladiola, guayaba, lechuga, limón, mango, manzana, melón, naranja, nopalitos, nuez, papa, papaya, pepino, pera, piña, plátano, rosa, sandía, tomate rojo, tomate verde, toronja, tuna, uva, zanahoria y zarzamora. El IPAR cereales, leguminosas y oleaginosas contiene ajonjolí, amaranto, arroz palay, avena grano, cártamo, frijol, garbanzo grano, maíz grano, soya y trigo grano. El IPAR industriales y forrajes contiene agave, alfalfa verde, algodón hueso, avena forrajera en verde, cacao, café cereza, caña de azúcar, cebada grano, copra, maguey pulquero, maíz forrajero en verde, sorgo forrajero en verde, sorgo grano y tabaco. El IPAR pecuario contiene carne de ave, carne de bovino, carne de caprino, carne de guajolote, carne de ovino, carne de porcino, cera en greña, huevo, lana sucia, leche de bovino, leche de caprino y miel.

Cada IPAR es un índice de Laspeyres con año base 2018, cuyas ponderaciones para cada cultivo se obtienen de la proporción que representan del valor total de la producción en dicho año. El IPAR total se obtiene como la suma ponderada aritmética de los IPAR frutas, hortalizas, tubérculos y ornamentales, IPAR cereales, leguminosas y oleaginosas, IPAR industriales y forrajes e IPAR pecuario, utilizando como ponderadores la proporción del valor total de la canasta contenida en cada IPAR respecto del valor de la producción agropecuaria total en 2018.

Con base en lo anterior y considerando la participación en 2018 que tiene cada producto a nivel regional, para la región norte el IPAR frutas, hortalizas, tubérculos y ornamentales tiene una ponderación del 36.7%; el IPAR cereales, leguminosas y oleaginosas del 10.8%; el IPAR industriales y forrajes del 17.4% y, finalmente, el IPAR pecuario del 35.0%. En el centro norte las ponderaciones de cada grupo

de productos son 30.4%, 15.2%, 12.3% y 42.1%, respectivamente. En el centro dichas ponderaciones son 19.9%, 14.7%, 13.8% y 51.6%, respectivamente. Finalmente, en el sur las cifras correspondientes son 20.3%, 12.7%, 17.1% y 50.0%, respectivamente.

**Índice de Exposición a la Sequía:** es un índice con frecuencia mensual, construido con información de producción agrícola y de sequía a nivel municipal, que mide el porcentaje de la producción nacional de determinado cultivo potencialmente expuesto a condiciones de sequía severa, extrema o excepcional, de acuerdo con el monitor de sequía de la CONAGUA. Para el cálculo de este porcentaje se utiliza como referencia la producción de los ciclos agrícolas Primavera-Verano (de abril a septiembre) y Otoño-Invierno (de octubre a marzo) cuando se trata de cultivos cíclicos (aquellos cuyo periodo vegetativo tiene una duración menor a 12 meses) o la producción anual cuando se trata de cultivos perennes (aquellos cuyo periodo vegetativo tiene una duración superior a 12 meses). Así, el porcentaje al que se refiere el índice corresponde a la producción total durante el ciclo correspondiente según el mes y producto del que se trate. El periodo de información histórica de producción es de 2003 a 2022.

**Indicador Regional de Confianza del Consumidor:** este indicador se calcula a partir de los microdatos de la Encuesta Nacional sobre Confianza del Consumidor (ENCO) y corresponde al cálculo regional del indicador nacional presentado por el INEGI con el correspondiente ajuste en los ponderadores a nivel ciudad empleando la información de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE). Este ajuste permite una adecuada representación de las poblaciones de interés de cada región. El indicador se calcula con base en las series desestacionalizadas por el Banco de México a partir de los datos generados por las preguntas sobre la situación económica actual, así como la esperada para los próximos doce meses, del hogar y del país, y las posibilidades actuales de compra de bienes durables para el hogar.

**Índice Regional de Pedidos Manufactureros (IRPM):** es un índice compuesto que mide el nivel de actividad en el sector manufacturero y resulta del promedio ponderado de los índices de difusión de sus cinco componentes. Los componentes del IRPM y su ponderación son: pedidos (.30), producción (.25),

personal ocupado (.20), entrega de insumos (.15) e inventarios (.10). Esta estructura de ponderaciones equivale a la utilizada por el INEGI y el Banco de México en el cálculo del Indicador de Pedidos Manufactureros nacional. Cada índice a su vez se construye como un promedio ponderado de las respuestas de los representantes de las empresas del sector, consultados por el Banco de México sobre la evolución de las variables mencionadas: “aumentó”, que tiene un valor de 1.0; “sin cambio”, que vale 0.5, y “disminuyó” con un valor de 0.0. En los casos en que el índice de difusión es mayor a 50, ello indica expansión de la actividad; si el índice es menor a 50, refleja condiciones menos favorables, y, si el índice es igual a 50, revela que no hubo cambio en la percepción de los empresarios respecto al mes previo. Las consultas a los representantes de las empresas se realizan mediante la Encuesta Mensual de Actividad Económica Regional para el Sector Manufacturero, que levanta el Banco de México desde marzo de 2009. La encuesta intenta medir el nivel de actividad en el sector manufacturero en el mes de referencia y el nivel de actividad que esperan los empresarios del sector para el siguiente trimestre. La muestra requerida de esta encuesta es de 506 empresas.

**Índice Regional de Pedidos No Manufactureros (IRPNM):** es un índice compuesto que mide el nivel de actividad en los sectores no manufactureros y resulta del promedio ponderado de los índices de difusión de sus cinco componentes. Los componentes del IRPNM y su ponderación son: nuevos pedidos (.20), producción/pedidos/servicios prestados (.20), personal ocupado (.20), entrega de insumos (.20) e inventarios de insumos (.20).

Cada índice a su vez se construye como un promedio ponderado de las respuestas de los representantes de las empresas del sector, consultados por el Banco de México sobre la evolución de las variables mencionadas. En los casos en que el índice de difusión es mayor a 50, ello indica expansión de la actividad; si el índice es menor a 50, refleja condiciones menos favorables, y, si el índice es igual a 50, revela que no hubo cambio en la percepción de los empresarios respecto al mes previo.

Las consultas a los representantes de las empresas se realizan mediante la Encuesta Mensual de Actividad

Económica Regional para los Sectores No Manufactureros, que levanta el Banco de México desde noviembre de 2010. La encuesta intenta medir el nivel de actividad en los sectores no manufacturero en el mes de referencia y el nivel de actividad que esperan los empresarios del sector para el siguiente trimestre. La muestra requerida de esta encuesta es de 595 empresas.

**Inflación regional anual:** desde el 15 de julio de 2011, el INEGI calcula el Índice Nacional de Precios al Consumidor (INPC). El Banco de México lo hizo para los periodos anteriores. Actualmente, el INPC se compone de 55 ciudades. El índice correspondiente a nivel regional, lo construye el Banco de México como un promedio ponderado de los índices de precios por ciudad en cada una de las regiones definidas para este Reporte.

**Cuartos ocupados en centros turísticos por región:** el índice trimestral de cuartos ocupados mide la utilización de la oferta hotelera en 59 centros turísticos de playas y ciudades, en las cuatro regiones del país. Este indicador se estima con base en el promedio diario de cuartos disponibles y en el porcentaje de ocupación mensual que publica la Secretaría de Turismo. Los datos trimestrales por región corresponden al promedio de los datos mensuales desestacionalizados.

**Opiniones de los directivos empresariales:** el Banco de México inició en 2010 un programa de entrevistas periódicas a directivos empresariales de su red de contactos regionales respecto a sus expectativas sobre la actividad económica y los precios. En las entrevistas se pregunta a los representantes de las empresas sobre la evolución esperada de la demanda, los precios y los costos de producción, así como sobre sus intenciones de invertir y de contratar personal. También se indaga sobre los factores que los directivos empresariales esperan que impulsen o limiten la actividad económica durante los meses siguientes. Las entrevistas se realizan por teléfono o personalmente a contactos empresariales de distintos sectores económicos en todas las regiones del país, usualmente durante la última semana del trimestre de referencia y las tres primeras semanas del mes siguiente (para este volumen las entrevistas se condujeron entre el 25 de septiembre y el 19 de octubre de 2023). En el interior de las regiones, la

distribución de las entrevistas se realiza en función de la participación de los sectores económicos y las entidades federativas en el PIB regional. Para este Reporte, el número de entrevistas por región y sector fue el siguiente:

Sector	Norte	Centro norte	Centro	Sur	Total
Agropecuario-industria alimentaria	11	15	15	14	55
Minería, electricidad, gas y agua	8	6	6	10	30
Manufacturas	23	13	15	7	58
Construcción e inmuebles	17	15	14	18	64
Comercio	22	18	16	22	78
Transporte y comunicaciones	8	8	12	9	37
Turismo	6	12	7	8	33
Servicios financieros y seguros	2	7	12	3	24
Otros servicios	17	11	15	14	57
Otras fuentes	10	10	11	9	40
<b>Total</b>	<b>124</b>	<b>115</b>	<b>123</b>	<b>114</b>	<b>476</b>

La identidad de las fuentes consultadas en el programa de entrevistas es de carácter confidencial. Las entrevistas son realizadas por personal del Banco de México.

**Fuentes de financiamiento utilizadas por las empresas por región:** Este indicador muestra la proporción de empresas, a nivel nacional y regional, que utilizaron financiamiento de tres posibles fuentes: bancos comerciales, proveedores y recursos propios. El indicador se construye a partir de los microdatos de la Encuesta de Evaluación Coyuntural del Mercado Crediticio que levanta el Banco de México, considerando factores de expansión a nivel regional. La muestra tiene cobertura nacional y regional con una muestra de al menos 590 empresas, la cual se compila con frecuencia trimestral.

**Valor real de la producción en la industria de la construcción por región:** estos índices se generan a partir de la información de los valores corrientes de producción por entidad federativa de 2018 a la fecha más reciente, de los índices a precios constantes por entidad federativa de 2006 a la fecha más reciente y del Índice Nacional de Precios al Productor (INPP) de la construcción que publica el INEGI. Los índices regionales se obtienen en 5 etapas: en primer lugar, se deflactan los valores corrientes de producción estatales utilizando el INPP de la construcción; en segundo lugar, se retropolan los valores reales de producción estatales utilizando los índices a precios constantes; en tercer lugar, se agrega la información de los valores reales de producción estatales a nivel regional; en cuarto lugar, los datos regionales son desestacionalizados; finalmente, con ellos se genera un índice para cada región.





BANCO DE MÉXICO®

15 de diciembre de 2023

[www.banxico.org.mx](http://www.banxico.org.mx)