



BANCO DE MÉXICO

# Reporte sobre las Economías Regionales

Octubre - Diciembre 2019



El texto completo, el resumen, 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>

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



El Banco de México difunde todos sus informes y publicaciones periódicas a través de la red de Internet en la dirección <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 para 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.

## CONTENIDO

Introducción .....	1
1. Actividad Económica Regional .....	4
1.1 Indicador Trimestral de la Actividad Económica Regional .....	4
1.2 Actividad Sectorial.....	11
1.2.1 Manufacturas.....	11
1.2.2 Minería.....	17
1.2.3 Construcción .....	18
1.2.4 Actividad Comercial .....	21
1.2.5 Turismo .....	22
1.2.6 Otros Servicios .....	23
1.2.7 Sector Agropecuario .....	26
1.3 Otros Indicadores.....	27
1.3.1 Financiamiento.....	27
1.3.2 Mercado Laboral Regional .....	29
1.3.3 Confianza de los Consumidores .....	34
2. Inflación Regional.....	36
2.1 Inflación Subyacente .....	37
2.2 Inflación No Subyacente.....	38
3. Perspectivas sobre las Economías Regionales .....	40
3.1 Actividad Económica .....	40
3.2 Factores Limitantes al Crecimiento de la Actividad Económica Regional .....	43
3.3 Riesgos para la Actividad Económica Regional (con base en información recabada entre el 6 y el 30 de enero de 2020) .....	47
3.4 Costo de Insumos, Salarios e Inflación .....	47
4. Consideraciones Finales.....	49
Anexo 1: Indicadores del Reporte sobre las Economías Regionales.....	50

## RECUADROS

Recuadro 1. Patrones Regionales Recientes de los Flujos de Emigrantes de México hacia Estados Unidos.....	6
Recuadro 2. Efecto de las Medidas Arancelarias Establecidas por Estados Unidos a China sobre la Actividad Económica Regional en México .....	13
Recuadro 3. Empleo Formal en las Regiones de México .....	31



## Introducción

La información más reciente sugiere que durante el cuarto trimestre de 2019 persistió la moderada trayectoria a la baja que la actividad económica en México ha venido mostrando por varios trimestres. Así, para 2019 en su conjunto la economía registró una ligera contracción. El comportamiento en el último trimestre de 2019 fue resultado de la evolución desfavorable que siguió presentando la inversión fija bruta, de la caída trimestral que exhibieron las exportaciones manufactureras y de cierta pérdida de dinamismo del consumo privado.

En congruencia con lo anterior, por el lado de la producción, la evolución de la actividad económica en el periodo de referencia fue reflejo de la contracción de la actividad industrial y de las actividades primarias, mientras que los servicios presentaron un bajo crecimiento. Al interior de las actividades secundarias, continuó la caída de la construcción, si bien hacia el cierre del trimestre parecería haber frenado su trayectoria decreciente. En lo que respecta a la actividad manufacturera, en octubre – diciembre, esta presentó una ligera tendencia decreciente, por la evolución desfavorable tanto en lo correspondiente a la producción de equipo de transporte como en el resto de las manufacturas. Finalmente, la minería mostró una incipiente recuperación, asociada, en buena medida, con la reactivación de la plataforma de producción petrolera.

La moderada trayectoria a la baja de la actividad económica que persistió durante el trimestre que se reporta reflejó la debilidad en las regiones norte y centrales.<sup>1</sup> En efecto, se prevé que en el cuarto trimestre de 2019, la producción en el norte haya mostrado una notoria disminución, luego de la trayectoria positiva que esa región había venido presentando por varios trimestres. Por su parte, se estima que las regiones centro y centro norte hayan continuado presentando el estancamiento que han venido mostrando por varios trimestres. En contraste, se estima que el sur exhiba una segunda

expansión consecutiva, si bien desde niveles bajos. A la disminución estimada de la actividad en el norte se prevé que haya contribuido en buena medida la contracción de la producción manufacturera, aunque también se estima que haya contribuido una caída en la construcción y en el sector agropecuario. Por su parte, el desempeño negativo de las manufacturas, de la construcción y de las actividades primarias también habría influido al estancamiento que se estima continúe en las regiones centrales; además del desempeño negativo de la minería en el centro. Finalmente, el crecimiento que se prevé para la actividad en el sur se estima que haya reflejado una expansión de la minería, las manufacturas, el comercio, y el turismo en esa región.

Entre el tercer y el cuarto trimestre de 2019, la inflación general anual promedio disminuyó de 3.31 a 2.94%. Incluso, en diciembre esta se situó en 2.83%, su menor nivel desde agosto de 2016 y el segundo menor para el cierre de un año desde que inició en 1969 la medición del Índice Nacional de Precios al Consumidor (INPC). No obstante, a principios de 2020 la inflación general anual repuntó, ubicándose en 3.70% en febrero. Esta evolución refleja, en buena medida, el comportamiento de la inflación no subyacente anual, la cual disminuyó de un nivel particularmente bajo de 1.87% en el tercer trimestre a uno de 0.86% en el cuarto, siendo este el más bajo registrado para este indicador en un trimestre. Ello, a su vez, estuvo asociado a menores tasas de crecimiento anual en los precios de los productos agropecuarios y de los energéticos. A inicios de 2020, la inflación no subyacente anual se incrementó, registrando 3.81%, en febrero, como resultado de mayores tasas de variación anual en los precios de las frutas y verduras, así como de un efecto al alza por la base de comparación en los precios de las gasolineras, los cuales a inicios del año pasado habían disminuido como consecuencia de la reducción en la tasa de IVA en la frontera norte. La inflación subyacente anual, por su parte, continúa exhibiendo resistencia a disminuir. En el tercer trimestre de 2019 se ubicó en un promedio de 3.78% y en el cuarto registró 3.64%.

<sup>1</sup> Regionalización: el 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 sud, Campeche, Chiapas, Guerrero, Oaxaca, Quintana Roo, Tabasco, Veracruz y Yucatán.

En febrero de 2020 esta se situó en 3.66%, influida al alza por el efecto de los incrementos en el IEPS a cigarrillos y bebidas azucaradas.

En el cuarto trimestre de 2019 las inflaciones generales anuales promedio de las regiones consideradas en este Reporte descendieron respecto al trimestre previo. Ello se debió, principalmente, a los bajos niveles que exhibieron sus respectivas inflaciones no subyacentes. A principios de 2020, dichas inflaciones generales aumentaron en respuesta a una mayor inflación no subyacente y al aumento en el IEPS a cigarrillos y bebidas azucaradas. En particular, la inflación anual de la región norte, si bien presentó menores niveles a lo largo de 2019, exhibió el repunte de mayor magnitud a principios de 2020. Este comportamiento se debió, principalmente, a la evolución de los precios de las gasolinas y, en menor medida, a los de ciertas mercancías en su zona fronteriza con Estados Unidos, que reflejaron el efecto aritmético derivado de que a inicios de 2019 la tasa del IVA disminuyó de 16 a 8%.

La mayoría de los directivos empresariales consultados en las cuatro regiones para los propósitos de este reporte anticipan que la demanda por sus bienes y servicios se incremente durante los siguientes doce meses a una tasa mayor o igual que la observada en los doce meses previos. En congruencia con ello, también la mayoría de los directivos entrevistados espera un aumento del personal contratado y del acervo de capital físico, si bien a un ritmo menor que el registrado el año anterior.

Los directivos empresariales entrevistados señalaron los siguientes riesgos para el crecimiento económico regional. A la baja, destacaron: i) que los niveles de inseguridad pública aumenten; ii) que persista el ambiente de incertidumbre interna que ha afectado a la inversión, y iii) que el ejercicio del gasto público sea menor al esperado, en particular el correspondiente al gasto federalizado.<sup>2</sup> Entre los riesgos al alza, los directivos mencionaron: i) que los niveles de inversión privada sean mayores que los esperados, en particular como consecuencia de la ratificación del nuevo tratado comercial entre

México, Estados Unidos y Canadá (T-MEC), y ii) que se reactive la inversión pública en infraestructura.

Con relación a la evolución esperada de los precios de venta de los bienes y servicios que ofrecen para los próximos doce meses, la mayoría de los directivos empresariales entrevistados anticipan que las tasas de crecimiento anual de dichos precios sean menores o iguales a las registradas en el año anterior. Adicionalmente, la mayoría de las fuentes entrevistadas en todas las regiones prevén que sus costos salariales y los precios de los insumos que utilizan crezcan a una tasa anual similar a la observada en los doce meses previos.

Como complemento del análisis regional, se incluyen en este Reporte tres recuadros. En el Recuadro 1 se presentan resultados que sugieren que el endurecimiento de la política migratoria de Estados Unidos y el incremento en el otorgamiento de visas temporales de trabajo contribuyeron a reducir la magnitud de los flujos migratorios de mexicanos hacia ese país, a la vez que se observa una recomposición hacia una migración predominantemente documentada, si bien con efectos diferenciados entre las regiones de México. En el Recuadro 2 se utiliza el modelo de multiplicadores contables y las Matrices de Contabilidad Social (MCS) Regionales para analizar el posible impacto regional de un incremento en las exportaciones mexicanas hacia Estados Unidos, que podría asociarse, en cierta medida, a la imposición de aranceles a China por parte de Estados Unidos. Los resultados indican que la región norte pudo haberse visto mayormente beneficiada, tanto en términos absolutos como relativos a su PIB, por el choque referido. Finalmente, en el Recuadro 3 se muestra que la desaceleración del empleo formal durante 2019 fue más acentuada en el norte que en el resto de las regiones debido fundamentalmente a la evolución del sector manufacturero; en tanto que en el sur, a diferencia del norte y de las regiones centrales, se observó cierta recuperación en el ritmo de crecimiento del empleo en el segundo semestre

<sup>2</sup> Si bien algunos directivos empresariales identificaron el brote del coronavirus como un riesgo a la baja, cabe mencionar que durante una buena parte del periodo de entrevistas a directivos empresariales

(entre el 6 al 30 de enero de 2019) aquel aún se limitaba fundamentalmente a China.

de ese año como consecuencia, en buena medida, del aumento de las contrataciones en la construcción.

En un entorno de debilidad económica y de marcada incertidumbre, los avances en materia comercial alcanzados en torno a la relación comercial en Norte América han reducido la incertidumbre asociada con uno de los factores que habían estado afectando de manera adversa la inversión en las regiones de México, especialmente en aquellas más vinculadas con el mercado externo. Para aprovechar plenamente los avances en materia comercial, la

inclusión de las distintas regiones del país en las cadenas globales de valor y lograr reactivar la inversión y el crecimiento, en adición a continuar reforzando los fundamentos de la economía, es prioritario atender los obstáculos que le han impedido a las regiones, en mayor o menor grado, alcanzar un mayor crecimiento de mediano plazo. Así, es necesario adoptar acciones que promuevan un ambiente de confianza y certidumbre para la acumulación de capital, y que fortalezcan el andamiaje institucional, el estado de derecho y la seguridad pública.

## 1. Actividad Económica Regional <sup>3</sup>

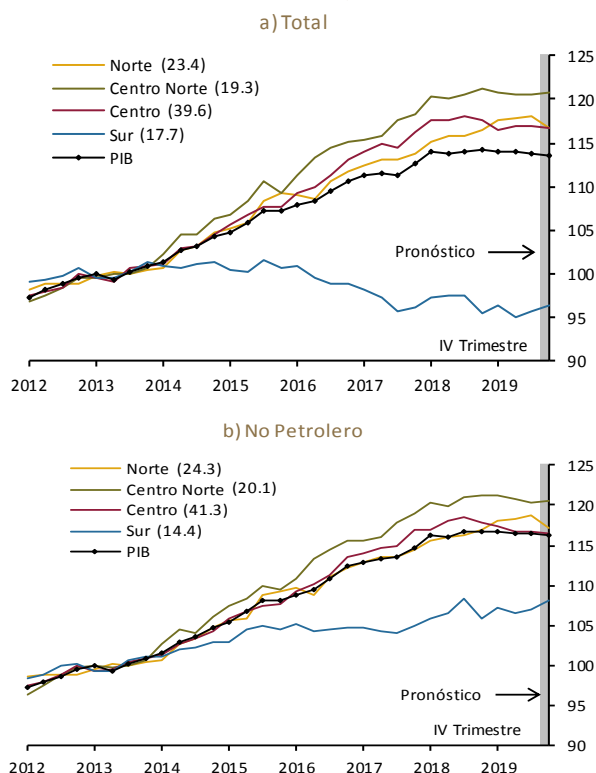
En el cuarto trimestre de 2019 el PIB de México registró una ligera caída por cuarto trimestre consecutivo. La evolución de la actividad económica en el periodo octubre – diciembre fue reflejo de la disminución tanto de las actividades secundarias como de las actividades primarias, mientras que los servicios presentaron un bajo crecimiento. Al interior del sector industrial, persistió la caída de la construcción, si bien hacia el cierre del trimestre esta parecería haber frenado su trayectoria negativa. En lo que respecta a la actividad manufacturera, en el cuarto trimestre esta mostró una ligera tendencia decreciente debido al desempeño desfavorable en la producción de equipo de transporte y en el resto de las manufacturas. Finalmente, la minería mostró una incipiente recuperación, asociada con la reactivación de la producción de la plataforma petrolera y cierta mejoría en el rubro de minerales metálicos y no metálicos, en tanto que los servicios relacionados con la minería disminuyeron en el trimestre de referencia.

### 1.1 Indicador Trimestral de la Actividad Económica Regional

Con base en la información oportuna disponible para el cuarto trimestre de 2019, se estima que la actividad económica en el norte haya mostrado una notoria contracción, luego de la trayectoria ascendente que esa región había venido presentando por varios trimestres. Por su parte, se prevé que las regiones centrales hayan continuado exhibiendo el estancamiento que han venido mostrando por varios trimestres. En contraste, se anticipa que el sur haya registrado una segunda expansión consecutiva, si bien desde niveles bajos (Gráficas 1a y 1b).

A la contracción estimada de la producción en el norte se espera que haya contribuido en buena medida la disminución de la producción manufacturera, aunque también habría influido una caída en la construcción y en el sector agropecuario. Por su parte, la disminución de las manufacturas, la construcción y la producción agropecuaria también habría contribuido al estancamiento que se anticipa continúe en las regiones centrales, además del desempeño negativo de la minería en el centro. Finalmente, la expansión que se prevé para la actividad en el sur se estima que haya reflejado la evolución positiva de la minería, las manufacturas, el comercio, y el turismo (Cuadro 1).

**Gráfica 1**  
Indicador Trimestral de la Actividad Económica Regional <sup>1/</sup>  
Índice 2013=100, a. e.



a. e. / Cifras con ajuste estacional.

<sup>1/</sup> El valor del Producto Interno Bruto (PIB) para el cuarto trimestre de 2019 corresponde al dato observado.

Nota: Entre paréntesis se presenta la contribución del PIB regional al PIB nacional para 2018.

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.

<sup>3</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 6 y el 30 de enero de 2020.

Como complemento del análisis económico regional que se presenta en este Reporte, en el Recuadro 1 se muestra evidencia que sugiere que el cambio en la política migratoria de Estados Unidos contribuyó a

reducir la magnitud de los flujos migratorios y provocó una recomposición hacia una migración predominantemente documentada, lo cual se reflejó de manera diferenciada en las regiones de México.

**Cuadro 1**  
**Indicadores de Actividad Económica Regional**  
Variación trimestral en por ciento, a. e.

	Nacional*		Norte		Centro Norte		Centro		Sur	
	3T-2019	4T-2019	3T-2019	4T-2019	3T-2019	4T-2019	3T-2019	4T-2019	3T-2019	4T-2019
<b>Actividad Económica</b> <sup>1/ 2/</sup>	-0.08	-0.14	0.18	-1.23	-0.09	0.23	0.05	-0.16	0.52	0.80
<b>Manufacturas</b> <sup>1/ 2/</sup>	-0.23	-2.18	0.46	-4.86	-0.60	-0.38	0.18	-2.63	1.10	1.31
<b>Minería</b> <sup>2/ 3/</sup>	1.41	0.55	-0.24	0.97	-0.55	0.71	2.09	-2.00	1.65	0.79
<b>Construcción</b> <sup>3/ 4/</sup>	-2.95	-1.79	-4.81	-0.64	-0.29	-6.11	-10.13	-10.78	-1.31	-0.52
<b>Comercio</b> <sup>1/ 5/</sup>	0.40	-0.49	1.03	0.56	0.77	0.40	0.19	0.57	0.10	0.67
<b>Turismo</b> <sup>6/</sup>	0.55	2.21	-1.03	2.25	2.44	3.10	-1.10	0.93	0.58	2.29
<b>Agropecuaria</b> <sup>7/</sup>	2.19	-3.19	0.08	-3.41	4.93	-1.36	0.57	-5.67	1.70	-5.15

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 cuarto trimestre de 2019 corresponden a un pronóstico.

3/ Datos regionales desestacionalizados por el Banco de México con base en información 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.

**Recuadro 1. Patrones Regionales Recientes de los Flujos de Emigrantes de México hacia Estados Unidos**

**1. Introducción**

A partir de la década de los 2000, el flujo neto de emigrantes de México hacia Estados Unidos dejó de aumentar, e incluso se estima que en el quinquenio 2009-2014 se volvieron negativos (Passel et al., 2012, y Gonzalez-Barrera, 2015).<sup>1</sup> En este cambio de tendencia habrían influido, entre otros factores, los mayores controles en materia de seguridad interna y fronteriza en Estados Unidos que resultaron de los ataques del 11 de septiembre de 2001; una caída en la tasa de crecimiento de la población y una mayor estabilidad económica en México; el estallido de la crisis financiera global de 2009, que afectó de manera severa al sector de la construcción en Estados Unidos, gran demandante de mano de obra emigrante (Chiquiar y Salcedo, 2013), así como la adopción de medidas adicionales de política migratoria de Estados Unidos durante la década más reciente.

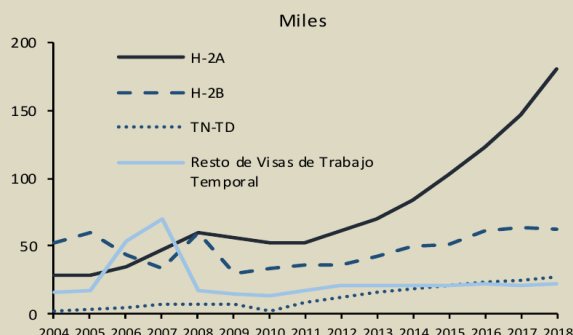
A la par de la disminución en la emigración de mexicanos hacia Estados Unidos, las autoridades de ese país han incrementado de manera notoria el otorgamiento de visas de trabajo para mexicanos. En particular, se han otorgado principalmente las visas tipo H-2A (trabajadores agrícolas), aunque también H-2B (trabajadores no agrícolas), TN y TD (visas del TLCAN para trabajadores profesionales).<sup>2,3</sup> En efecto, se aprecia una tendencia creciente que se ha venido acelerando en el otorgamiento de estas visas a ciudadanos mexicanos desde el 2011 (Gráfica 1).<sup>4</sup>

En este contexto, el presente Recuadro analiza el comportamiento de los flujos de emigrantes mexicanos hacia Estados Unidos<sup>5</sup> mismos que, en los últimos 15 años, han mostrado una reducción en su magnitud y una recomposición hacia una migración ahora predominantemente documentada. De acuerdo a información de la Encuesta Nacional de la Dinámica Demográfica (ENADID) del INEGI, esta disminución en los flujos migratorios de México hacia Estados Unidos se ha observado de manera generalizada entre las regiones de México, si bien las regiones centro y sur vieron disminuidos sus flujos de emigrantes más que proporcionalmente, a la vez que el centro norte ha visto un aumento más que proporcional en los flujos de emigrantes con documentos para trabajar.

<sup>1</sup> Para la estimación de los flujos netos de migrantes Gonzalez-Barrera (2015) se apoya en diversas fuentes de información tanto de México como de Estados Unidos. En particular, de las fuentes mexicanas se utiliza la Encuesta Nacional de la Dinámica Demográfica 2006, 2009 y 2014, diversos años de la Encuesta sobre Migración de la Frontera Norte de México, los Censos de Población y Vivienda 1990, 2000 y 2010, el Censo de Población 2015 y la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo. Respecto de las fuentes estadounidenses, se utiliza la Current Population Survey (CPS): 2000-2014, la American Community Survey (ACS): 2005-2013, distintos Censos de Población de Estados Unidos.

<sup>2</sup> Otro mecanismo es el esquema de visas para trabajadores permanentes. Estas visas se otorgan, por ejemplo, a personas con habilidades extraordinarias, profesores o investigadores destacados, personas con grados educativos avanzados (grado equivalente a nivel licenciatura con cinco años de experiencia), profesionistas con habilidades que no poseen ciudadanos

**Gráfica 1**  
**Total de Visas de Trabajo Temporal Otorgadas a Mexicanos**  
**Tipo H-2A, H-2B, TN y TD**



Fuente: Elaborado con base en información del Departamento de Estado de Estados Unidos.

**2. Flujos de Emigrantes Totales de México hacia Estados Unidos 2004-2018**

Para el análisis de los flujos migratorios del presente Recuadro la fuente de información es la Encuesta Nacional de la Dinámica Demográfica (ENADID) del INEGI para los años 2009, 2014 y 2018. Esta es una encuesta a nivel de hogares con representatividad por entidad federativa en la que se captura información sobre el número de personas que vive o vivía en ese hogar y que se fue a vivir o a trabajar a otro país en algún momento dentro de los cinco años anteriores al levantamiento de la encuesta. De esta forma, es posible estimar los flujos de emigrantes hacia Estados Unidos durante los quinquenios 2004-2009, 2009-2014, y 2013-2018. La misma encuesta aporta información sobre si el emigrante utilizó o no algún tipo de documento al viajar a Estados Unidos, y si lo utilizó, especifica qué tipo de documento.

La información de la ENADID sobre la emigración de México a Estados Unidos muestra que los flujos totales de emigrantes en el periodo analizado experimentaron una reducción, tal como se ha documentado en otras fuentes (por ejemplo, Passel et al., 2012). En efecto, las cifras de la ENADID indican que el flujo total de emigrantes, dado por la suma de emigrantes con documentos y sin documentos, se redujo más

estadounidenses, e inversionistas inmigrantes, entre otros (U.S. Citizenship and Immigration Services).

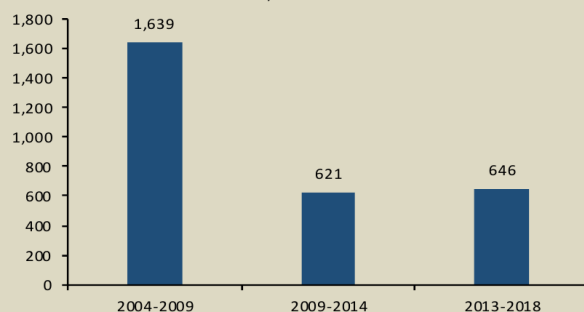
<sup>3</sup> Entre los factores que han contribuido al aumento en el número de visas H-2A se citan la caída en el número de trabajadores sin documentos resultante de la Gran Recesión (Luckstead and Devadoss, 2019); la decisión de un mayor número de trabajadores agrícolas de dejar este sector para buscar empleos no agrícolas (Martin, 2017); así como el envejecimiento de la fuerza laboral y las menores tasas de natalidad (Orrenius, Zavodny y Gullo, 2019).

<sup>4</sup> Del total de visas H-2A, TN y TD otorgadas por las autoridades estadounidenses en 2018, 90% fueron otorgadas a emigrantes mexicanos; en tanto que de las visas H-2B, la cifra asciende a 75% (Selee et al., 2019).

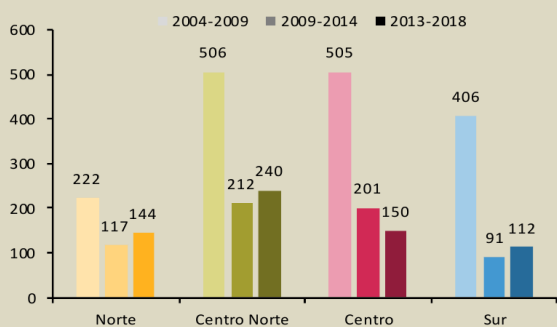
<sup>5</sup> Es decir, se enfoca en la evolución de los flujos de salida de México, a diferencia de los flujos netos que se describen en Passel et al., 2012, y Gonzalez-Barrera, 2015.

de la mitad entre los quinquenios 2004-2009 y 2009-2014, en tanto que en el quinquenio 2013-2018 se mantuvo relativamente estable con respecto al previo (Gráfica 2a). A nivel regional, se observa el mismo patrón en todas las regiones, si bien menos acentuado en el norte aunque con niveles iniciales de flujos más bajos (Gráfica 2b). En todas las entidades federativas, excepto Nayarit y Coahuila, se observó una reducción en los flujos de emigrantes entre el quinquenio 2004-2009 y el correspondiente a 2013-2018. La Gráfica 3 muestra, también por quinquenios, las participaciones de los flujos de emigrantes de cada región respecto al flujo total nacional. Se observa que, entre el primero y último quinquenio, en las regiones centro y sur se registran reducciones más que proporcionales en sus flujos. Así, estas son las que más contribuyen a la reducción de los flujos de emigrantes.

**Gráfica 2**  
**Total de Emigrantes de México hacia Estados Unidos**  
Flujos acumulados en miles de personas  
a) Nacional

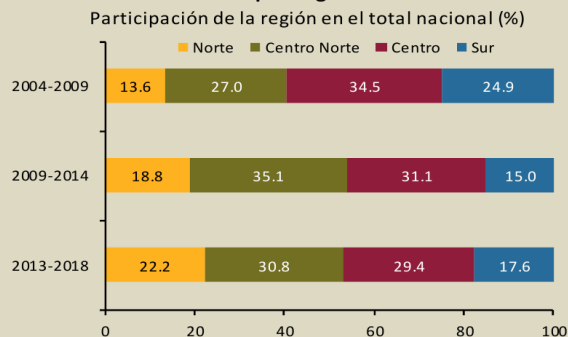


b) Por Región



Fuente: Elaborado con base en información de ENADID 2009, 2014 y 2018.

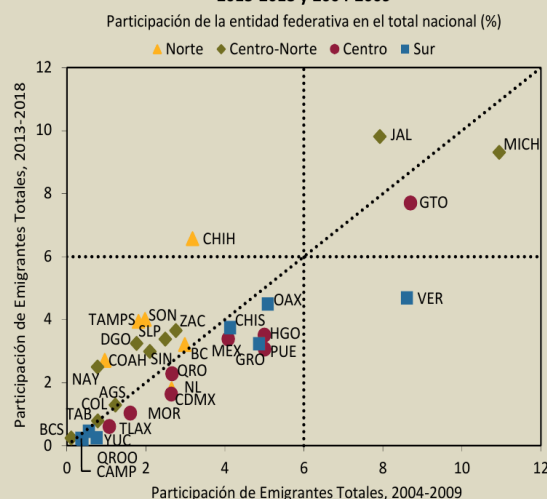
**Gráfica 3**  
**Flujo de Emigrantes Totales de México hacia Estados Unidos por Región**



Fuente: Elaborado con base en información de ENADID 2009, 2014 y 2018.

A su vez, en la Gráfica 4 se aprecia que la reducción más que proporcional en los flujos migratorios del centro y sur fue generalizada entre las entidades que las componen. En efecto, todas sus entidades se ubican por debajo de la línea de 45 grados. En contraste, todas las del norte están por arriba, indicando una mayor participación de las entidades de esa región en la emigración total. De manera complementaria, en el Cuadro 1 se reportan las diferencias en la participación entre el primer y el tercer quinquenio de estudio. Destaca que de la región sur, Veracruz y Guerrero son las entidades que más redujeron su participación en los flujos de emigrantes; en tanto que del centro fueron Puebla e Hidalgo. En contraste, la entidad que más participación ganó fue Chihuahua, en la región norte.

**Gráfica 4**  
**Emigrantes de México hacia Estados Unidos por Entidad Federativa 2013-2018 y 2004-2009**



Fuente: Elaborado con base en información de ENADID 2009, 2014 y 2018.

**Cuadro 1**  
**Cambio en la Participación de Emigrantes de México hacia Estados Unidos del Total Nacional por Entidad Federativa 2013-2018 vs 2004-2009**

Puntos porcentuales

■ Norte   
 ■ Centro Norte   
 ■ Centro   
 ■ Sur

Entidad Federativa	Cambio en la participación	Entidad Federativa	Cambio en la participación
Chihuahua	3.4	Quintana Roo	-0.2
Tamaulipas	2.1	Querétaro	-0.4
Sonora	2.0	Chiapas	-0.4
Jalisco	1.9	Tlaxcala	-0.5
Coahuila	1.8	Yucatán	-0.5
Nayarit	1.7	Morelos	-0.6
Durango	1.5	Oaxaca	-0.6
Sinaloa	0.9	Estado de México	-0.7
Zacatecas	0.9	Nuevo León	-0.8
San Luis Potosí	0.9	Guanajuato	-1.0
Baja California	0.2	Ciudad de México	-1.0
Baja California Sur	0.1	Hidalgo	-1.5
Aguascalientes	0.1	Guerrero	-1.6
Colima	0.0	Michoacán	-1.6
Tabasco	-0.1	Puebla	-1.9
Campeche	-0.1	Veracruz	-3.9

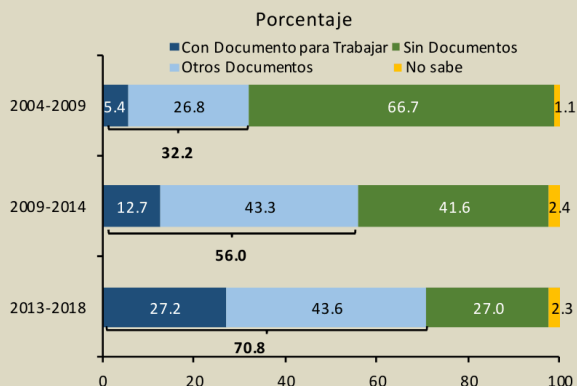
Fuente: Elaborado con base en información de ENADID 2009 y 2018.

**3. Composición de los Flujos de Emigrantes de México hacia Estados Unidos 2004-2018**

Acompañando a la reducción de los flujos de emigrantes de México hacia Estados Unidos, se identifica también una modificación importante en su composición. En particular, se observa que de acuerdo a la ENADID, en el quinquenio 2004-2009 los flujos de emigrantes de México a Estados Unidos estuvieron dominados por emigrantes sin documentos, los que representaron un 66.7% del total de emigrantes. En cambio, a partir del quinquenio 2009-2014 pasan a predominar los emigrantes con documentos, de tal forma que para el último quinquenio, 2013-2018, estos alcanzaron el 70.8% del total de emigrantes, con la proporción de emigrantes con documentos para trabajar pasando de 5.4% del total a 27.2%, congruente con el mayor otorgamiento de visas de trabajo (Gráfica 5).<sup>6</sup>

<sup>6</sup> Los documentos de migración se dividen en dos categorías: i) "Documentos para Trabajar" y ii) "Otros Documentos" (permiso de residencia, visa de estudiante, visa de turista, ciudadano de Estados Unidos y otros documentos).

**Gráfica 5**  
**Total Emigrantes de México hacia Estados Unidos por Tipo de Documento**



Nota: "Otros Documentos" incluye permiso de residencia, visa de estudiante, visa de turista, ciudadano de Estados Unidos y otros documentos.

Fuente: Elaborado con base en información de ENADID 2009, 2014 y 2018.

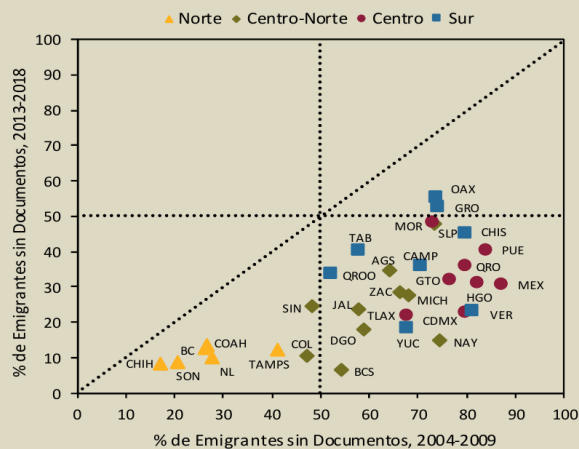
El resultado de este cambio en la composición refleja una disminución generalizada en el porcentaje de emigrantes sin documentos a nivel entidad federativa, respecto al total de emigrantes de la respectiva entidad entre los quinquenios 2004-2009 y 2013-2018. Esto se observa en la Gráfica 6, en la que el eje horizontal corresponde al porcentaje de emigrantes sin documentos en el quinquenio 2004-2009 y el vertical el correspondiente a 2013-2018. Se observa que todos los puntos se sitúan por debajo de la línea de 45 grados. El norte es claramente la región con menor porcentaje de emigrantes sin documentos, seguida del centro norte. Ambas redujeron aún más dichos porcentajes en el quinquenio 2013-2018. A su vez, las entidades de las regiones centro y sur, que son las que mostraron los mayores porcentajes de emigrantes sin documentos en el quinquenio 2004-2009, también los redujeron, si bien continuaron siendo las que, en términos generales, registran los mayores porcentajes de emigrantes sin documentos en el último quinquenio. La misma gráfica indica con una línea vertical y una horizontal punteadas la marca de 50 por ciento, lo cual es útil para apreciar que mientras que en el quinquenio 2004-2009 prácticamente todas las entidades fuera de la región norte más del 50 por ciento de los emigrantes no tenían documentos, en el quinquenio 2013-2018 prácticamente todas están por debajo del umbral de 50 por ciento. En este proceso, como se observó en la Gráfica 3, el norte aumentó su participación relativa en la emigración total, y la emigración documentada en esa región, si bien ya era elevada en el primer quinquenio, se elevó aún más en el último quinquenio. Esta recomposición de la emigración hacia una región predominante de flujos con documentos contribuyó al incremento en la participación de

la emigración documentada en la emigración total a nivel nacional.

La reducción en la participación de los emigrantes sin documentos en el total de emigrantes por entidad federativa se dio a la par de un incremento en la proporción que contaban con documentos para trabajar y, con excepción de cinco entidades (Coahuila, Chihuahua, Tabasco, Guerrero y Tlaxcala), también de los que contaban con otro tipo de documentos.

Para el caso del porcentaje de emigrantes con documentos para trabajar, que son los que estarían relacionados con el incremento en el otorgamiento de visas de trabajo, se observa que en todas las entidades federativas se dio un incremento en este indicador entre el quinquenio 2013-2018 con respecto a los del quinquenio 2004-2009 (Gráfica 7). Se aprecia también que dichos porcentajes se concentraban en valores bajos en el primer quinquenio (menores a 20%), en tanto que en el último quinquenio estos porcentajes se incrementan de manera heterogénea entre las entidades, pero en general (con excepción de varias entidades del norte y algunas del sur) por arriba de 20%. Destaca el caso de Tlaxcala, Nayarit, Veracruz y el Estado de México donde los porcentajes de emigrantes con documento para trabajar se incrementaron por encima del 40 por ciento. Considerando el promedio simple de la proporción de emigrantes con documentos para trabajar de las entidades que componen a cada región, la región centro es la que más incrementó dicha proporción.

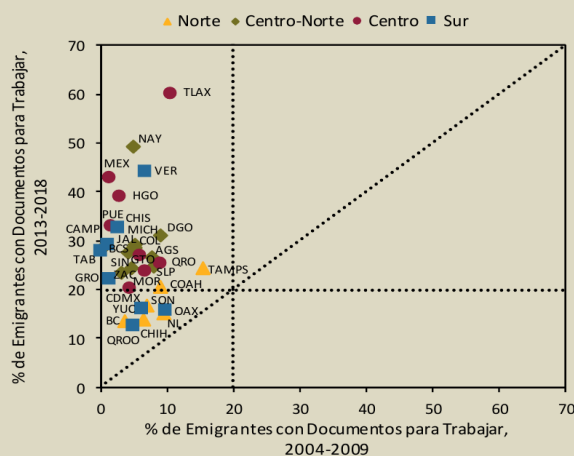
**Gráfica 6**  
Emigrantes de México hacia Estados Unidos sin Documentos con respecto al Total de Emigrantes en la Entidad Federativa 2013-2018 vs. 2004-2009  
Porcentaje



Fuente: Elaborado con base en información de ENADID 2009 y 2018.

<sup>7</sup> De acuerdo con cifras del INEGI al 2018, las entidades de la región sur son las que cuentan, en promedio, con un mayor porcentaje de población ocupada en el sector primario (22.5%), seguidas de las entidades de las regiones centro norte (14.9%), centro (10.5%) y norte (6.1%), respectivamente. Con respecto a la participación del sector primario en el PIB total estatal con información al

**Gráfica 7**  
Emigrantes de México hacia Estados Unidos con Documentos para Trabajar con respecto al Total de Emigrantes en la Entidad Federativa 2013-2018 vs. 2004-2009  
Porcentaje

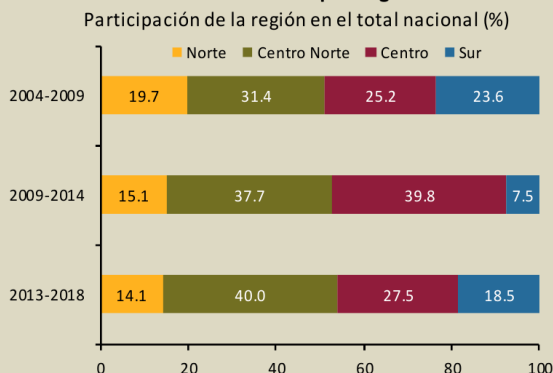


Fuente: Elaborado con base en información de ENADID 2009 y 2018.

Finalmente, al analizar los cambios en la participación de las regiones en los flujos de emigrantes nacionales con documentos para trabajar (Gráfica 8), se observa que la región centro norte es la que más ganó participación entre el primer y último quinquenio, en tanto que el norte y el sur perdieron participación. No obstante, en este caso no se observa un patrón homogéneo en las entidades que componen a cada región. En efecto, como se observa en la Gráfica 9, al interior de todas las regiones existen entidades que ganaron y que perdieron participación en los flujos nacionales de emigrantes con documentos para trabajar. Debido a que la mayor parte de esta emigración documentada se ha dado a partir de 2011 mediante visas H-2A, que se otorgan a trabajadores agrícolas, la orientación al sector primario del sur, y en menor medida la del centro norte, podrían estar contribuyendo a este desempeño.<sup>7</sup>

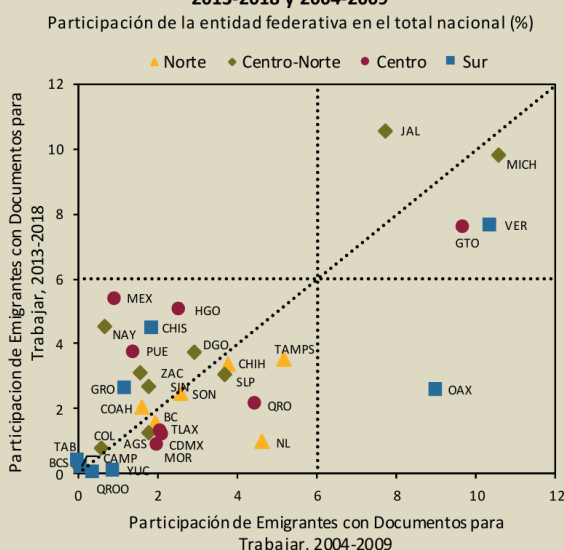
2018, en promedio, son las entidades de la región centro norte en las que las actividades primarias registran una mayor participación (7.1%), seguidas de las entidades de las regiones sur (3.9%), norte (3.6%) y centro (2.7%), en ese orden.

**Gráfica 8**  
**Emigrantes con Documento para Trabajar de México hacia Estados Unidos por Región**



Fuente: Elaborado con base en información de ENADID 2009, 2014 y 2018.

**Gráfica 9**  
**Emigrantes de México hacia Estados Unidos con Documentos para Trabajar por Entidad Federativa**  
**2013-2018 y 2004-2009**



Fuente: Elaborado con base en información de ENADID 2009, 2014 y 2018.

**4. Comentarios Finales**

Los resultados de este Recuadro sugieren que la disminución de la emigración de mexicanos hacia Estados Unidos y el incremento en el otorgamiento de visas temporales de trabajo contribuyeron a reducir los flujos de mexicanos hacia Estados Unidos y a dar lugar a una recomposición hacia una migración predominantemente documentada. Estos cambios en los flujos migratorios se observaron de manera generalizada entre las regiones de México, si bien las regiones centro y sur vieron disminuidos sus flujos de emigrantes más que proporcionalmente, a la vez que el centro norte ha visto un aumento más que proporcional en los flujos de emigrantes con documentos para trabajar.

Los cambios en los flujos migratorios de México a Estados Unidos, no solo en la magnitud, sino también en la recomposición de migrantes indocumentados a migrantes documentados, podrían tener efectos importantes en el mercado laboral mexicano en tanto estos cambios en los patrones estén también implicando que ha habido modificaciones en las características de las personas que deciden emigrar hacia Estados Unidos. La heterogeneidad a nivel regional también implica que las distintas entidades federativas del país podrían estar enfrentando retos diferenciados en sus mercados laborales.

**5. Referencias Bibliográficas**

Chiquiar, D. and Salcedo, A. (2013). "Mexican Migration to the United States: Underlying Economic Factors and Possible Scenarios for Future Flows." Working Papers Series No. 2013-20, Banco de México. November: 1-24.

Devadoss, S. and Luckstead, J. (2018). "US Immigration Policies and Dynamics of Cross-Border Workforce in Agriculture." World Economy, 41: 2389-2413.

INEGI, Encuesta Nacional de la Dinámica Demográfica (ENADID) 2009, 2014 y 2018.

Luckstead, J. and Devadoss, S. (2019). "The Importance of H-2A Guest Workers in Agriculture." Choices, A Publication of the Agricultural and Applied Economics Association, 1st Quarter, 34(1): 1-8.

Martin, P. (2017). "The H-2A Farm Guestworker Program is Expanding Rapidly." Working Economics Blog, Economic Policy Institute, April 13.

Orrenius, P., Zavodny, M. and Gullo, S. (2019). "How Does Immigration Fit into the Future of the U.S. Labor Market." Issue Brief Rethinking U.S. Immigration Policy. Migration Policy Institute.

Passel, J., Cohn, D. and González-Barrera, A. (2012). "Net Migration from Mexico Falls to Zero –and Perhaps Less." Washington, DC: Pew Hispanic Center.

Pierce, S. and Selee, A. (2017). "Immigration under Trump: A Review of Policy Shifts in the Years since the Election." Migration Policy Institute Policy Brief, December: 1-15.

Selee, A., Giourguli-Saucedo, S., Ruiz, A., y Masferrer, C. (2019). "Cambios en los Patrones de Migración entre México y Estados Unidos y Oportunidades para una Cooperación Sostenible." Washington, D.C. Migration Policy Institute.

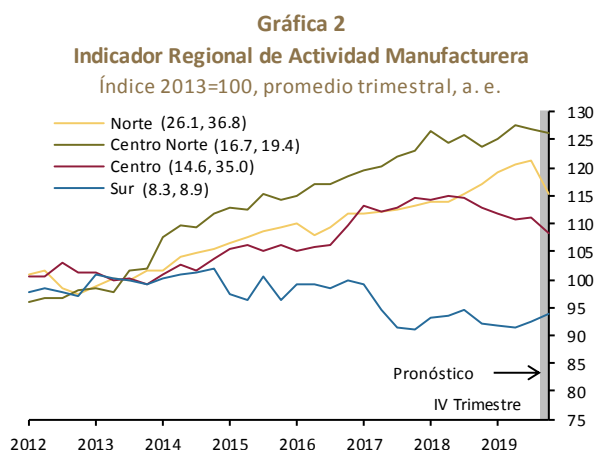
Richterová, J. (2015). "Barack Obama's Immigration Reforms Brief Analysis." Seminar Work 2PL303, University of Economics in Prague, Seminar.

## 1.2 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 6 y el 30 de enero de 2020.

### 1.2.1 Manufacturas

A nivel regional, se estima que las manufacturas se hayan contraído en el norte, interrumpiendo así su tendencia positiva, lo cual habrá contribuido significativamente a la contracción que se anticipa para la actividad económica en el trimestre que se reporta en esa región, dada la importancia de las manufacturas para su actividad productiva. Asimismo, la actividad manufacturera también disminuyó en las regiones centrales, manteniendo con ello la debilidad que ambas regiones habían venido mostrando. En contraste, se prevé que en el sur esta actividad haya continuado expandiéndose, si bien desde niveles bajos (Gráfica 2).



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 2018.

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.

Las fuentes consultadas señalaron que la contracción estimada en el norte y las regiones centrales se atribuye, en parte, a la caída de la actividad en el sector de equipo de transporte, lo cual asociaron a la

huelga de General Motors (GM) en Estados Unidos. En particular, destacaron que esta huelga derivó en paros técnicos en algunas plantas automotrices de GM en esas regiones y afectó a la proveeduría de autopartes tales como válvulas para motores, transmisiones, arneses y sistemas de gasolina. Asimismo, en las regiones norte y centro, las fuentes empresariales señalaron el menor gasto público en infraestructura como un factor adicional que limitó la actividad debido a la menor demanda de insumos para la construcción.

Además de lo anterior, en la región norte, los directivos empresariales también señalaron que la caída en la producción del modelo 737 Max de Boeing, el cual se produce en Estados Unidos, disminuyó la demanda de aeropartes producidas en México. Asimismo, refirieron que el cambio de plataformas de producción por la introducción de nuevos modelos de automóviles con destino a Estados Unidos contribuyó negativamente al nivel de actividad en ese sector; en tanto que algunas fuentes consultadas mencionaron que se mantuvo la demanda de equipo ferroviario por parte de ese país. Por su parte, en las industrias metálicas básicas las fuentes empresariales mencionaron que su demanda fue afectada por menores volúmenes de compra de productos metálicos por parte de cadenas comerciales en la región, ya que estas pospusieron la compra de equipo industrial debido al clima de incertidumbre en torno a la ratificación del T-MEC que aún prevalecía durante el trimestre que se reporta, y algunas de las políticas públicas implementadas por el Gobierno Federal. No obstante, los directivos mencionaron que debido a las tensiones comerciales entre Estados Unidos y China se incrementó la demanda de piezas metálicas para vehículos automotrices. Con relación al posible impacto de las tensiones comerciales entre esos países sobre la actividad económica regional durante el segundo semestre de 2018 y a lo largo de 2019, los resultados del Recuadro 2 sugieren que el norte fue la región que pudo haberse visto más beneficiada, tanto en términos absolutos como relativos al PIB, como resultado del posible aumento en las exportaciones mexicanas hacia Estados Unidos derivado de la imposición de aranceles a China por parte de aquel país. No obstante, esta ganancia en

participación parecería haberse estabilizado hacia finales de 2019. Además, para el cuarto trimestre de 2019 otros factores adversos como los aquí señalados dominaron.

De acuerdo con la información de las fuentes consultadas en el centro norte, las exportaciones de la industria electrónica hacia Estados Unidos disminuyeron debido a una menor demanda de equipo de telecomunicaciones y sistemas de almacenamiento de información por parte de corporativos, lo cual asociaron a la incertidumbre en torno al inicio del proceso electoral en ese país. Por su parte, las fuentes consultadas en la industria alimentaria refirieron que en la industrialización de pescado la demanda fue afectada por menores compras gubernamentales para el abasto alimenticio, así como por la presencia de factores climáticos adversos que afectaron la provisión de materia prima para la fabricación de alimento para el ganado. En contraste, en la industria de fabricación de motores eléctricos, los contactos refirieron un impulso adicional derivado de las exportaciones de equipo de generación de energía eléctrica hacia Sudamérica, así como de la introducción de una nueva gama de productos de bajo costo. Con relación a la industria de la madera, los directivos mencionaron que se incrementaron sus exportaciones de madera terciada a Estados Unidos debido a que algunas cadenas comerciales de ese país continúan sustituyendo a proveedores de China.

En la región centro, los directivos empresariales refirieron que la fabricación de camiones de pasajeros y de carga fue afectada por una disminución en la liquidez de sus clientes, ya que ello derivó en un retraso en sus pagos. Asimismo, fuentes consultadas en la industria alimentaria señalaron como factores negativos la cancelación de compras gubernamentales de desayunos escolares y

comunitarios, así como el robo al transporte de carga. No obstante, en la industria del vidrio destacaron un desempeño favorable en el segmento de vidrio para la construcción debido a la paulatina reactivación en el otorgamiento de permisos de construcción en la Ciudad de México. Asimismo, en las industrias de pinturas, electrodomésticos y farmacéutica los directivos destacaron la implementación de estrategias internas para captar nuevos clientes en el mercado internacional para compensar la atonía de la demanda en el mercado doméstico.

Finalmente, en la región sur los directivos empresariales mencionaron como uno de los principales factores de impulso el aumento en el suministro de hidrocarburos, en particular de gas etano, lo cual se reflejó en una mayor disponibilidad de insumos para la elaboración de polietileno. Asimismo, señalaron un aumento en el suministro de hidrocarburos que derivó en un incremento de la actividad en las industrias metálicas básicas. En cuanto a la producción alimentaria, las fuentes consultadas destacaron un mayor procesamiento de carne debido a un aumento en la oferta de ganado porcino y avícola. Además, la manufactura de materiales para la construcción fue favorecida, en opinión de los directivos entrevistados, por la expansión inmobiliaria en la península de Yucatán, así como la exportación a países del Caribe, si bien, como se señaló, también indicaron que la debilidad en la inversión pública en infraestructura afectó negativamente la producción de insumos para la construcción. Algunos directivos consultados mencionaron una menor producción de combustibles en las refinerías de la región. Adicionalmente, refirieron que la apreciación del tipo de cambio disminuyó la competitividad de las exportaciones de concentrado de naranja, y de productos procesados de azúcar y café.

## Recuadro 2. Efecto de las Medidas Arancelarias Establecidas por Estados Unidos a China sobre la Actividad Económica Regional en México

### 1. Introducción

En el Recuadro 2 del Informe Trimestral Enero-Marzo de 2019, se presentaron estimaciones que sugieren que las medidas arancelarias impuestas por Estados Unidos a China parecerían haber dado lugar a un incremento en la participación de las exportaciones mexicanas en las importaciones de dicho país. Es de esperarse que los efectos sobre la actividad productiva hayan sido heterogéneos entre las distintas regiones del país, toda vez que existen diferencias en su especialización productiva y en los efectos indirectos que el choque a sus exportaciones pudiera tener sobre otros sectores.

En este contexto, este Recuadro emplea el modelo de multiplicadores contables y las Matrices de Contabilidad Social (MCS) Regionales para analizar el impacto diferenciado del posible incremento en las exportaciones mexicanas hacia EE.UU., derivado de la imposición de aranceles a China por parte de EE.UU.<sup>1</sup> Las MCS permiten considerar diferencias en las estructuras productivas y de ingreso-gasto en las regiones del país. Dichas diferencias se reflejan en los resultados obtenidos, los cuales indican que si bien la región norte pudo haberse visto mayormente beneficiada en términos absolutos y relativos a su PIB por el choque bajo análisis, las regiones centrales recibieron beneficios indirectos mayores en términos relativos a los efectos directos, sobre todo en sectores como el comercio y los servicios. Si bien las ganancias en participación de las exportaciones mexicanas en las importaciones de EE.UU. derivadas de las tensiones comerciales entre ese país y China contribuyeron positivamente al desempeño de la actividad productiva, en particular del norte, este efecto habría tendido a desvanecerse hacia finales de 2019 conforme dicha ganancia en participación se fue estabilizando. Además, como se describe en este Reporte, otros factores adversos tendieron a dominar el desempeño exportador de la región norte en el cuarto trimestre de 2019, de modo que se anticipa que esa región haya registrado una contracción en la actividad manufacturera durante el trimestre que se reporta.

<sup>1</sup> Se emplean las MCS Regionales presentadas en Chapa, Mosqueda y Rangel (2019).

<sup>2</sup> Las estimaciones del impacto de los aranceles impuestos por China son los montos máximos de las ganancias directas que México está teniendo en la participación en las importaciones estadounidenses en los productos con aranceles, sin controlar por los productos en los que la ganancia de México fue mayor a la pérdida de China, por las pérdidas de China o cualquier otra razón por la que otros países podrían estar disminuyendo sus exportaciones a EUA y por lo tanto deben tomarse como un límite superior a dicho choque. Al respecto, véase el Recuadro 2 del Informe Trimestral Enero-Marzo de 2019. Cabe señalar que las estimaciones en ese Recuadro utilizaba información a marzo de 2019, lo que indicaba un incremento 0.27 p.p. en la referida participación, equivalente a 1.70 p.p. de las exportaciones totales mexicanas de 2017.

### 2. Metodología

Como medida de un posible incremento en las exportaciones, este estudio hace uso de una actualización, a noviembre de 2019 y a nivel de subsector, de las estimaciones publicadas en el Recuadro 2 del Informe Trimestral Enero-Marzo de 2019. Así, se cuenta con estimaciones del incremento en las importaciones de Estados Unidos provenientes de México que pudiera asociarse a la imposición de aranceles a China por parte de EE.UU. La estimación excluye el petróleo crudo, así como otros productos en los que si bien EE.UU. impuso aranceles a China, este último país tuvo una participación nula en las importaciones de Estados Unidos en 2017. Como resultado de ese ejercicio se obtiene un incremento en la participación de México sobre las importaciones de EE.UU. de aproximadamente 0.5 puntos porcentuales de las importaciones de productos afectados por los aranceles en los que China tenía participación previa al conflicto, equivalente a 3.18% de las exportaciones totales mexicanas de 2017.<sup>2</sup> El aumento porcentual estimado para las exportaciones mexicanas se utiliza para calcular el incremento absoluto en exportaciones para cada subsector manufacturero.<sup>3</sup> Posteriormente, de acuerdo a la estructura porcentual de las exportaciones manufactureras en 2017<sup>4</sup> se realiza una distribución del choque sectorial a nivel de región. Finalmente, se introduce el incremento estimado como un choque exógeno en las exportaciones y se analiza su impacto en cada región por medio del modelo de multiplicadores contables y las MCS Regionales.

Las MCS son herramientas que permiten analizar las relaciones intersectoriales de los diferentes agentes de una economía (hogares, sectores productivos, gobierno y sector externo) en un área geográfica para un periodo específico; su regionalización permite además considerar las diferencias entre regiones en términos de su estructura productiva y de

En el presente recuadro, como se señaló las estimaciones se actualizaron con información a noviembre de 2019.

<sup>3</sup> El aumento porcentual estimado para las exportaciones mexicanas (3.18%) como consecuencia de los aranceles es aplicado a las cifras de exportaciones manufactureras de 2013, ya que las MCS Regionales están construidas empleando la estructura productiva y de ingreso-gasto de dicho año.

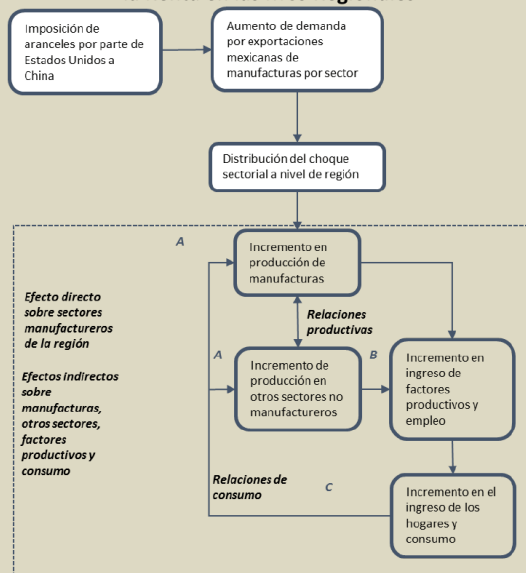
<sup>4</sup> Se utilizaron datos de exportaciones manufactureras por entidad federativa generados por INEGI para 2017 (periodo previo a la imposición de los aranceles).

ingreso gasto.<sup>5</sup> Así, en una MCS se describe la generación de ingreso de un sistema económico, que comienza en el sector productivo, por medio de las compras y pagos que cada sector realiza a los demás agentes; a su vez, estos agentes obtienen ingresos por venta de bienes intermedios y finales. También es posible describir la distribución del pago a factores que se destina en última instancia a los hogares como propietarios del trabajo y del capital, y la forma en que los hogares utilizan este ingreso para consumo y ahorro. Además, permite describir las transacciones entre hogares y sectores del sistema productivo, con el resto de agentes como el sector público, a través del pago de impuestos y el gasto público; y con el sector externo, a través del intercambio de bienes y servicios, y de transferencias. Al incorporar estas relaciones intersectoriales, las MCS muestran todas las transacciones de la estructura productiva y funcional, y además permiten analizar el flujo circular de la renta (fuentes de ingreso y aplicaciones de gasto) de forma matricial, por lo que representan una descripción del comportamiento de una economía.<sup>6</sup> El Diagrama 1 resume el choque bajo análisis y la metodología empleada para cada una de las regiones.

### 3. Impactos en Valor Agregado sobre la Economía Regional

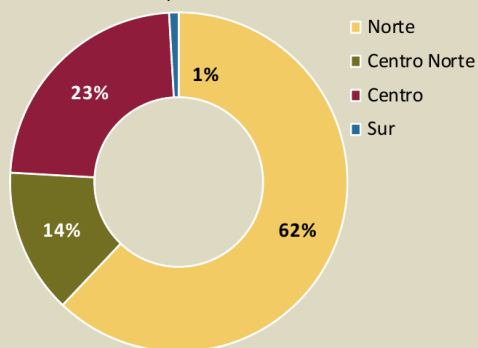
La Gráfica 1 muestra la distribución regional del choque a las exportaciones mexicanas estimado asociado a la imposición de aranceles por parte de Estados Unidos a China. Se observa que la región norte recibe la mayor fracción del choque, seguida por las regiones centro y centro norte (en ese orden), mientras que la región sur registra un impacto muy pequeño. Por su parte, la Gráfica 2 presenta el impacto generado sobre el valor agregado como proporción del PIB regional, tanto directo como indirecto, sobre la economía en las distintas regiones del país. La región norte tiene los impactos totales mayores en términos relativos a su PIB, lo cual puede atribuirse a su mayor vocación exportadora. No obstante, se generan efectos indirectos importantes tanto en el norte como en las regiones centrales. Incluso, el efecto indirecto relativo al directo es mayor en las regiones centrales que en el norte, toda vez que el cociente del efecto indirecto entre el directo en la región centro es 2.33, mientras que en el centro norte es 1.83 y en el norte 1.33.

**Diagrama 1**  
Efecto del Choque a las Exportaciones sobre el Flujo Circular de la Renta en las MCS Regionales



Fuente: Elaboración del Banco de México basado en Breisinger et al. (2009).

**Gráfica 1**  
Distribución del Choque a las Exportaciones por Región  
Puntos porcentuales



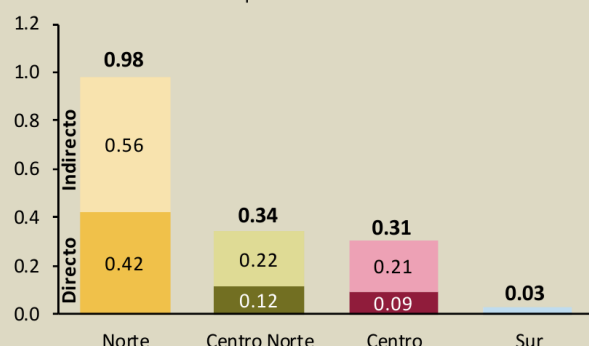
Fuente: Estimaciones del Banco de México con base en la MCS 2013.

<sup>5</sup> Cabe señalar que los multiplicadores de las MCS son mayores a los de las Matrices Insumo Producto (MIP), ya que estas últimas solamente toman en cuenta las relaciones productivas entre los sectores de la actividad económica y no todo el flujo circular de la renta.

<sup>6</sup> Las MCS cuentan con algunas limitaciones debido a que su análisis es estático y corresponde a la estructura económica del 2013. Asimismo, el modelo de multiplicadores contables supone propensiones medias

fijas, relaciones de producción lineales (bienes intermedios complementarios) y precios fijos. Finalmente, las MCS Regionales no consideran las relaciones de comercio entre regiones del país.

**Gráfica 2**  
**Impacto Regional sobre Valor Agregado**  
**como Proporción del PIB**  
 Puntos porcentuales del PIB



Nota: Para la región sur el efecto total de 0.03 se descompone en directo (0.01) e indirecto (0.02).

Fuente: Estimaciones del Banco de México con base en la MCS 2013.

Las estimaciones de la Gráfica 2 se emplean para estimar el PIB que se hubiese registrado ante la ausencia del incremento en las exportaciones mexicanas como resultado de los efectos de la imposición de aranceles por parte de Estados Unidos a China, el cual se obtiene mediante la diferencia entre el PIB observado y el impacto sobre el Valor Agregado como proporción del PIB. Posteriormente, se estima la tasa de crecimiento contrafactual por región para 2018 y 2019; lo que permite analizar el impacto en las tasas de crecimiento anual generadas por el choque a las exportaciones mexicanas.

La Tabla 1 muestra las tasas de crecimiento anual del PIB observado y contrafactual en las distintas regiones para los años 2018 y 2019. De acuerdo con estas cifras, el norte fue la región que pudiera presentar los mayores diferenciales anuales con respecto al crecimiento que pudo haber registrado en ausencia de dicho choque con 0.28 p.p. en 2018 y 0.42 p.p. en 2019, seguido por las regiones centrales que cuentan con diferencias en crecimiento de entre 0.10 y 0.09 p.p. para 2018 y de 0.15 y 0.13 p.p. en 2019, mientras que en el sur los diferenciales parecen ser muy reducidos. Finalmente, se estima un efecto sobre el crecimiento anual del PIB nacional de 0.12 y 0.18 p.p. para 2018 y 2019, respectivamente; es decir, en ausencia de la imposición de aranceles a China por parte de Estados Unidos se estima que

el crecimiento nacional pudiera haber sido 2.01 y -0.32 por ciento para 2018 y 2019, correspondientemente.

Al interior de la estructura productiva regional se aprecian diferencias en la distribución del choque bajo análisis. La Gráfica 3 muestra la distribución porcentual por sector de los impactos descritos en la Gráfica 2. Se agruparon los efectos totales estimados en 7 categorías: manufacturas (directos e indirectos), comercio, servicios, transporte, agricultura y otros. Como es de esperarse, dada la distribución del choque inicial, los mayores efectos se registran en las actividades manufactureras, si bien existen diferencias en el tamaño proporcional de dicho impacto entre regiones. Es relevante notar que existen sectores como el comercio y los servicios (distintos del comercio), que si bien no recibieron un efecto directo como consecuencia de los aranceles impuestos por Estados Unidos a China, sí cuentan con efectos importantes sobre el valor agregado generados por los efectos multiplicadores de los sectores exportadores sobre dichos sectores.

**Tabla 1**  
**Tasa de Crecimiento Anual del PIB Observado**  
**y del PIB Contrafactual**  
 Cifras en por ciento, a. e.

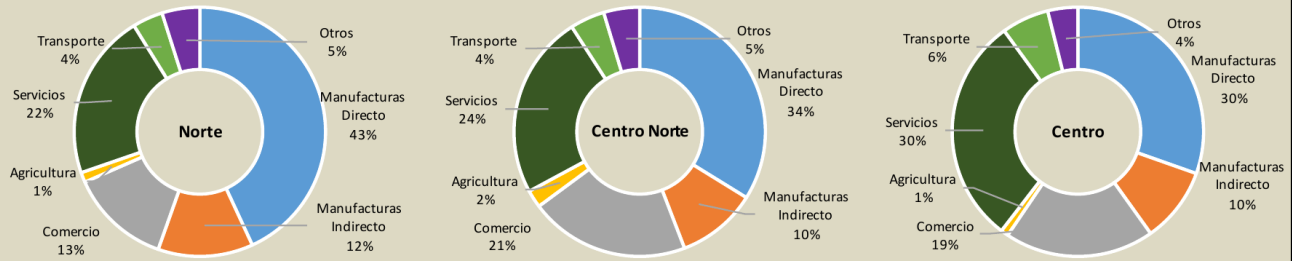
Periodo	Observado	Contrafactual
<b>Norte</b>		
2018	2.28	1.99
2019	1.64	1.22
<b>Centro Norte</b>		
2018	3.12	3.02
2019	0.17	0.02
<b>Centro</b>		
2018	2.48	2.39
2019	-0.74	-0.88
<b>Sur</b>		
2018	0.08	0.07
2019	-1.09	-1.10
<b>Nacional</b>		
2018	2.12	2.01
2019	-0.14	-0.32

a. e. / Cifras con ajuste estacional.

Nota: El valor observado para 2019 considera un pronóstico para el último trimestre de ese año.

Fuente: Estimaciones del Banco de México del PIB Regional con datos del Indicador Trimestral de la Actividad Económica Estatal (ITAE) desestacionalizado, publicado por el INEGI, y estimaciones con base en las MCS Regionales 2013.

**Gráfica 3**  
**Distribución del Aumento en Valor Agregado en los Sectores**  
 Puntos porcentuales



Fuente: Estimaciones del Banco de México con base en la MCS 2013.

#### 4. Consideraciones Finales

El análisis que se presenta en este Recuadro revela la existencia de efectos heterogéneos a nivel regional derivados del aumento en las exportaciones mexicanas que pudieran haberse obtenido como consecuencia de las medidas arancelarias establecidas por Estados Unidos a China. En primer lugar, el referido choque sobre las exportaciones manufactureras mexicanas muestra el mayor efecto sobre el valor agregado como proporción del PIB en la región norte, seguida de las regiones centrales y con impactos poco significativos en el sur. En segundo lugar se aprecian diferencias significativas en los efectos indirectos que se desprenden del choque externo, dichos impactos como proporción de los indirectos son mayores en las regiones centrales que en el norte. Lo anterior se deriva de las diferencias en las estructuras productivas y de ingreso gasto entre las regiones.

El análisis presentado estudia cómo se pudieron haber beneficiado las regiones de México como consecuencia de la posible ganancia de la participación mexicana en las importaciones estadounidenses debido a la imposición de aranceles por parte de Estados Unidos a China. Sin embargo, el análisis no toma en cuenta otros efectos adversos que pudo

haber tenido la tensión comercial entre estos países y que pudieron haber revertido al menos en parte su impacto positivo, tales como la desaceleración del comercio mundial y la mayor incertidumbre. Cabe destacar además que persisten riesgos de que en el más largo plazo el citado conflicto afecte la productividad de la industria mexicana a través de la disrupción de cadenas globales de valor y el incremento en los costos de producción.

#### 5. Referencias Bibliográficas

Breisinger, C., M. Thomas, and J. Thurlow. (2009). "Social accounting matrices and multiplier analysis: An introduction with exercises." Food Security in Practice Technical Guide 5. Washington, D.C.: International Food Policy Research Institute.

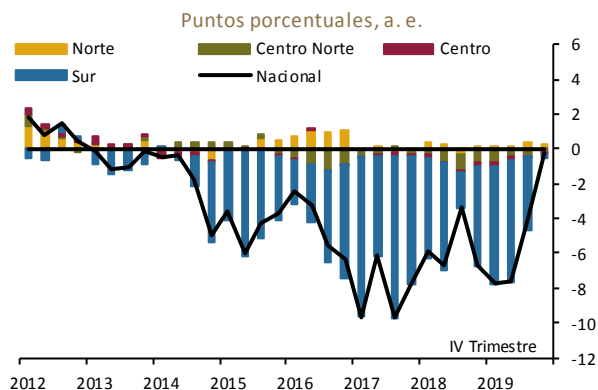
Chapa, J., Mosqueda, M. y Rangel, E. (2019). Matrices de Contabilidad Social para las Regiones de México. Banco de México Working Paper 2019-20.

Ramos, K. y Chapa, J. (2018). Análisis Estructural y Empleo Asociado a las Exportaciones Mexicanas por Género y Región: un Enfoque Multisectorial. En: Chapa J., Ayala, E. (Coord) Valoración del Trabajo y Equidad de Género en México. Pearson Education.

### 1.2.2 Minería

En el cuarto trimestre de 2019, la minería mostró una incipiente recuperación, lo cual se asoció, en buena medida, con la ligera reactivación de la plataforma de producción petrolera (Gráfica 3). Lo anterior condujo a que se redujera de manera notoria la contribución negativa de la región sur a la tasa de crecimiento anual de la actividad minera nacional, dada la importancia de esta región en la producción nacional de petróleo (Gráfica 4). Adicionalmente, se estima que el desempeño positivo de la producción de minerales metálicos y no metálicos en el sur y, especialmente, en el centro norte, haya contribuido a la recuperación de la minería (Gráfica 5). Por su parte, los servicios relacionados con la minería cayeron en el trimestre.

b) Contribución Regional al Crecimiento Anual de la Actividad Minera

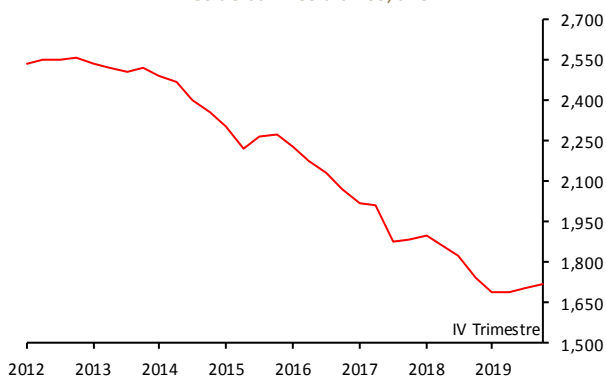


a. e. / Cifras con ajuste estacional.

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 2018.

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

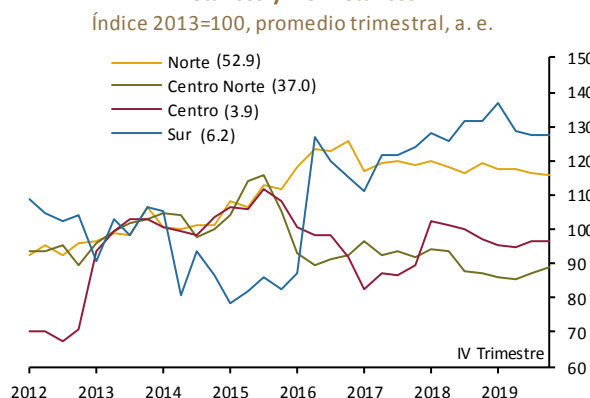
**Gráfica 3**  
**Plataforma de Producción Petrolera**  
Miles de barriles diarios, a. e.



a. e. / Serie con ajuste estacional.

Fuente: Elaboración de Banco de México con datos de PEMEX.

**Gráfica 5**  
**Indicador Regional de Actividad Minera de Minerales Metálicos y No Metálicos**  
Índice 2013=100, promedio trimestral, a. e.

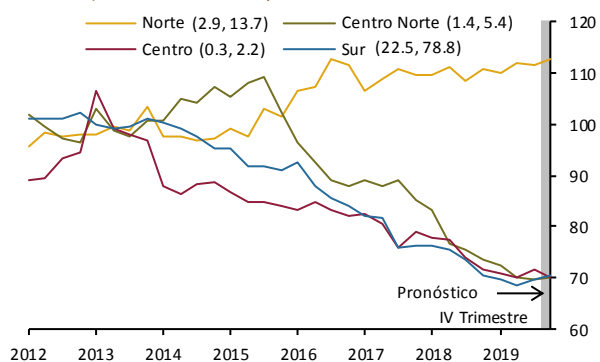


a. e. / Cifras con ajuste estacional.

Nota: Entre paréntesis se presenta la contribución de la región al indicador nacional de actividad minera de minerales metálicos y no metálicos para 2018.

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.

**Gráfica 4**  
**Indicador Regional de Actividad Minera**  
a) Índice 2013=100, promedio trimestral, a. e.



Con relación a la minería petrolera, los directivos consultados en el norte señalaron que la producción de gas natural por parte de Pemex registró un ligero incremento, en tanto que en el sur destacaron un repunte en las actividades extractivas en centros productores terrestres, principalmente en Tabasco y el sur de Veracruz. Por su parte, en el sur los directivos de empresas proveedoras de Pemex consultados señalaron, entre los principales factores que limitaron su operación, una menor cantidad de

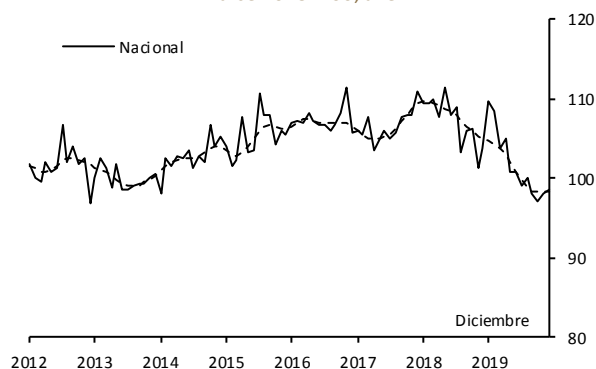
licitaciones; un retraso en el pago a proveedores, si bien Pemex reportó un aumento en sus pagos a pequeñas y medianas empresas a través del programa de cadenas productivas en 2019 respecto del año previo; así como la baja en el precio internacional del petróleo durante el periodo que se reporta.

En referencia con la minería no petrolera, los directivos consultados en el norte reportaron un incremento en la producción de hierro, que tuvo como impulso principal, en su opinión, la estabilidad de los precios de los insumos importados debido al comportamiento del tipo de cambio. En el centro norte, en opinión de las fuentes consultadas, también impactó positivamente la menor volatilidad cambiaria, así como los mayores grados de concentración en las minas en operación. Por su parte, en el centro las fuentes consultadas mencionaron que el aumento en las cotizaciones internacionales del oro y la plata, así como un incremento en la exportación de zinc a Japón, y de plata y cobre para uso industrial y para la elaboración de conductores, respectivamente, a Canadá, como factores que impulsaron la actividad. En contraste, en todas las regiones se señaló, por un lado, una caída tanto en la demanda interna como externa de minerales metálicos y no metálicos asociada al débil dinamismo económico y, por otro lado, algunos problemas laborales que afectaron la operación de las minas. Adicionalmente, en el norte la ocurrencia de fenómenos climatológicos adversos afectó la operación de minas en Sonora y Chihuahua. En el centro norte reportaron que la no deducibilidad inmediata de las actividades de exploración afectó negativamente la producción en el sector. Finalmente, la debilidad de la construcción en la Ciudad de México y la interrupción de las obras del tren interurbano México-Toluca limitaron la extracción de materiales de construcción en la región centro.

### 1.2.3 Construcción

De acuerdo con el componente de la construcción del Indicador Mensual de la Actividad Industrial (IMAI), durante el cuarto trimestre del año continuó la caída de la construcción, resultado de la debilidad generalizada de sus subsectores, si bien hacia el final del trimestre parecería haber frenado su trayectoria decreciente (Gráfica 6). La edificación y los trabajos especializados mostraron atonía, en tanto que se profundizó la contracción de las obras de ingeniería civil. Con base en información de la Encuesta Nacional de Empresas Constructoras (ENEC), la cual permite analizar la evolución del gasto en construcción a nivel regional por sector contratante, pero tiene una menor cobertura que el IMAI, se observa que aquel continuó contrayéndose en todas las regiones (Gráfica 7a). La disminución de la construcción en las distintas regiones durante el cuarto trimestre de 2019, se derivó del débil desempeño tanto de la obra privada como de la pública, excepto en el sur, donde la primera registró un repunte (Gráficas 7b y 7c).

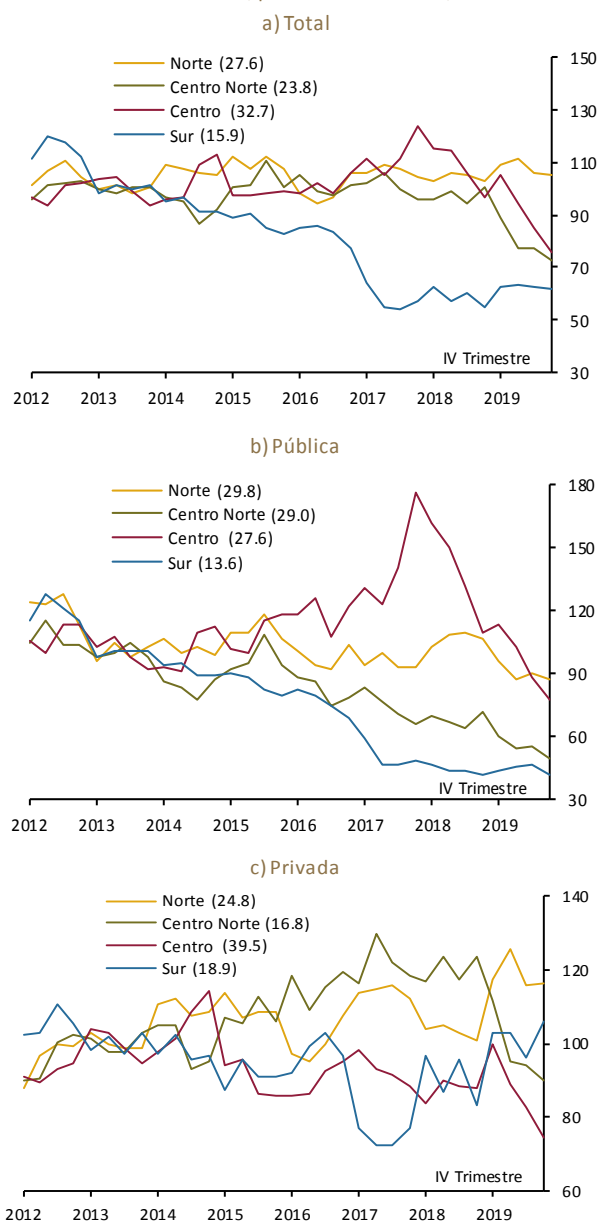
**Gráfica 6**  
Índice de Producción en la Industria de la Construcción  
Índice 2013=100, a. e.



a. e. / Serie con ajuste estacional y serie de tendencia. La primera se representa con la línea sólida y la segunda con la punteada.  
Fuente: Elaboración del Banco de México con base en el componente de la construcción del Indicador Mensual de la Actividad Industrial (IMAI) del INEGI.

**Gráfica 7**  
**Valor Real de la Producción en la Industria de la Construcción por Región**

Índice 2013=100, promedio trimestral, a. e.



a. e. / Cifras con ajuste estacional.

Nota: Entre paréntesis se presenta la contribución de la región al valor real de la construcción nacional para 2018 de acuerdo a 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.

Los directivos empresariales de la industria de la construcción consultados para este reporte continuaron señalando en todas las regiones menores inversiones en infraestructura por parte de los gobiernos subnacionales, así como una lenta

ejecución de gasto público federal en infraestructura. Asimismo, señalaron una contracción en el segmento de vivienda social, ante una disminución significativa en el flujo de subsidios para la adquisición de vivienda nueva en varias entidades del país durante el segundo semestre de 2019, y a que la política de vivienda fue publicada por el Gobierno Federal hasta noviembre de 2019, lo cual generó incertidumbre en los constructores de vivienda.

Además de lo anterior, los directivos empresariales de la región norte señalaron el menor dinamismo de la actividad económica interna, y el entorno de tensiones laborales y elevados salarios en algunas localidades fronterizas, como factores que limitaron la inversión en el rubro de la vivienda. Asimismo, destacaron la debilidad en las finanzas públicas que prevalece en los gobiernos locales de la región, lo cual continuó limitando el desarrollo de proyectos de urbanización. En contraste, los directivos de esta región destacaron el crecimiento de la edificación vertical de uso mixto, principalmente asociada a oficinas corporativas, establecimientos comerciales y departamentos de lujo, así como al desarrollo de vivienda de nivel medio y residencial, como un factor positivo para el sector, en adición a las disminuciones en las tasas de interés de créditos hipotecarios. Las fuentes consultadas también destacaron algunos proyectos de infraestructura portuaria y energética asociados al capital privado.

Por su parte, en la región centro norte la disminución de la industria de la construcción se asoció, en opinión de las fuentes consultadas, con una menor inversión en infraestructura urbana por parte de los gobiernos locales de la región. Asimismo, con relación a la construcción privada residencial, los directivos empresariales señalaron menores montos de crédito otorgados a derechohabientes de diversos fondos de vivienda en varias entidades del centro norte, así como una disminución en la inversión en proyectos de vivienda residencial como consecuencia de la debilidad del mercado interno. En cuanto a la construcción privada en su componente no residencial, las fuentes consultadas destacaron la cancelación de diversos proyectos en la minería ante el menor dinamismo de las actividades de exploración en ese sector, la incertidumbre que aún prevalecía en el cuarto trimestre de 2019 en torno al

proceso de negociación del T-MEC, lo cual postergó algunas inversiones en parques industriales en Aguascalientes y San Luis Potosí, y la reducción en los programas de ampliación y mantenimiento de la red de carreteras concesionadas, como consecuencia de menores aforos vehiculares en autopistas de peaje.

En contraste, los directivos entrevistados señalaron que la construcción pública en la región centro norte se vio favorecida por la inversión realizada en el mantenimiento y conservación de la red de carreteras por parte del Gobierno Federal. En su componente privado, destacaron las inversiones de la industria acerera en Michoacán, las del sector turístico en Mazatlán y Los Cabos, así como el crecimiento en el mercado de vivienda social como resultado de un programa estatal de subsidios impulsado por el gobierno de Zacatecas, en conjunto con el sector privado; la continuidad en el desarrollo de proyectos habitacionales, en su segmento medio y residencial, en destinos turísticos como Mazatlán, y el desarrollo de proyectos de vivienda vertical en estados como Jalisco y Michoacán.

Los directivos empresariales en el centro mencionaron un menor gasto público en obras relacionadas con el mantenimiento de vialidades y la rehabilitación de la red pluvial, ante el menor flujo de recursos federales hacia estados y municipios. Adicionalmente, destacaron la suspensión temporal de las obras de ampliación de la Línea 3 del Metrobús en la Ciudad de México. En la parte privada, destacaron la postergación de proyectos de vivienda a la espera de conocer con mayor detalle las normas que estarán rigiendo los procesos de consulta vecinal a los cuales estarán sujetos los grandes desarrollos habitacionales y comerciales en la Ciudad de México, y la suspensión de desarrollos y permisos de construcción.

En contraste, en el centro, los directivos consultados señalaron como factores de impulso, en su componente público, el inicio de las obras en el Aeropuerto Internacional “General Felipe Ángeles”, la reanudación de las obras asociadas al desarrollo del Tren Interurbano México-Toluca, la ampliación de la Línea 12 del Metro de la Ciudad de México, y el

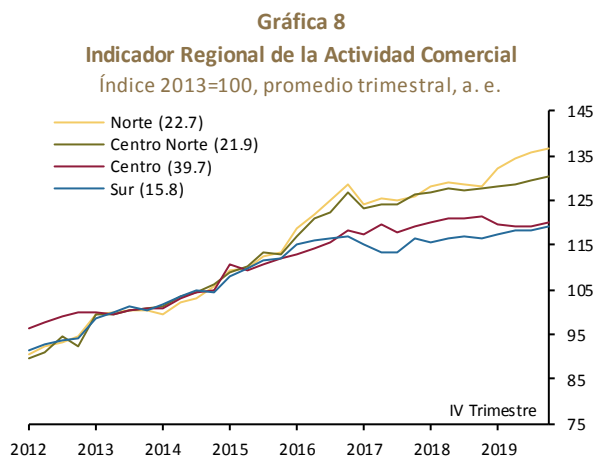
mantenimiento y ampliación de la red federal de carreteras en entidades como Guanajuato, Querétaro y Estado de México. En su componente privado, destacaron la continuidad de proyectos de edificación vertical, en respuesta a la demanda por espacios de oficinas por parte de los sectores financiero, energético y farmacéutico en la Ciudad de México, y las obras relacionadas con las inversiones realizadas en las industrias alimenticia, automotriz y logística en el Estado de México, Guanajuato y Querétaro.

Finalmente, en la región sur las fuentes consultadas señalaron, entre los factores que limitaron la actividad económica en la industria de la construcción, el menor flujo de inversión pública en las obras del Puerto de Veracruz, la cual se limitó al desarrollo de infraestructura complementaria, en particular la aduana y los accesos viales; no obstante, los directivos entrevistados destacaron las mayores inversiones privadas relacionadas con la expansión del puerto, en específico la edificación de terminales para el movimiento de mercancías y de espacios de almacenamiento. Adicionalmente, mencionaron que la ausencia de nuevas licitaciones para autopistas privadas contribuyó al débil desempeño de la construcción en esa región del país.

Entre los factores de impulso para el sector, las fuentes consultadas en el sur refirieron las obras de preparación del terreno para la construcción de la refinería de Dos Bocas en el municipio de Paraíso, Tabasco; el desarrollo de algunas obras carreteras, en particular de la autopista que comunica el Puerto de Veracruz con Tampico y las autopistas de los valles centrales a la costa de Oaxaca y a una ligera mejoría en la obra contratada por los gobiernos estatales y municipales, en específico de mantenimiento de infraestructura en entidades como Veracruz y Tabasco. Con respecto al sector de vivienda, los directivos reportaron una reactivación de los flujos crediticios del Infonavit y la continuación del flujo migratorio hacia la zona metropolitana de Mérida, si bien, en su opinión, la elevada incertidumbre que prevaleció durante 2019 limitó la construcción de vivienda.

### 1.2.4 Actividad Comercial

Durante el periodo octubre - diciembre de 2019, la actividad comercial, medida con el Índice de Ingresos por Suministro de Bienes y Servicios de Empresas Comerciales al por Menor, continuó expandiéndose en todas las regiones (Gráfica 8).



a. e. / Cifras con ajuste estacional.

Nota: Entre paréntesis se presenta la contribución de la región al indicador nacional de actividad comercial para 2018.

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.

En la región norte, los directivos entrevistados comentaron que el comercio se apoyó en la apertura de nuevas tiendas, principalmente de conveniencia, de autoservicio y de mejoras para el hogar, además de campañas de promoción y descuentos. En la franja fronteriza, el menor nivel de la tasa del IVA<sup>4</sup> en relación con el resto del país mantuvo al alza las ventas lo que, aunado a las demoras que prevalecen en los puentes internacionales, favoreció las compras en el mercado interno. En lo referente a las ventas de autos nuevos, los directivos del sector mencionaron que lograron colocar flotillas en los gobiernos municipales, así como en compañías privadas ligadas a energías renovables en Tamaulipas. En contraste,

algunos empresarios del sector comercio percibieron un deterioro en el ingreso disponible de la población, lo que se tradujo en una disminución en sus ventas. Adicionalmente, refirieron que diversos eventos meteorológicos tuvieron efectos negativos sobre la actividad comercial de la región, ya que propiciaron inundaciones, desbordamientos de ríos, daños en vías urbanas y derrumbes en carreteras de Chihuahua y Sonora en la última semana de noviembre. En Baja California, la tormenta tropical “Raymond” también trajo consigo inundaciones en el norte del estado. Asimismo, se presentaron heladas en la última semana de diciembre en varias entidades del norte del país. Finalmente, eventos de inseguridad en diversas localidades de la región propiciaron el recorte de horarios de venta e interfirieron con el transporte de mercancías, lo cual también afectó el desempeño de los establecimientos comerciales.

Los directivos consultados en el centro norte señalaron, por su parte, que el arribo de turismo extranjero a los destinos de playa, principalmente de Baja California Sur, impulsó la demanda local de combustibles, así como la demanda de productos agropecuarios para el sector restaurantero. Mencionaron también un mayor dinamismo en la demanda de autos seminuevos, con promociones y bonos de descuento. Por otro lado, las exportaciones de productos agropecuarios generaron una derrama económica en ciertas localidades agrícolas de Jalisco, lo cual se reflejó, a su vez, en un incremento en las ventas minoristas. No obstante, algunos directivos consultados subrayaron que la incertidumbre interna y externa influyó negativamente en la confianza de los consumidores, lo cual moderó el consumo de las familias. Por su parte, la menor disponibilidad de recursos públicos se reflejó en una disminución de las compras de algunos gobiernos estatales, lo cual

<sup>4</sup> El crédito fiscal equivalente al 50% de la tasa del impuesto al valor agregado va dirigido a personas físicas y morales de 43 municipios de la región fronteriza norte que realicen actividades de enajenación de bienes, otorgamiento del uso o goce temporal de bienes, o de prestación de servicios independientes, siempre que se efectúen en los locales o establecimientos ubicados en la citada región. Para ser acreedor a este estímulo se deberá haber presentado un aviso de aplicación del estímulo fiscal dentro de los 30 días naturales siguientes a la entrada en vigor del referido Decreto (1 de enero de 2019; si bien posteriormente se amplió el plazo para acceder a ese estímulo hasta el 30 de junio de 2019). Además, tratándose de contribuyentes que

inicien actividades con posterioridad a la entrada en vigor del Decreto, deberán presentar el mencionado aviso conjuntamente con la solicitud de inscripción en el Registro Federal de Contribuyentes que deben presentar de conformidad con los artículos 22 y 23 del Reglamento del Código Fiscal de la Federación. Los contribuyentes únicamente podrán aplicar este estímulo fiscal cuando presenten los avisos en tiempo y forma. Véase Decreto de Estímulos Fiscales Región Fronteriza Norte, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 31 de diciembre de 2018.

afectó a algunas empresas de la región, en particular a las proveedoras de flotillas de vehículos utilitarios.

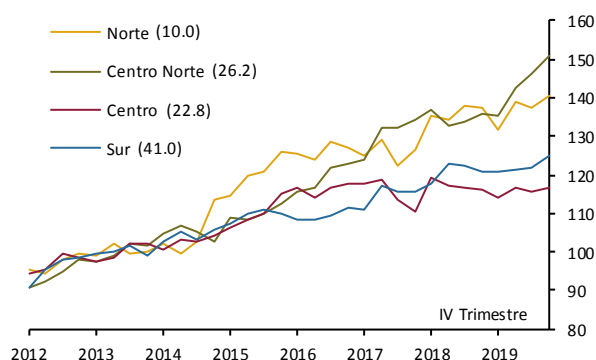
En la región centro, algunas fuentes consultadas destacaron que la estabilidad cambiaria y el incremento en las remesas fueron los principales factores de impulso del consumo en la región, lo cual se reflejó en las ventas de algunas cadenas de autoservicio. Por otra parte, señalaron que la demanda de medicamentos y material de curación continuaron al alza ante su menor oferta en las instituciones públicas de salud. Con respecto a los factores que limitaron la actividad comercial en la región, los directivos consultados mencionaron que las manifestaciones, los paros de labores por parte de diversos sindicatos, así como el comercio informal, limitaron las ventas en los establecimientos formales de la capital del país. Finalmente, comentaron que los problemas de inseguridad, en particular el robo de mercancías en las carreteras y las extorsiones a las empresas, afectaron su operación.

En la región sur, las fuentes consultadas mencionaron que la reactivación de las actividades de exploración y producción por parte de Pemex, así como de la industria petroquímica en Tabasco y en el sur de Veracruz, favorecieron la actividad comercial, en particular la compra de equipo de transporte y la de lubricantes y aceites para la operación de maquinaria pesada. Adicionalmente, el aumento tanto en el gasto de los gobiernos estatales, como en las transferencias asociadas a los programas sociales, impulsaron la demanda de insumos y bienes de consumo final. En contraste, los directivos citaron como factores limitantes de la actividad comercial al inicio tardío de las labores de la zafra azucarera, lo cual afectó el poder adquisitivo de un segmento de la población; y el débil desempeño de la construcción en la mayor parte de la región, que se reflejó en una menor venta de insumos para ese sector.

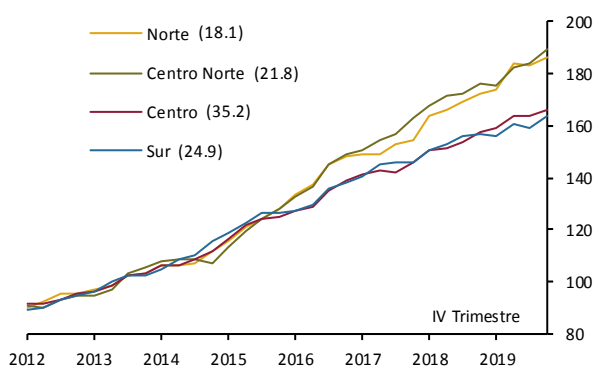
### 1.2.5 Turismo

La actividad en el sector turístico, medida mediante el número de cuartos de hotel ocupados y el arribo de pasajeros en aeropuertos, registró una expansión en las cuatro regiones del país durante el cuarto trimestre de 2019 (Gráfica 9).

**Gráfica 9**  
Indicadores Regionales de Actividad en el Sector Turístico  
Índice 2013=100, promedio trimestral, a. e.  
a) Cuartos Ocupados



b) Arribo de Pasajeros a Aeropuertos



a. e. / Cifras con ajuste estacional.

Nota: Entre paréntesis se presenta la contribución regional al número total de cuartos ocupados y arribo de pasajeros para 2018 para la respectiva gráfica.

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.

En el norte, los directivos destacaron el mayor volumen de viajes de negocios por parte de turistas nacionales y extranjeros a plantas industriales del sector automotriz y del sector energético, el aumento de turismo de placer en ciudades y playas asociado al receso invernal y la organización de fiestas de fin de año por el sector privado, como factores que impulsaron la actividad. Por el contrario, los directivos identificaron como factores negativos para el turismo en la región la apreciación de la moneda nacional, que incentivó el turismo hacia Estados Unidos, así como las promociones de diversas aerolíneas hacia playas de otras regiones del país.

En la región centro norte, los contactos empresariales vincularon el crecimiento de la actividad con la aplicación de estrategias comerciales a través de diversos mecanismos, tales como la fijación de tarifas más competitivas para el turista extranjero y las ventas anticipadas a través de corporativos hoteleros con presencia nacional e internacional, que coadyuvaron a reactivar la llegada de grupos, congresos y convenciones. Asimismo, mencionaron la publicidad para Los Cabos por el inicio de operaciones de hoteles orientados al segmento de lujo, así como la continuidad del Torneo de Pesca Besbee's, que es uno de los más importantes a nivel mundial, los viajes de negocios por los proyectos de inversión para la expansión del puerto de Manzanillo hacia la Laguna de Cuytlán, el dinamismo de la actividad en Mazatlán durante los puentes vacacionales y el acceso carretero hacia Puerto Vallarta, como factores adicionales de impulso en la actividad. En contraste, los directivos señalaron como factores que limitaron la demanda el cierre de una aerolínea canadiense que tenía rutas hacia Manzanillo, la reducción de viajes de negocios por parte de empresas transnacionales debido a la debilidad del sector industrial, y, especialmente, la falta de subsidios para organizar los tianguis turísticos internacionales.

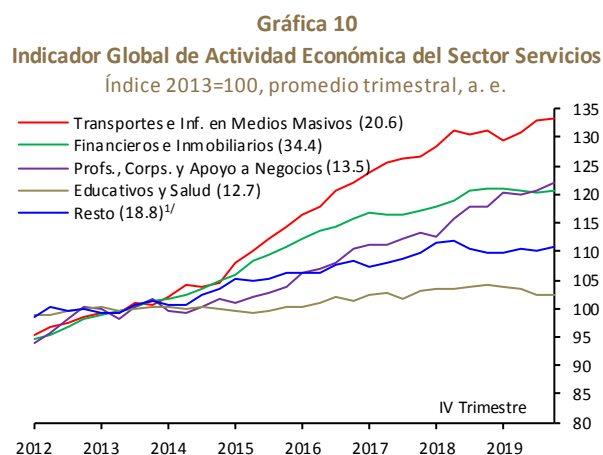
En la región centro, los directivos empresariales destacaron como factores de impulso el mayor volumen de turismo médico en la Ciudad de México, los eventos culturales y deportivos en Guanajuato, Querétaro y Ciudad de México a los que acuden extranjeros, en particular el Festival Cervantino y el Gran Premio Fórmula 1, así como la mayor promoción mediante redes sociales. En contraste, las fuentes consultadas señalaron como factores negativos los altos niveles de inseguridad, la reducción de los recursos federales destinados a la promoción turística y la desaparición del Consejo de Promoción Turística de México, el incremento en la demanda de hospedaje (no hotelero) por medio de plataformas digitales, y la cancelación de vuelos y rutas nacionales e internacionales por parte algunas empresas aéreas.

Entre los principales factores que impulsaron la actividad en el sur, los contactos consultados destacaron la llegada de inversión extranjera para ampliar la oferta de cuartos de hotel, el buen desempeño de la economía de Estados Unidos, las

campañas agresivas de promociones en hospedaje, y el incremento en el número de eventos empresariales. Por el contrario, entre los factores que limitaron su actividad, los directivos mencionaron la percepción sobre la inseguridad pública, el efecto negativo de la percepción sobre el problema del sargazo en las reservaciones de fin de año, la falta de promoción turística en el extranjero, la cancelación de algunas rutas aéreas internacionales hacia el aeropuerto de Cancún y la competencia de plataformas de hospedaje.

### 1.2.6 Otros Servicios

En el trimestre octubre – diciembre de 2019, los servicios registraron un bajo crecimiento y mantienen cierta debilidad, si bien se observaron avances en los servicios profesionales, corporativos y de apoyo a los negocios, en los servicios financieros e inmobiliarios y, en menor medida, en los servicios de transporte e información en medios masivos (Gráfica 10).



a. e. / Cifras con ajuste estacional.

Nota: Entre paréntesis se presenta la contribución del sector al PIB de servicios para 2018.

<sup>1/</sup> Resto incluye servicios de esparcimiento culturales y deportivos; servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas; otros servicios excepto actividades gubernamentales, 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 Indicador Global de la Actividad Económica del INEGI.

Respecto a los servicios profesionales, corporativos y de apoyo a negocios, las fuentes contactadas en la región norte atribuyeron su desempeño favorable a la adopción de estrategias publicitarias y al desarrollo de nuevos modelos de negocio. Sin embargo,

apuntaron que la posibilidad de nuevos paros laborales y emplazamientos a huelga, principalmente en la industria manufacturera, mantuvo la incertidumbre en estos sectores. En el centro norte, los contactos empresariales destacaron el crecimiento de la demanda de asesorías para la contratación de crédito de entidades financieras no bancarias y el aumento de servicios de consultoría para fusiones y adquisiciones. No obstante, también mencionaron que el estancamiento de la construcción y el reajuste presupuestal en las empresas de productos alimenticios ante las nuevas reglas de etiquetado han limitado la demanda por sus servicios. Por su parte, en la región centro, estos servicios se beneficiaron de un incremento en la demanda de consultorías para inversiones, desarrollo de software, y fusiones y adquisiciones, si bien señalaron que se ha exacerbado la competencia en precios de los servicios de apoyo a negocios. En el sur, las fuentes consultadas asociaron el desempeño positivo con el incremento en asesorías fiscales y de inversión, así como de reingeniería de procesos. En contraste, mencionaron que la falta de inversiones privadas, la dificultad para contratar mano de obra calificada y la elevada rotación del personal limitaron la actividad de estos sectores.

En lo que se refiere a los servicios financieros, los contactos empresariales en las regiones norte y centro norte observaron un aumento en la demanda de coberturas cambiarias. No obstante, en el norte, reconocieron que el ambiente de incertidumbre continuó afectando su desempeño, mientras que en el centro norte reportaron que los elevados niveles de inseguridad limitaron su crecimiento. En el centro, los directivos entrevistados destacaron como fuentes de impulso una mejoría en la colocación de crédito y una disminución en la morosidad debido a la aplicación de filtros más precisos al momento de otorgar financiamientos, si bien mencionaron que las empresas y las personas se mantuvieron cautelosas en la magnitud de los montos solicitados. En el sur, las fuentes consultadas asociaron el aumento de su demanda con la expansión de las actividades vinculadas con el comercio exterior y al crecimiento de las actividades agroalimentarias, en tanto que los límites en las deducciones de gastos financieros esperados para 2020 tuvieron un efecto negativo en

la demanda de crédito, especialmente de mediano plazo.

En lo correspondiente a los servicios inmobiliarios, los directivos entrevistados en el norte reportaron un aumento en la renta de naves industriales, si bien la expansión del arrendamiento de locales comerciales estuvo limitada por una disminución en el consumo de las familias en algunas zonas de la región ante un menor dinamismo en el empleo. Por su parte, los contactos en la región centro norte comentaron que se reactivó el arrendamiento de vivienda de interés social y, en menor medida, de vivienda media, aunque se prolongó la tendencia a la baja en el segmento comercial. En la región centro, los directivos entrevistados indicaron que una proporción importante de los nuevos espacios industriales se prearrendaron durante el trimestre que se reporta. Por el contrario, como factor limitante señalaron una baja en la oferta disponible de espacios de oficinas y comerciales. Los directivos entrevistados en el sur subrayaron el impulso en la adquisición de vivienda a partir de la disminución en las tasas de interés hipotecarias. No obstante, mencionaron que la pausa en inversiones privadas por la incertidumbre que aún prevalecía en el cuarto trimestre asociada con el T-MEC tuvo un efecto negativo en el arrendamiento de bodegas para almacenamiento en puertos.

En relación con el desempeño de los servicios educativos, los directivos empresariales de la región norte mencionaron la mayor publicidad en medios digitales, lo cual les permitió expandir la matrícula, en tanto que la reducción del presupuesto federal para algunos rubros de ciencia y tecnología perjudicó su desempeño. Por su parte, las fuentes entrevistadas en la región centro norte indicaron un aumento en las opciones de financiamiento para los estudiantes y un incremento en el número de alumnos extranjeros, si bien señalaron una disminución en la demanda de cursos a distancia y de educación continua. En el centro, los contactos empresariales vincularon las variaciones positivas de la actividad con mejoras en los planes de estudio y con la inversión en equipo educativo. En contraste, la inseguridad y la desaceleración de los sectores más importantes en la región han impactado negativamente su demanda. Adicionalmente, en la región sur los directivos

empresariales mencionaron que la deserción escolar ha disminuido y han mejorado los convenios internacionales para programas de movilidad académica y doble titulación. En contraste, como factores limitantes destacaron las dificultades para cubrir algunas vacantes especializadas en el personal docente.

En cuanto a los servicios de salud, las fuentes contactadas en la región norte asociaron el desempeño positivo del sector con un incremento en el turismo médico, si bien señalaron una disminución de precios en ciertos productos como consecuencia de sustitutos de menor calidad. En el centro norte, vincularon el desempeño positivo de los servicios de salud con la compra de equipo a precios bajos y con un aumento en las remesas. Sin embargo, entre los factores negativos señalaron la entrada de competencia en la rama de laboratorios médicos. Asimismo, los contactos empresariales del centro destacaron que la inversión en equipo médico especializado aumentó la demanda al interior de la región y de otras entidades colindantes. No obstante, comentaron que la cancelación o reducción de cobertura de las pólizas de gastos médicos de funcionarios públicos siguió afectándoles. En el sur, los directivos consultados relacionaron el alza de los servicios de salud privados a la menor capacidad del sector público para atender pacientes. En contraste, el deterioro en las cuentas por cobrar de las empresas del sector limitó su actividad.

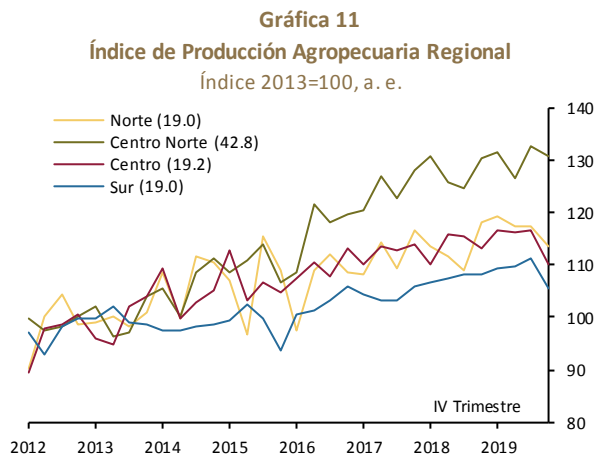
En lo que se refiere a los servicios de transporte, los directivos consultados en el norte destacaron el efecto positivo que tuvieron el crecimiento de la actividad comercial, si bien los paros técnicos de producción en plantas de la industria automotriz por la falta de insumos provenientes de Estados Unidos disminuyeron parcialmente la demanda proveniente de la industria automotriz. En el centro norte,

enfataron el alza en el movimiento de carga en los puertos importantes de la región. No obstante, la actividad se vio limitada por los frecuentes bloqueos ferroviarios en Michoacán. Por su parte, los directivos entrevistados en el centro subrayaron que aumentó el traslado, almacenamiento y empaquetado de bienes de importación. Por el contrario, reportaron que el traslado de los productos farmacéuticos que adquiría la administración federal disminuyó. En el sur, las fuentes consultadas mencionaron como factores de impulso el incremento en las importaciones, principalmente agropecuarias, y en la demanda de almacenamiento de bienes de consumo básico. No obstante, la actividad del sector estuvo limitada por los niveles de inseguridad en las carreteras federales de Veracruz a Ciudad de México.

Con respecto a los servicios de información en medios masivos, los contactos empresariales en el norte indicaron un incremento en la demanda de soluciones de datos, internet y redes administradas, si bien los bajos niveles de inversión pública y privada limitaron la actividad del sector. En el centro norte, en opinión de las fuentes entrevistadas, los principales factores de impulso fueron los incrementos en el consumo de datos móviles, la venta de paquetes de telefonía móvil de mayor valor y la captación de nuevos usuarios. Sin embargo, algunas empresas suspendieron sus inversiones en infraestructura de telefonía móvil. Por su parte, en el centro destacaron la ampliación en la oferta de contenidos importados, aunque otras empresas reportaron haber sido afectadas por la inseguridad. En el sur, las fuentes consultadas vincularon las variaciones positivas en los servicios de información con la implementación de ofertas y mejoras en los planes de telefonía. No obstante, comentaron que algunos usuarios retrasaron sus contrataciones en espera de mejores promociones.

### 1.2.7 Sector Agropecuario

De acuerdo con el Índice de Producción Agropecuaria Regional (IPAR), durante el cuarto trimestre de 2019, la actividad agropecuaria mostró una contracción en todas las regiones del país, con cifras ajustadas por estacionalidad (Gráfica 11).



a. e. / Cifras con ajuste estacional.

Nota: Entre paréntesis se presenta la contribución de la región al indicador de producción agropecuaria nacional para 2018.

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

En la actividad agrícola, destacó la menor producción de cultivos industriales y de forrajes en todas las regiones del país. Lo anterior estuvo asociado, en opinión de los directivos consultados, a la sequía que afectó las decisiones de siembra y a los rendimientos en amplias zonas del país. Asimismo, en todas las regiones, con excepción del centro, disminuyeron las cosechas de cereales, legumbres y oleaginosas, lo cual, de acuerdo con los directivos entrevistados, estuvo influido por la condición climática antes mencionada. En la región norte también incidieron los menores apoyos públicos hacia el sector; en tanto

que la región centro se vio afectada por una disminución en la demanda externa de productos agropecuarios. Por otra parte, la producción de frutas, hortalizas, tubérculos y ornamentales disminuyó en todo el país, con excepción de la región centro norte. Dicha disminución, según las fuentes consultadas, estuvo vinculada a la sequía en las regiones norte y sur, y, en el centro del país, a la apreciación de la moneda nacional, lo cual afectó la competitividad de las exportaciones.

En contraste, la producción de cereales, leguminosas y oleaginosas aumentó en la región centro debido a los mayores precios de venta de los productores. Asimismo, la producción de frutas, tubérculos, hortalizas y ornamentales aumentó en la región centro norte. Ello estuvo asociado, de acuerdo con los directivos consultados, a la expansión de la superficie sembrada para la producción y a un aumento en la demanda de materias primas para la producción de bebidas.

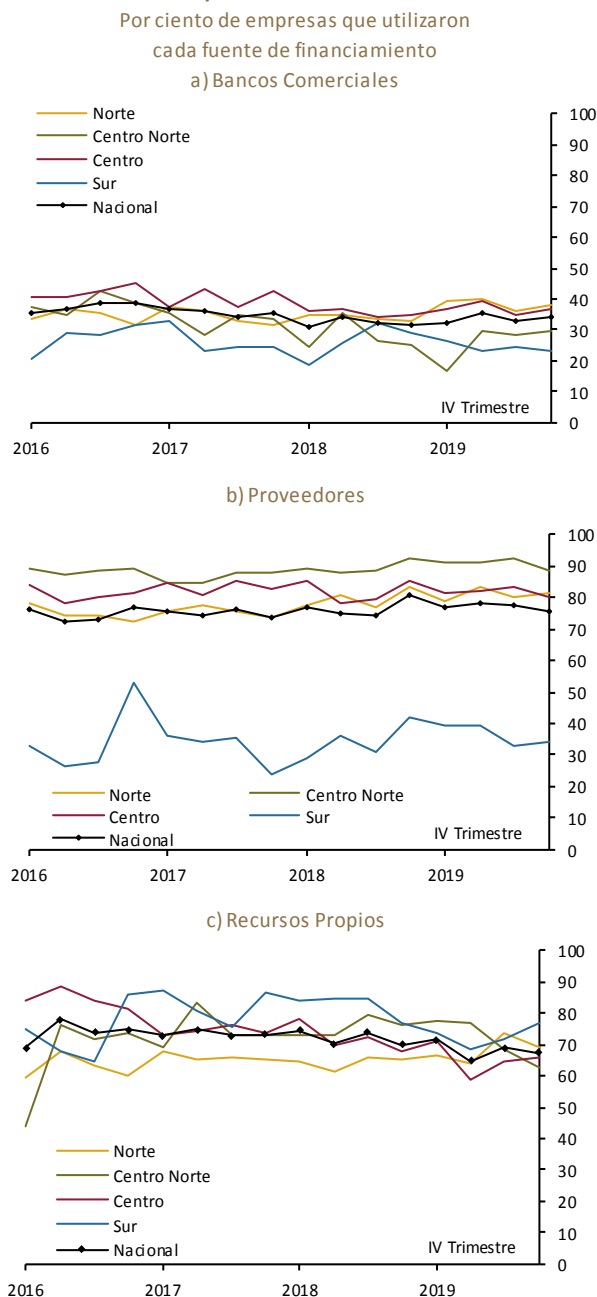
Por su parte, la producción pecuaria se expandió en todas las regiones del país. Los directivos entrevistados en el norte destacaron como factor de impulso las favorables condiciones sanitarias para el desarrollo del hato ganadero. En las regiones centro norte y sur citaron la expansión del sector por un ciclo multianual de inversiones. De igual forma, en las regiones centro y sur, asociaron el buen desempeño de la producción al efecto positivo sobre la demanda derivada de los problemas zoonosarios en Asia. Por el contrario, de acuerdo con las fuentes consultadas, en la región sur, se registró un ligero repunte en la mortalidad de aves de reproducción por problemas genéticos de las parvadas; en el centro norte manifestaron una menor rentabilidad en la producción de leche, y en el centro destacaron un incremento en las importaciones de carne de ave como factores adversos.

### 1.3 Otros Indicadores

#### 1.3.1 Financiamiento

De acuerdo con los resultados de la Encuesta de Evaluación Coyuntural del Mercado Crediticio (EECMC) que lleva a cabo el Banco de México,<sup>5</sup> durante el trimestre que se reporta el porcentaje de empresas que indicó haber utilizado crédito de la banca comercial para financiar sus actividades aumentó en todas las regiones, con excepción del sur, donde se contrajo ligeramente (Gráfica 12a). Por su parte, el porcentaje de empresas que mencionó haber recurrido al financiamiento por medio de proveedores se incrementó en las regiones norte y sur, a la vez que disminuyó en las regiones centrales (Gráfica 12b). En cuanto al financiamiento con recursos propios, el porcentaje de empresas que señaló haber utilizado esta fuente continuó en aumento en las regiones centro y sur, mientras que en el norte y centro norte se contrajo (Gráfica 12c).

**Gráfica 12**  
**Fuentes de Financiamiento Utilizadas por las Empresas en el Trimestre**



Fuente: Banco de México.

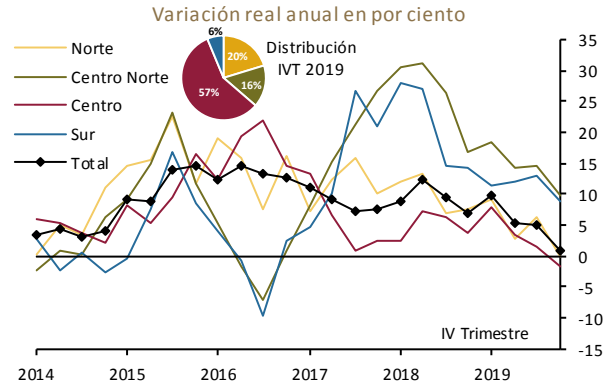
<sup>5</sup> Véase Comunicado de Prensa sobre la “Evolución trimestral del financiamiento a las empresas durante el trimestre octubre-diciembre

de 2019” publicado en la página web del Banco de México el 19 de febrero de 2020.

Por su parte, el crédito vigente de la banca comercial a las empresas privadas no financieras redujo su ritmo de crecimiento en todas las regiones, sobre todo en el centro, donde incluso se observó una variación real anual negativa. En consecuencia, la variación real anual del total nacional fue cercana a cero, prolongando la desaceleración de esta cartera observada durante el año (Gráfica 13).

El menor crecimiento del crédito bancario en las cuatro regiones reflejó la reducción del financiamiento canalizado a todos los sectores (agropecuario, industrial y servicios), con excepción del sector industrial en el sur (Gráfica 14).

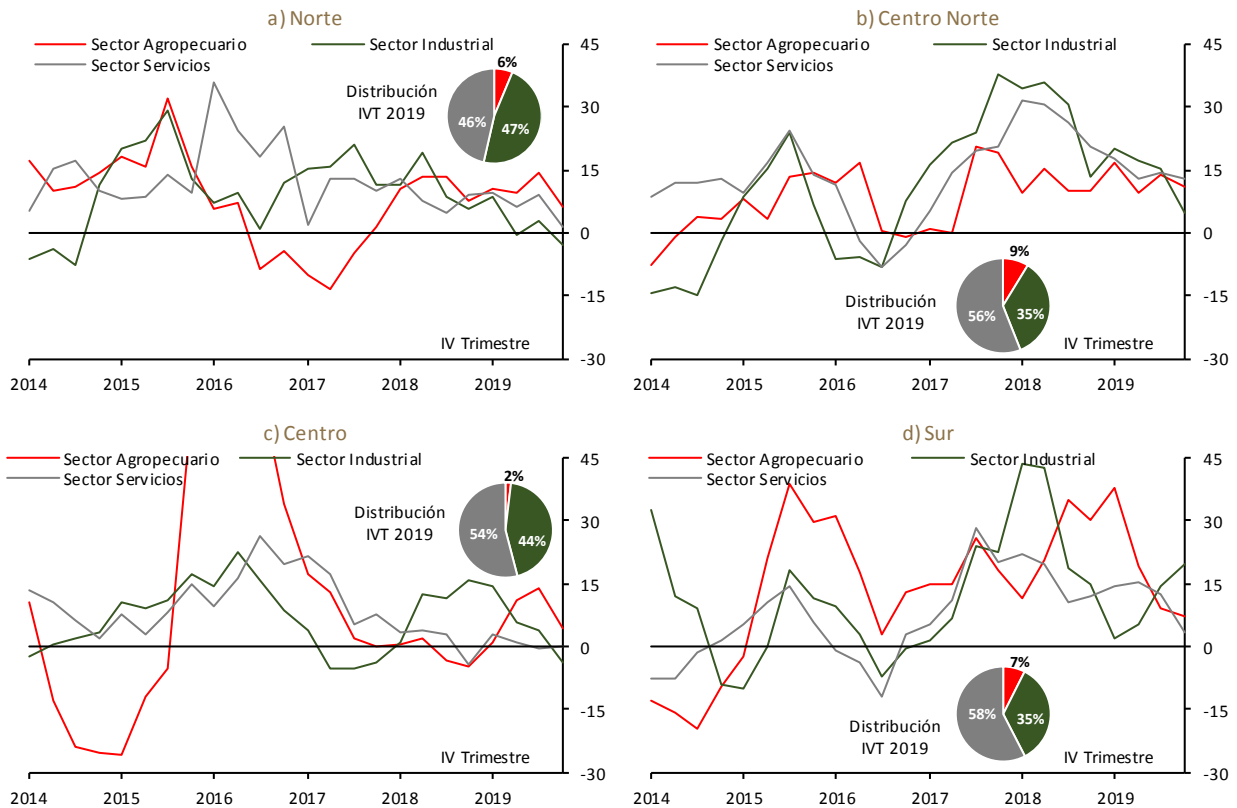
**Gráfica 13**  
Crédito Vigente de la Banca Comercial a las Empresas Privadas No Financieras 1/



1/ Excluye a las sofoμες reguladas subsidiarias de instituciones bancarias y grupos financieros. El cálculo de la variación real anual no considera efectos de variaciones en el tipo de cambio.

Fuente: Banco de México.

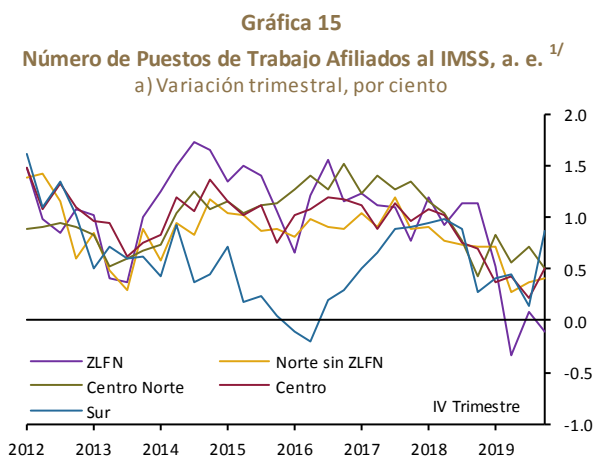
**Gráfica 14**  
Crédito Vigente de la Banca Comercial a las Empresas Privadas No Financieras por Sector de Actividad



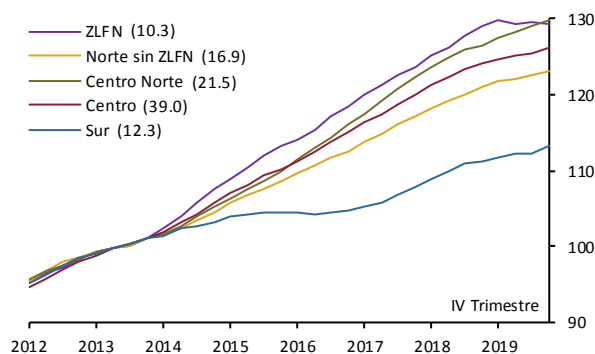
Fuente: Banco de México.

### 1.3.2 Mercado Laboral Regional

En el cuarto trimestre de 2019, la creación de puestos de trabajo afiliados al IMSS siguió exhibiendo un débil desempeño. Al respecto, en todas las regiones la tasa de variación trimestral continuó siendo menor que la registrada a inicios de 2018, especialmente en la Zona Libre de la Frontera Norte (ZLFN), donde incluso fue negativa. No obstante, en el sur el ritmo de crecimiento del número de puestos de trabajo afiliados al IMSS presentó un repunte en el trimestre que se reporta (Gráfica 15). Con relación a la evolución del empleo formal en las regiones de México durante 2019, los resultados del Recuadro 3 sugieren que la desaceleración del empleo ha sido más acentuada en el norte que en el resto de las regiones reflejando fundamentalmente el débil desempeño de las manufacturas; en tanto que para el sur indican que la pérdida de dinamismo se revirtió parcialmente en el segundo semestre de ese año como consecuencia del comportamiento del mercado laboral en la construcción.



b) Índice 2013=100



a. e. / Cifras con ajuste estacional.

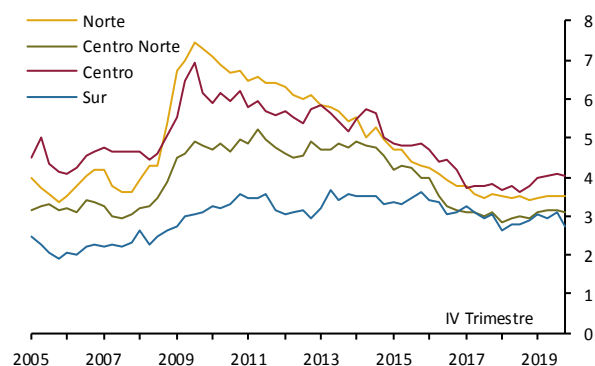
<sup>1/</sup> Permanentes y eventuales urbanos.

Nota: Entre paréntesis se presenta la contribución de la región al total de puestos de trabajo afiliados al IMSS del país para 2018.

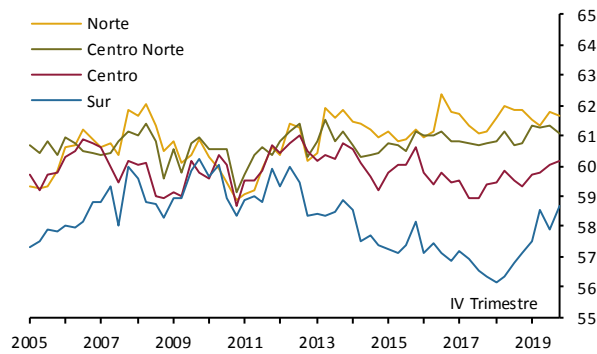
Fuente: Elaboración y desestacionalización del Banco de México con base en datos del IMSS.

Por su parte, las tasas de desocupación a nivel regional en el cuarto trimestre de 2019 siguieron mostrando niveles superiores a los reportados en la mayor parte de 2018 con excepción del sur (Gráfica 16a). En ese mismo periodo, la tasa de participación de la fuerza laboral disminuyó en el norte y el centro norte, en el centro continuó creciendo, y en el sur repuntó, con lo que se ubica en los mayores niveles desde finales de 2013 (Gráfica 16b). Finalmente, todas las regiones presentaron una contracción en la tasa de informalidad laboral, manteniendo así su tendencia a la baja, principalmente en el caso del sur (Gráfica 16c).

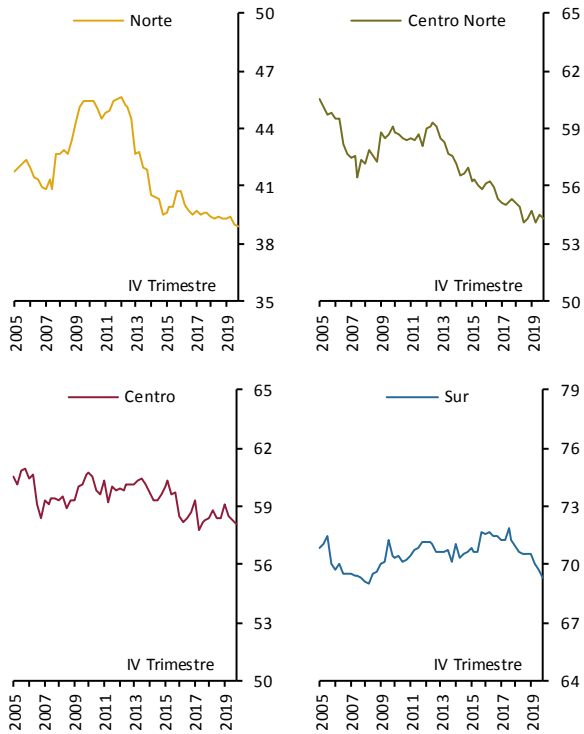
**Gráfica 16**  
Indicadores del Mercado Laboral  
Por ciento, a. e.  
a) Tasa de Desocupación



b) Tasa de Participación Laboral <sup>1/</sup>



c) Tasa de Informalidad Laboral <sup>2/</sup>



a. e. / Cifras con ajuste estacional.

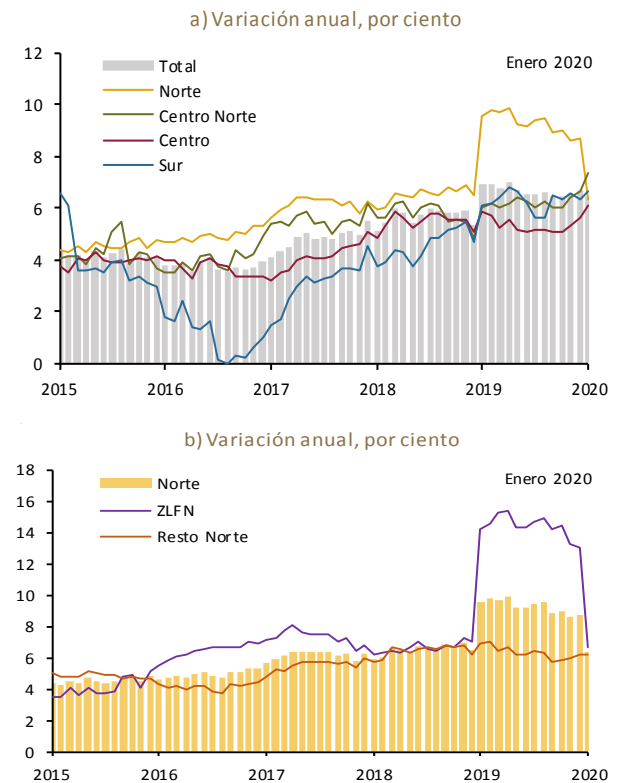
<sup>1/</sup> Porcentaje de la Población Económicamente Activa (PEA) respecto de la de 15 y más años de edad.

<sup>2/</sup> 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.

En el periodo que se reporta, en su comparación trimestral, el salario diario medio asociado a trabajadores asegurados en el IMSS se incrementó a una tasa anual de 6.6%, cifra similar a la de 6.7% registrada en el trimestre anterior. Este comportamiento fue resultado de que la aceleración en el ritmo de crecimiento de dicho indicador en las regiones centrales compensó la caída en la tasa de variación anual por un efecto aritmético asociado a que en la Zona Libre de la Frontera Norte (ZLFN) el salario mínimo se incrementó en enero de 2019 en 100%, en tanto que en enero de 2020 aumentó 5%. En el resto del país, el salario mínimo aumentó 16% en enero de 2019 y 20% en enero de 2020 (Gráfica 17).

**Gráfica 17**  
Salario Diario Nominal Asociado a los Trabajadores Asegurados al IMSS



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

### Recuadro 3. Empleo Formal en las Regiones de México

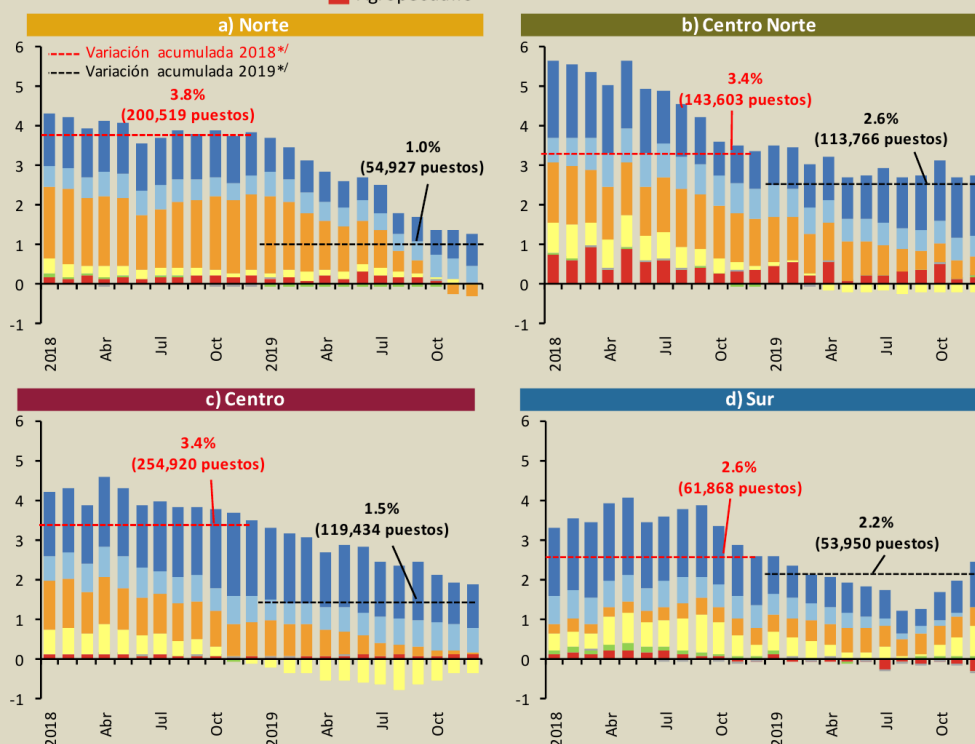
Durante 2019 se observó una importante desaceleración en la creación de puestos de trabajo afiliados al IMSS. En efecto, la tasa de crecimiento anual acumulada de ese indicador pasó de 3.40% en 2018 (creación de 660,910 puestos de trabajo) a 1.70% en 2019 (creación de 342,077 puestos de trabajo). No obstante, como se aprecia en la Gráfica 1, la desaceleración distó de ser homogénea entre regiones. En efecto, esta fue

más acentuada en el centro y, especialmente, en el norte. El norte registró el crecimiento anual acumulado más elevado en 2018 y pasó a ser la región con la variación más baja en 2019. En cambio, en el centro norte y el sur la pérdida de dinamismo en la generación de empleo fue más moderada, e incluso en esta última región comenzó a revertirse hacia el último trimestre de ese año.

**Gráfica 1**  
**Número de Puestos Afiliados al IMSS por Sector**

Variación anual y contribución sectorial, por ciento y puntos porcentuales

- Servicios
- Comercio
- Manufacturas
- Construcción
- Elec. y Agua
- Minería
- Agropecuario



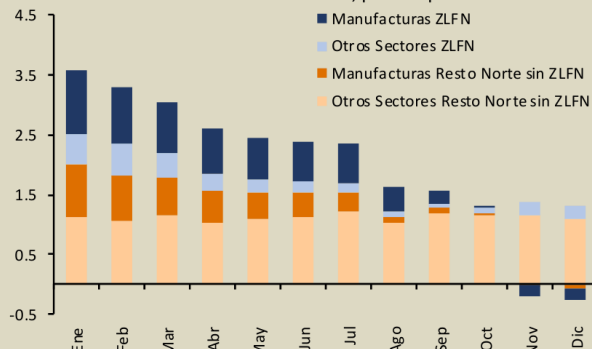
\*/ Variación porcentual acumulada de diciembre 2017 a diciembre 2018 y de diciembre 2018 a diciembre 2019, respectivamente. Entre paréntesis se presenta la variación en el número de puestos de trabajo para los mismos periodos.  
 Fuente: Elaboración del Banco de México con base en datos del IMSS.

Como se puede apreciar en la Gráfica 1, en el norte la desaceleración del empleo se puede atribuir principalmente a la evolución en el sector manufacturero, el cual incluso mostró una contribución negativa hacia finales de 2019. Al interior del norte, la desaceleración en la Zona Libre de la Frontera Norte (ZLFN) contribuyó más que el resto de la región a la menor tasa de crecimiento anual de la región en su conjunto. A su vez, como se puede observar en la Gráfica 2, la evolución del empleo en el sector manufacturero fue lo que más contribuyó a la reducción en la creación de empleos en la ZLFN durante 2019, especialmente en el segundo semestre.

La desaceleración del empleo en el sector manufacturero también influyó en la pérdida de dinamismo en las regiones centro norte y centro, donde además el sector de la construcción también redujo su contribución, incluso llegando a ser negativa durante la mayor parte de 2019. Asimismo, en el centro la evolución de los servicios también contribuyó de manera notoria al debilitamiento en la creación de empleos. En el sur, el comercio fue el sector que más incidió sobre la disminución en el ritmo de crecimiento del número de puestos de trabajo afiliados al IMSS entre 2018 y 2019, lo cual fue contrarrestado parcialmente por el

desempeño positivo de la construcción, en particular en el último trimestre de 2019, en contraste con lo observado en el resto de las regiones.

**Gráfica 2**  
**Número de Puestos Afiliados al IMSS en la Región Norte, 2019**  
 Contribución a la variación anual, puntos porcentuales



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

La evolución del empleo sectorial durante el periodo analizado estuvo influida tanto por factores comunes a todas las regiones como por factores idiosincrásicos en cada región. La contribución de ambos tipos de factores al cambio en la tasa de crecimiento anual del empleo en los distintos sectores y regiones del país entre 2018 y 2019 se puede analizar mediante el modelo clásico de análisis *shift-share*:

$$\Delta g_r^i = \underbrace{\Delta g^n}_{\text{Efecto Nacional}} + \underbrace{\Delta(g^i - g^n)}_{\text{Efecto Sectorial}} + \underbrace{\Delta(g_r^i - g^i)}_{\text{Efecto Regional}} \quad (1)$$

donde  $g_r^i$  es la tasa de crecimiento anual del empleo en el sector  $i$  de la región  $r$ ;  $g^n$  y  $g^i$  representan, respectivamente, las tasas de crecimiento anual del empleo total y del sector  $i$  a nivel nacional; en tanto que  $\Delta$  indica un cambio en la variable entre 2018 y 2019. Así, la tasa de crecimiento del empleo de un sector en una determinada región se puede descomponer en dos efectos comunes a todas las regiones (el efecto nacional y el efecto sectorial) y un efecto regional. El efecto nacional y el efecto sectorial representan, respectivamente, la contribución del desempeño del empleo total y sectorial a nivel nacional. Por su parte, el efecto regional mide la influencia de las características particulares de una región, tanto estructurales -tales como el marco institucional y la orientación exportadora-, como más coyunturales -como podría ser la construcción de un nuevo proyecto de infraestructura-, sobre la evolución del empleo sectorial de la región que es objeto de estudio.

De acuerdo con los resultados del análisis *shift-share* (Cuadro 1), la reducción en la tasa de crecimiento de las manufacturas en el norte y las regiones centrales se vio influida por el factor común de la evolución del empleo y el factor común de la evolución de las manufacturas. Además, el norte presentó un factor idiosincrásico negativo notable, contrario a lo observado en las regiones centrales, en las que su efecto regional fue positivo. Por su parte, la reducción en la tasa de crecimiento del empleo de la construcción en la región norte y centrales se vio dominada por los efectos regionales negativos, toda vez que el efecto sectorial nacional fue positivo; en tanto que el sur presentó un efecto idiosincrásico positivo de magnitud significativa. Los servicios y el comercio presentaron efectos sectoriales positivos y efectos regionales mixtos, aunque destacan los efectos regionales negativos en el comercio en el sur y en los servicios en el centro, donde influyeron de manera importante a la desaceleración del empleo de las respectivas regiones.

**Cuadro 1**  
**Contribución al Cambio en la Tasa de Crecimiento Anual de 2019 Respecto a 2018 del**  
**Número de Puestos de Trabajo Afiliados al IMSS a Nivel de Sector-Región**

Puntos porcentuales

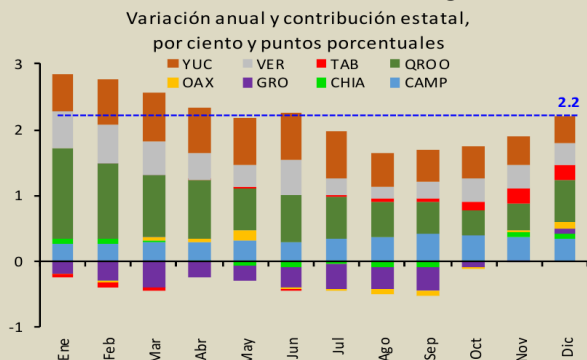
Sector	Efecto Nacional	Efecto Sectorial	Efecto Regional				Efecto Total			
			Norte	Centro Norte	Centro	Sur	Norte	Centro Norte	Centro	Sur
Agropecuario	-1.70	-1.33	-4.65	0.98	6.06	-2.56	-7.69	-2.05	3.03	-5.60
Minería	-1.70	1.39	0.72	2.26	-10.10	1.03	0.41	1.95	-10.41	0.72
Elec. y Agua	-1.70	1.24	2.29	1.59	-3.69	0.31	1.83	1.12	-4.16	-0.15
Construcción	-1.70	0.25	-0.69	-1.79	-0.90	6.35	-2.15	-3.24	-2.35	4.89
Manufacturas	-1.70	-2.25	-1.40	0.88	0.56	4.56	-5.36	-3.07	-3.39	0.61
Comercio	-1.70	1.01	0.68	-0.61	0.56	-1.77	-0.01	-1.30	-0.12	-2.46
Servicios	-1.70	1.02	-0.23	2.25	-1.21	0.57	-0.91	1.57	-1.89	-0.11

Nota: Ver ecuación 1.

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

Finalmente, como se muestra en la Gráfica 3, a la recuperación en el ritmo de crecimiento anual del empleo en el sur en el último trimestre contribuyeron prácticamente todas las entidades de la región, aunque destaca el caso de Guerrero por presentar el mayor aumento en su contribución. Para el caso de Tabasco, como se puede observar en la Gráfica 4, el sector de la construcción es el que ha mostrado el mayor incremento en su contribución a la tasa de variación anual del empleo en la entidad. Lo anterior parecería asociarse, en parte, a las obras relacionadas con la construcción de la nueva refinería de Dos Bocas en esa entidad federativa.<sup>1</sup>

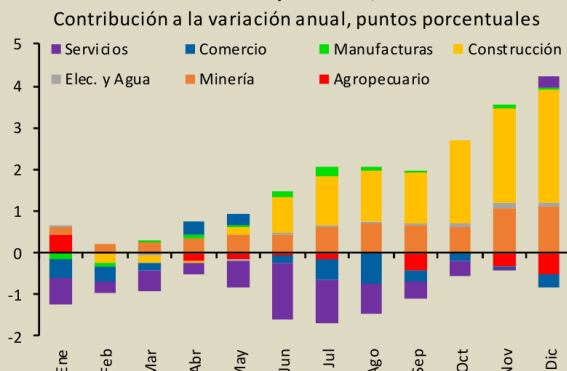
**Gráfica 3**  
Número de Puestos Afiliados al IMSS en la Región Sur, 2019



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

<sup>1</sup> La Secretaría de Energía informó que la construcción de la refinería de Dos Bocas había generado 4 mil 124 empleos directos hasta la primera quincena de diciembre de 2019, lo cual equivale, aproximadamente, al 73% de la variación

**Gráfica 4**  
Número de Puestos Afiliados al IMSS en Tabasco por Sector, 2019



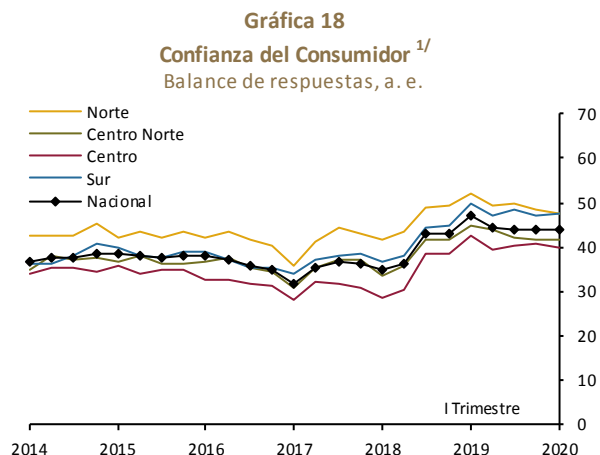
Fuente: Elaboración del Banco de México con base en datos del IMSS.

En suma, la desaceleración del empleo en el norte en 2019 fue más acentuada que en el resto de las regiones debido fundamentalmente a la evolución del sector manufacturero; en tanto que en el sur, a diferencia del norte y de las regiones centrales, se observó una recuperación en el dinamismo del número de puestos de trabajo en el segundo semestre de ese año como consecuencia, en buena medida, del desempeño en la construcción.

anual en el número de puestos de trabajo afiliados al IMSS en diciembre de 2019.

### 1.3.3 Confianza de los Consumidores

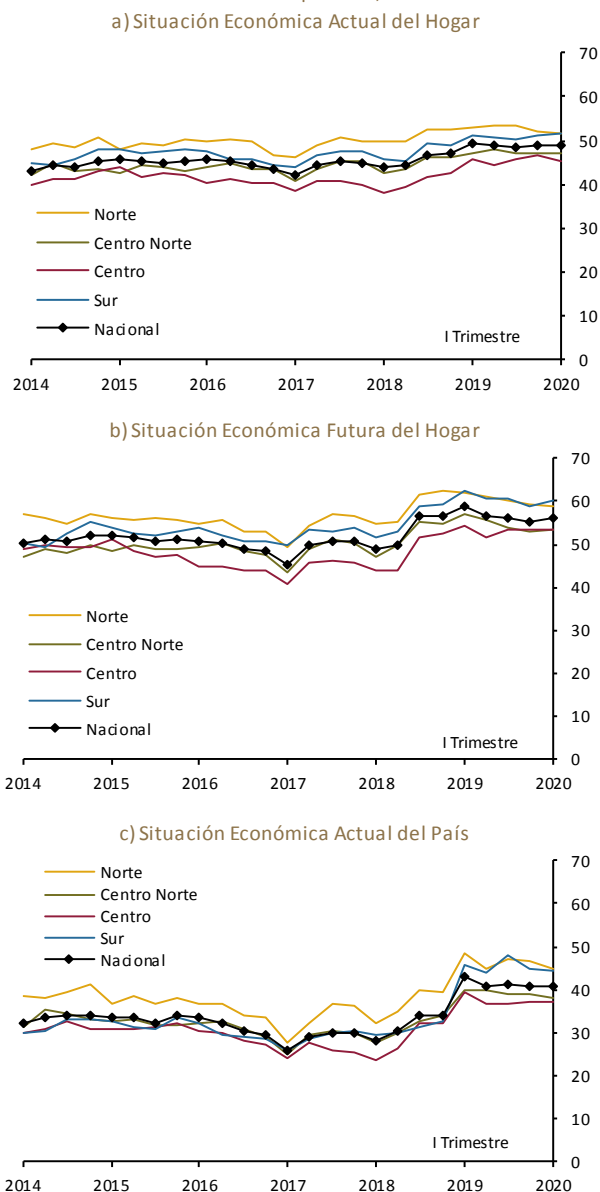
El indicador de confianza del consumidor continuó situándose en niveles relativamente elevados durante el periodo octubre de 2019 – febrero de 2020. No obstante, este presentó una disminución respecto del tercer trimestre de 2019 en las regiones norte, centro norte y sur; en tanto que en el centro exhibió una ligera expansión (Gráfica 18). La disminución en las regiones norte, centro norte y sur se asoció, principalmente, a los componentes relativos a la percepción de la situación económica futura del hogar y del país, y, en menor medida, al componente relativo a la percepción de la situación económica actual del país. Por su parte, la expansión en el centro se atribuyó, fundamentalmente, al avance del componente relativo a la posibilidad para realizar compras de bienes durables (Gráfica 19).

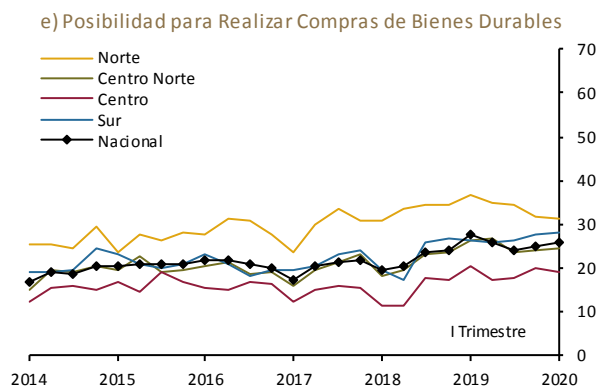
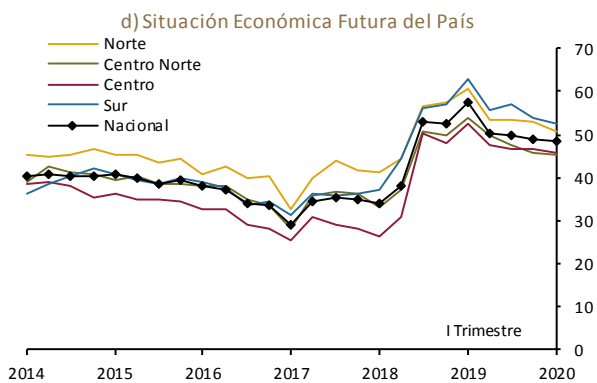


<sup>1/</sup> Los valores del indicador en el primer trimestre de 2020 corresponden al promedio de los meses de enero y febrero.  
a. e. / Cifras con ajuste estacional.

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.

**Gráfica 19**  
**Componentes de la Confianza del Consumidor**<sup>1/</sup>  
Balance de respuestas, a. e.





∇ Los valores del indicador en el primer trimestre de 2020 corresponden al promedio de los meses de enero y febrero.  
a. e. / Cifras con ajuste estacional.

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.

## 2. Inflación Regional

Entre el tercer y el cuarto trimestre de 2019, la inflación general anual promedio disminuyó de 3.31 a 2.94%, llegando inclusive a 2.83% en diciembre, su nivel más bajo desde agosto de 2016. En enero y en febrero de 2020, la inflación general anual aumentó, alcanzando 3.24 y 3.70%, respectivamente. El comportamiento a la baja de la inflación general anual entre los trimestres mencionados y su incremento a inicios de 2020 fueron atribuibles, principalmente, a la evolución de la inflación no subyacente, si bien la subyacente también contribuyó, en menor medida, en esos resultados. En particular, durante el cuarto trimestre de 2019, los bajos niveles que exhibió la inflación no subyacente anual se debieron a las menores variaciones de precios de los productos agropecuarios y de los energéticos. A principios de 2020, estos efectos experimentaron cierta reversión, pues se registraron mayores variaciones anuales en los precios de las frutas y verduras y por un efecto base de comparación en los precios de las gasolineras, los cuales habían disminuido a principios de 2019 como resultado, en mayor medida, de la reducción en el IVA en la frontera norte. En cuanto a la inflación subyacente anual, esta siguió exhibiendo persistencia en el cuarto trimestre de 2019, siendo influida al alza a principios de 2020 por el efecto del incremento del IEPS a cigarrillos y bebidas azucaradas.

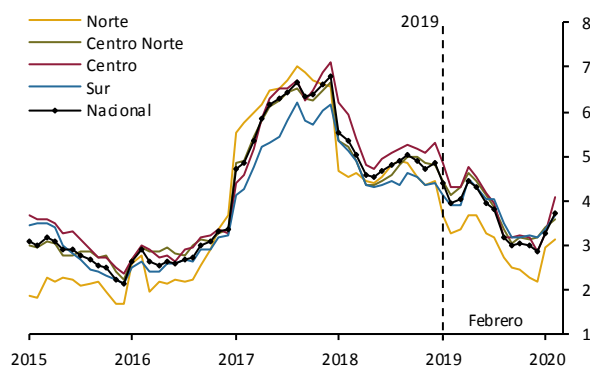
En el cuarto trimestre de 2019, la inflación general anual promedio presentó un descenso con relación al trimestre previo en las regiones consideradas en este Reporte, influida por los bajos niveles de sus respectivas inflaciones no subyacentes. A inicios de 2020, las inflaciones generales de dichas regiones aumentaron, reflejando mayores variaciones anuales en los precios de los productos agropecuarios, así como el incremento del IEPS ya referido.

Destaca que desde finales de 2018 y, más claramente, desde inicios de 2019, los niveles de inflación de la

región norte han sido inferiores a los del resto. Ello se debe, en parte, a que en su zona fronteriza con Estados Unidos los precios de las gasolineras están más ligados a la evolución de las referencias internacionales, mismas que han presentado, en general, una tendencia descendente desde mayo de 2019. Asimismo, en dicha zona fronteriza entró en vigor a principios de 2019 un programa de estímulos fiscales que redujo la tasa del IVA del 16 al 8%. A inicios de 2020, la inflación de la región norte fue la que presentó el mayor repunte, debido al efecto base de comparación por la reducción en la tasa del IVA ya mencionado, el cual que provocó aumentos de mayor magnitud en las variaciones anuales de precios de la gasolina y de ciertas mercancías, particularmente en su zona fronteriza.

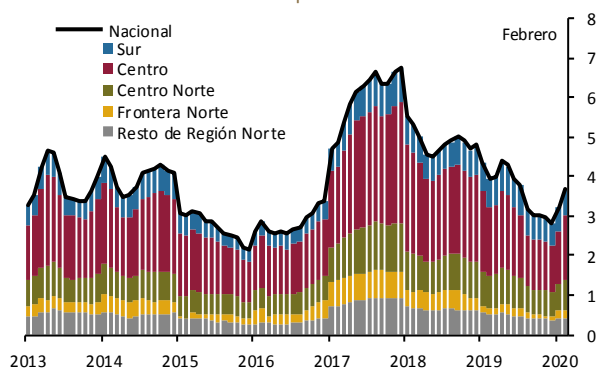
Mientras que la inflación general anual promedio de las regiones norte, centro norte, centro y sur en el tercer trimestre de 2019 fueron 2.78, 3.41, 3.42 y 3.57%, respectivamente, en el cuarto disminuyeron a 2.28, 3.15, 3.06 y 3.18 (Gráfica 20). En febrero de 2020, las inflaciones generales de estas regiones aumentaron a 3.10, 3.55, 4.08 y 3.68%. Lo anterior contribuyó a que las incidencias de todas las regiones a la inflación general se incrementaran a partir de 2020, luego del descenso que exhibieron a finales del año pasado (Gráfica 21).

**Gráfica 20**  
Inflación General Anual por Región  
Cifras en por ciento



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

**Gráfica 21**  
**Incidencias a la Inflación General Anual Nacional**  
 Cifras en por ciento



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

## 2.1 Inflación Subyacente

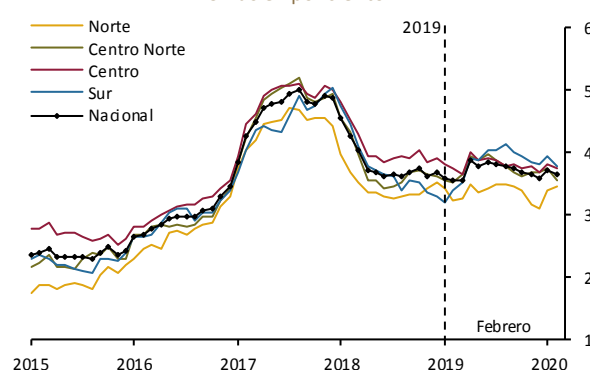
Las inflaciones subyacentes anuales de la mayoría de las regiones mantuvieron persistencia durante el periodo de referencia y, si bien todas repuntaron en enero de 2020, solo en la región norte presentó un aumento adicional en febrero (Gráfica 22). Los niveles de este indicador en las regiones norte, centro norte, centro y sur en el cuarto trimestre de 2019 fueron 3.22, 3.67, 3.74 y 3.86%, respectivamente, situándose en 3.45, 3.55, 3.75 y 3.79% en febrero de 2020. Así, destaca que si bien la región norte exhibió una disminución relativamente más notoria de su inflación subyacente anual a finales de 2019, también presentó el mayor repunte a inicios de 2020, aunque continúa ubicándose en niveles inferiores a los del resto de las regiones. Este comportamiento idiosincrásico se debió, en buena medida, al efecto de la reducción en la tasa del IVA a principios de 2019 que, como ya se ha mencionado, influyó en los precios de algunos rubros en su zona fronteriza con Estado Unidos.

En todas las regiones, las variaciones anuales de los precios de las mercancías exhibieron descensos en el cuarto trimestre de 2019 (Gráfica 23a). No obstante, a principios de 2020, estas presentaron un repunte asociado al incremento del IEPS a cigarrillos y bebidas

azucaradas, que a su vez se manifestó en el impulso que se observó en el crecimiento anual de los precios de los alimentos, bebidas y tabaco en todas las regiones. En el componente de las mercancías en la región norte, también influyó el mencionado efecto aritmético derivado de la disminución en la tasa del IVA (Gráfica 23a).

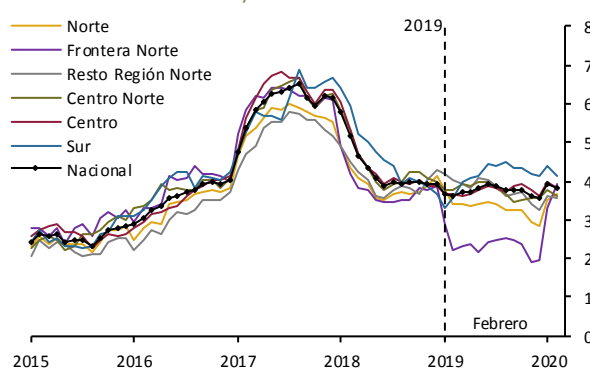
En cuanto a la inflación anual de los servicios, los ligeros descensos que se observaron a finales de 2019 y principios de 2020 (Gráfica 23b), se debieron, en su mayoría, al comportamiento de los servicios de telecomunicaciones y de los turísticos, toda vez que las variaciones de precios del resto se han mantenido relativamente estables.

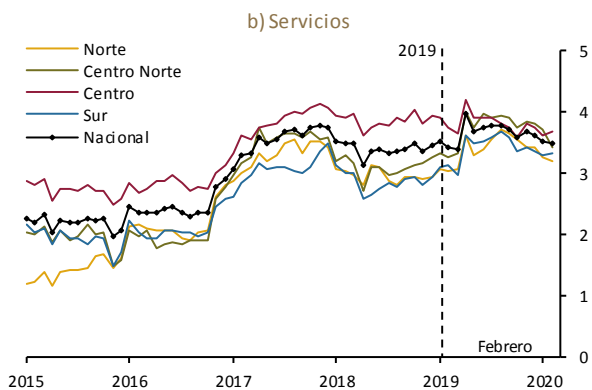
**Gráfica 22**  
**Inflación Subyacente Anual por Región**  
 Cifras en por ciento



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

**Gráfica 23**  
**Inflación Subyacente Anual por Rubro y Región**  
 Cifras en por ciento  
 a) Mercancías





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

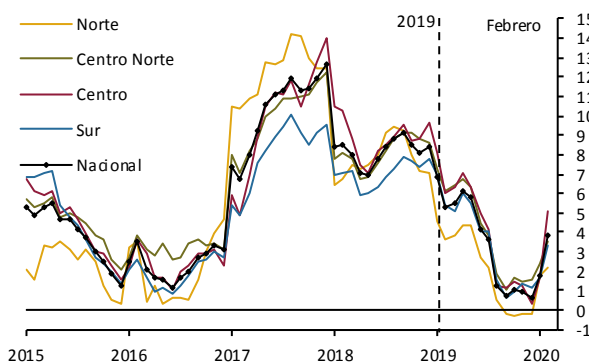
## 2.2 Inflación No Subyacente

La inflación no subyacente anual de todas las regiones se mantuvo en niveles especialmente bajos a lo largo del cuarto trimestre de 2019 (Gráfica 24). Ello se debió a las menores variaciones anuales que se registraron tanto en los precios de los productos agropecuarios, como en los de los energéticos. A principios de 2020, algunos de estos factores se revirtieron, toda vez que las variaciones anuales de los precios de las frutas y verduras, así como de los energéticos, tales como las gasolinas, se incrementaron, impulsando al alza la inflación no subyacente en todas las regiones. Ello elevó sus incidencias a la inflación no subyacente nacional (Gráfica 25).

En efecto, en el cuarto trimestre de 2019 las variaciones anuales de los precios de los productos agropecuarios presentaron descensos en todas las regiones, destacando al respecto los bajos niveles que alcanzó la región centro (Gráfica 26). Esta dinámica estuvo determinada, en su mayor parte, por las reducciones en las variaciones anuales de precios que se observaron en el rubro de las frutas y verduras en todas las regiones y en la centro de manera más notoria (Gráfica 27). A principios de 2020, la reversión de la tendencia a la baja de las variaciones de precios de las frutas y verduras provocó también un cambio de tendencia en las variaciones del subíndice de los agropecuarios. En cuanto a las variaciones anuales de los precios de los productos pecuarios, estas han mantenido un comportamiento a la baja en todas las regiones excepto en el norte (Gráfica 28).

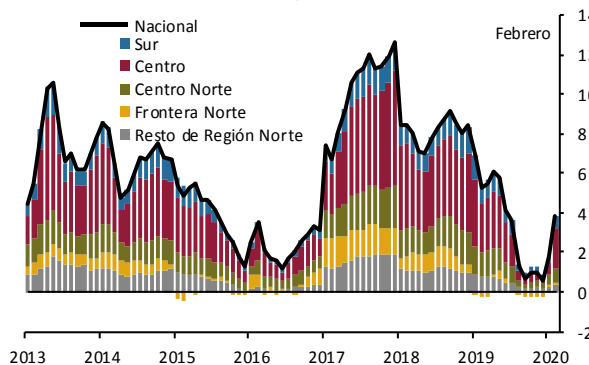
Por su parte, las variaciones anuales de los precios de los energéticos en todas las regiones exhibieron niveles bajos en el cuarto trimestre de 2019, destacando al respecto, nuevamente, la región norte (Gráfica 29). En enero de 2020, todas las regiones presentaron aumentos en la variación anual de los precios de los energéticos. Ello se asocia, en su mayoría, al mayor crecimiento anual en los precios de las gasolinas. En particular, la evolución de las variaciones de precios de los energéticos en la región norte estuvo influida por el comportamiento que tuvieron dichas variaciones en su zona fronteriza con Estados Unidos, las cuales, como resultado de las modificaciones al IVA ya señaladas, exhibieron niveles particularmente bajos en 2019 y un aumento notorio a inicios de 2020 por el efecto aritmético.

**Gráfica 24**  
Inflación No Subyacente Anual por Región  
Cifras en por ciento



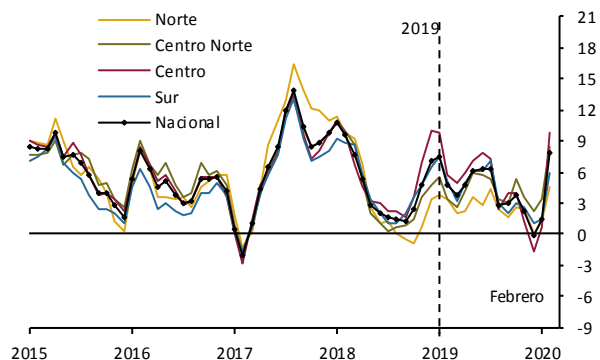
Fuente: Elaboración del Banco de México con base en datos del INEGI y del Banco de México.

**Gráfica 25**  
Incidencias a la Inflación No Subyacente Anual Nacional  
Cifras en por ciento



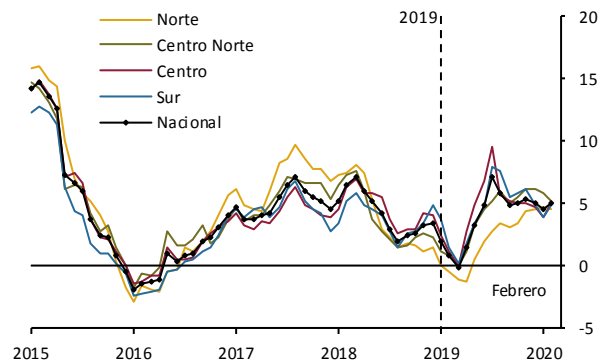
Fuente: Elaboración del Banco de México con base en datos del INEGI y del Banco de México.

**Gráfica 26**  
**Inflación Anual de Bienes Agropecuarios por Región**  
 Cifras en por ciento



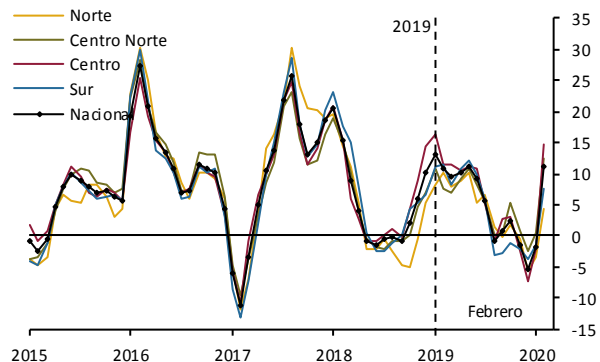
Fuente: Elaboración del Banco de México con base en datos del INEGI y del Banco de México.

**Gráfica 28**  
**Inflación Anual de Pecuarios por Región**  
 Cifras en por ciento



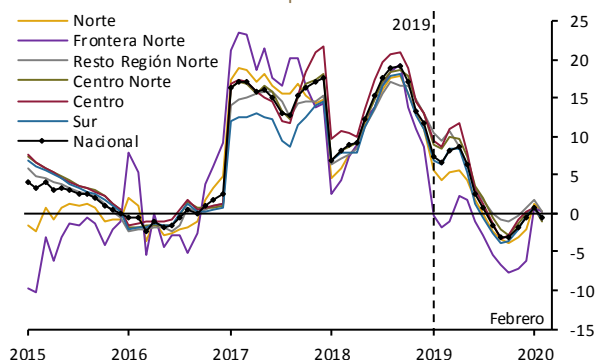
Fuente: Elaboración del Banco de México con base en datos del INEGI y del Banco de México.

**Gráfica 27**  
**Inflación Anual de Frutas y Verduras por Región**  
 Cifras en por ciento



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

**Gráfica 29**  
**Variación Anual del Índice de Precios de los Energéticos por Región**  
 Cifras en por ciento



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

### 3. Perspectivas sobre las Economías Regionales

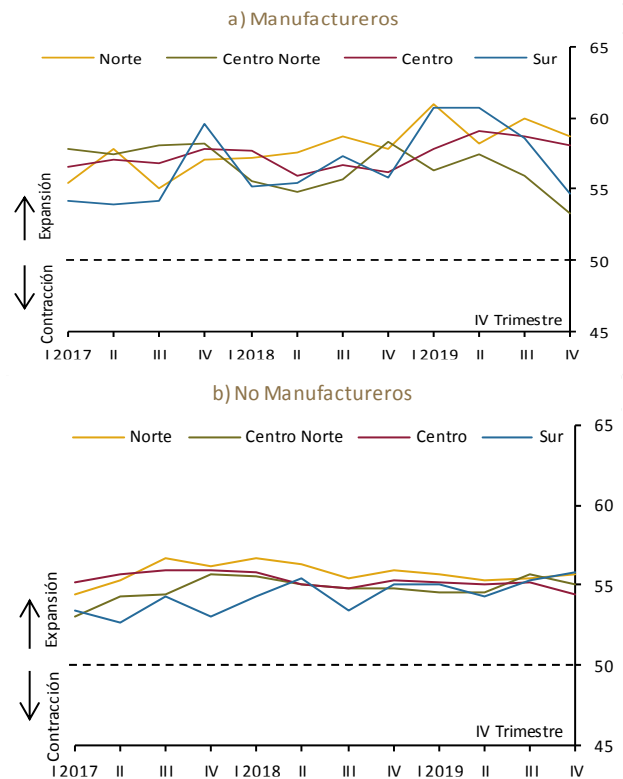
En esta sección se presentan las perspectivas de los directivos empresariales sobre la actividad económica y el comportamiento de los precios en las cuatro regiones del país, así como los riesgos que, en su opinión, podrían incidir en el crecimiento económico regional en los próximos meses. La información 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. La segunda fuente, ya referida en la Sección 1, corresponde a las entrevistas que realizó el Banco de México entre el 6 y el 30 de enero de 2020 a directivos empresariales de diversos sectores económicos en cada una de las regiones.

#### 3.1 Actividad Económica

Durante el cuarto trimestre de 2019, los Índices Regionales de Pedidos Manufactureros y No Manufactureros que se obtienen a partir de la EMAER indican una expansión en la actividad manufacturera y no manufacturera durante los siguientes tres meses en todas las regiones del país (Gráficas 30a y 30b). No obstante, en el sector manufacturero la señal de expansión se debilitó en todas las regiones. Por su parte, en el sector no manufacturero la señal de expansión se fortaleció ligeramente en las regiones norte y sur, mientras que se debilitó ligeramente en las regiones centrales.

Con relación a la demanda por los bienes y servicios que ofrecen, en todas las regiones la mayoría de los directivos empresariales consultados anticipan variaciones anuales iguales o mayores que las observadas los doce meses previos (Gráfica 31a).

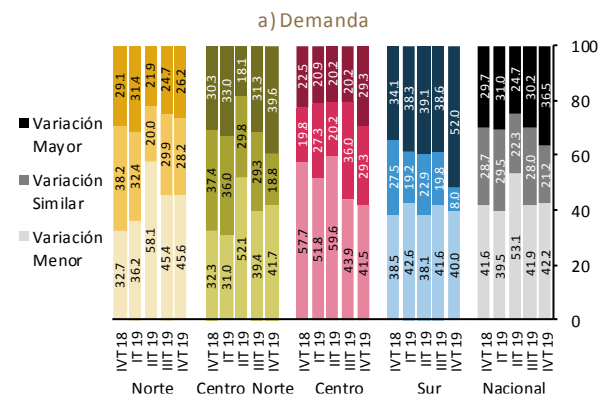
**Gráfica 30**  
Índice Regional de Pedidos Manufactureros y No Manufactureros: Expectativas sobre la Actividad en los Próximos 3 Meses  
Índices de difusión, a. e.

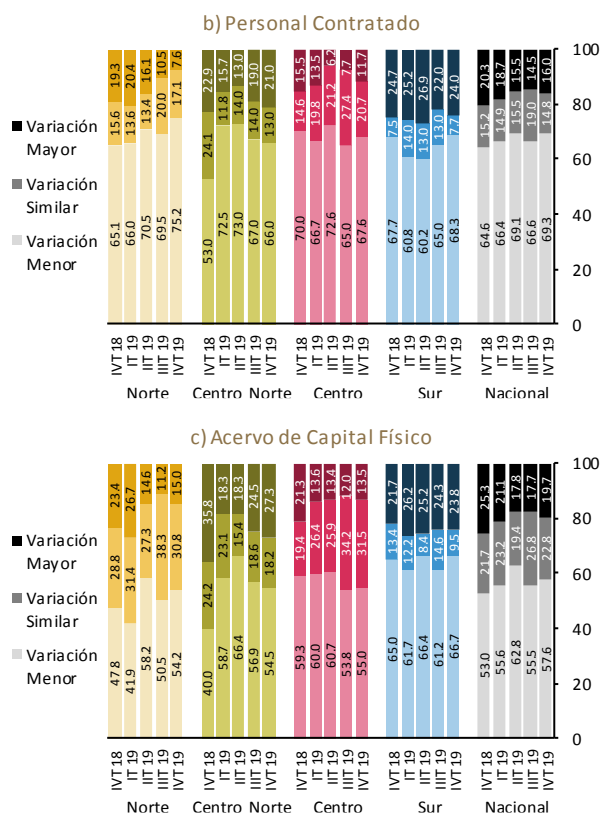


a. e. / Cifras con ajuste estacional.

Fuente: Banco de México.

**Gráfica 31**  
Expectativas de Directivos Empresariales: Demanda, Personal Contratado y Acervo de Capital Físico en los Próximos 12 Meses 1/  
Porcentaje de respuestas





∨ Resultados obtenidos de las entrevistas que condujo el Banco de México.  
Fuente: Banco de México.

En congruencia con el aumento anticipado en la demanda por sus bienes y servicios, los directivos consultados prevén una expansión del personal contratado y del acervo de capital físico en todas las regiones del país, si bien la mayoría anticipa que la variación anual sea menor que la observada durante los doce meses previos (Gráficas 31b y 31c). En el norte, los directivos entrevistados mencionaron que el impulso en el empleo provendrá principalmente del comercio, las manufacturas y la minería. En la región centro norte, los directivos entrevistados anticipan una mayor contratación de personal en los sectores agropecuario e industria alimentaria. En la región centro, los contactos empresariales prevén un aumento en el nivel de empleo en la industria agroalimentaria y otras manufacturas. En el sur, las fuentes consultadas anticipan que en los siguientes doce meses la contratación de personal aumentará tanto en la industria agroalimentaria, como en el sector de servicios profesionales. Entre los tipos de inversión que anticipan realizar, los directivos consultados de las distintas regiones señalaron con

mayor frecuencia: (i) la adquisición de maquinaria y equipo para la producción; (ii) bienes inmuebles; (iii) mobiliario y equipo de oficina; (iv) equipo de transporte; (v) software y bases de datos, y (vi) equipo de cómputo y periféricos, en ese orden.

A continuación se presentan los principales factores externos e internos que, de acuerdo con la opinión de los directivos empresariales consultados, impulsarán el crecimiento de la demanda regional durante los próximos doce meses.

### Región Norte

Los directivos entrevistados anticiparon como principal factor externo de impulso la reactivación de proyectos de inversión privada como consecuencia de la etapa de ratificación final del T-MEC y su entrada en vigor. Al respecto, mencionaron que el arribo de mayores niveles de inversión extranjera directa (IED), tanto de empresas ya establecidas como de nuevo capital, especialmente de empresas manufactureras de origen chino, impulsará la demanda de servicios de transporte, comunicaciones, alojamiento temporal y profesionales, entre otros. Asimismo, esperan incrementos en la demanda externa por productos agroalimentarios, equipo aeroespacial, equipo de transporte, de maquinaria y equipo, y productos a base de minerales no metálicos, principalmente hacia Estados Unidos y Canadá, así como a diversos países de Europa y Asia, lo cual, a su vez, impulsará la demanda por servicios de transporte de carga. En cuanto a los factores internos, las fuentes consultadas señalaron que la renovación del estímulo fiscal fronterizo, que permite aplicar una tasa de IVA del 8%, continuará impulsando al mercado interno en la franja norte del país. Adicionalmente, los formatos de tienda de autoservicio, departamental y de conveniencia continuarán en expansión, si bien a una tasa menor. En el sector de turismo de negocios, los directivos consultados anticipan una mayor actividad asociada a la expectativa de mayores flujos de inversión en la actividad industrial, principalmente en los sectores automotriz y energético, esto último asociado a la continuidad en proyectos de exploración y extracción de petróleo en aguas profundas en el Golfo de México. En el sector de la construcción, las fuentes consultadas prevén que continúe la expansión de la edificación vertical de uso

mixto, además de una reactivación de la construcción de vivienda de interés medio y residencial, esto último como resultado de menores tasas de interés de créditos hipotecarios. Asimismo, se espera una mayor actividad en la construcción industrial, y una incipiente recuperación de la obra pública. Finalmente, los directivos entrevistados anticiparon una mayor actividad en la construcción de vivienda de interés social ante la liberación de las reglas de operación de los créditos otorgados por el INFONAVIT.

### *Región Centro Norte*

Los directivos entrevistados identificaron como principales factores externos de impulso la inminente entrada en vigor del T-MEC y la expectativa de una evolución favorable de la economía de Estados Unidos, factores que, en conjunto, impulsarían las exportaciones hacia ese país de limón, aguacate, nuez, madera y cerveza artesanal, además de equipo eléctrico, de transporte (camionetas y vehículos SUV), sistemas de telecomunicaciones y de almacenamiento de información. Como consecuencia de la expectativa de un mayor comercio de mercancías, los directivos entrevistados prevén un aumento en el nivel de actividad en el transporte de carga. En la minería, los directivos consultados anticipan un incremento en la producción destinada a atender una demanda mundial creciente de oro y plata. En cuanto a los factores internos, las fuentes entrevistadas destacaron el impulso proveniente de la apertura de nuevas tiendas de autoservicio. El sector construcción, por su parte, experimentaría una expansión moderada atribuida al desarrollo de vivienda media y residencial, y ampliaciones en instalaciones portuarias, aeroportuarias, acereras y mineras. En el sector turismo se anticipa un repunte ante la atracción de eventos de negocios y mejoras en la conectividad aérea. La fabricación de sistemas de refrigeración industrial se vería favorecida, a su vez, por una mayor actividad en la industria agroalimentaria. Por su parte, la actividad minera se vería estimulada por un mayor ritmo de extracción de plomo, plata y zinc, y por el arranque de operaciones de una mina para la extracción de oro y plata en Fresnillo, Zacatecas. También se enfatizó el impulso asociado con la expansión del mercado de telefonía

móvil y consumo de datos, y una creciente demanda de software por parte de la banca gubernamental. Adicionalmente, las fuentes entrevistadas anticiparon mayores niveles de actividad en la asesoría para la recuperación de cartera vencida, la administración de riesgos de negocios, y el ajuste a las nuevas disposiciones en esquemas de subcontratación (*outsourcing*). Finalmente, en los servicios de salud privada los directivos consultados prevén una mayor demanda ante la saturación que enfrentan los hospitales públicos. Asimismo, refirieron que las remesas provenientes de Estados Unidos impulsarán la demanda de bienes y servicios de ese sector.

### *Región Centro*

Entre los factores externos de impulso, los directivos entrevistados anticipan que la ratificación del T-MEC fomentará un ambiente de mayor certidumbre para hacer nuevos negocios y retomar inversiones. Adicionalmente, se prevé que el crecimiento de la economía de Estados Unidos impulse al sector automotriz, y que la llegada al Bajío de empresas de alta tecnología provenientes de China incremente la demanda de servicios de logística, almacenamiento y etiquetado. Adicionalmente, directivos entrevistados del sector agroalimentario esperan una mayor demanda de proteína de origen animal, principalmente carne de cerdo, proveniente de China. Entre los factores internos de impulso, los contactos empresariales destacaron el inicio de operaciones de una planta armadora automotriz en Apaseo el Grande, Guanajuato. Asimismo, directivos vinculados con la fabricación de productos a base de minerales no metálicos anticiparon mayores ventas debido a sus estrategias de acceso al mercado centroamericano. En el sector comercio se anticipa mayor crecimiento apoyado en la apertura de nuevos puntos de venta, un mayor uso de plataformas digitales, mejoras en las estrategias de mercadotecnia, búsqueda de alianzas comerciales con otros sectores, negociaciones con proveedores para ofrecer precios competitivos, y promociones para impulsar ventas e inversiones en logística y seguridad para el traslado de mercancía. En el sector turismo destacaron la programación de diversos eventos culturales y deportivos en todas las entidades de la región. En el sector de la

construcción, se mencionaron como probables factores de impulso diversos proyectos de infraestructura vial y de transporte de pasajeros en Ciudad de México y el Estado de México, entre ellos la construcción de cuatro puentes vehiculares y la Línea 2 del Cablebús, la ampliación de la Línea 12 del Metro y del Aeropuerto Internacional de Toluca, y la reactivación del proyecto del Tren Interurbano México-Toluca. Con respecto a la obra privada, se espera que continúe la construcción industrial en diversas zonas del Estado de México a fin de albergar empresas de los sectores logístico y automotriz, así como el arranque de obras para la construcción de oficinas corporativas clase A+ en la Ciudad de México. En el sector financiero, los contactos empresariales destacaron la expectativa de un aumento en la venta de seguros de gastos médicos a empleados de gobierno, en la colocación de créditos, y en el desarrollo de nuevos proyectos, en particular la inversión en nuevas sucursales. En el sector servicios, las fuentes consultadas anticiparon un mejor desempeño debido a la introducción de innovaciones que permitirán generar mayor valor agregado a sus socios comerciales, entre las que destacan la creación de nuevos programas educativos, la automatización de procesos productivos, y la introducción de tecnología de última generación para diagnósticos médicos.

### *Región Sur*

Como principales factores de impulso externo, los directivos consultados anticipan un incremento en el flujo de turistas provenientes de Canadá y Estados Unidos debido, en parte, a la implementación de mejores estrategias de promoción turística por parte de organismos del sector privado y por algunos gobiernos estatales. Por su parte, en las manufacturas y el comercio los directivos entrevistados destacaron la etapa de ratificación final del T-MEC como un factor de impulso adicional, ya que contribuirá a disipar la incertidumbre y facilitará el acceso de productos nacionales a los mercados de Estados Unidos y Canadá. Con respecto a los factores de impulso de origen interno, los directivos

empresariales anticipan que en los próximos doce meses se incremente tanto el monto como la velocidad en la ejecución del gasto público federal en esa región del país. En específico, destacaron la implementación del plan de negocios de Pemex, la construcción del Tren Maya y de la Refinería Dos Bocas, y los programas sociales. Asimismo, destacaron que menores niveles de incidencia delictiva, la realización del tianguis turístico en Mérida y mejoras en la infraestructura turística impulsen el turismo en esa región del país. Por otra parte, directivos entrevistados del sector pecuario anticipan que este mantenga su ritmo de crecimiento apoyado en la evolución de los precios internacionales de sus productos. Finalmente, directivos relacionados con la manufactura de productos químicos, las industrias metálicas básicas y la producción de alimentos mencionaron que la apertura del gasoducto marino Texas-Tuxpan, en conjunto con las obras complementarias para mejorar la provisión de gas natural a la península de Yucatán, impulsarán la actividad económica al aumentar la disponibilidad de esa fuente de energía en las empresas y, de manera indirecta, por su efecto positivo sobre la generación de electricidad.

### **3.2 Factores Limitantes al Crecimiento de la Actividad Económica Regional <sup>6</sup>**

De manera recurrente, el Banco de México consulta a representantes de empresas sobre los tres principales factores que, en su opinión, podrían obstaculizar el crecimiento económico de México 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 6 grandes grupos: i) condiciones externas; ii) condiciones económicas internas; iii) gobernanza; iv) inflación; v) política monetaria, y vi) finanzas públicas.

De acuerdo con la información de diciembre de 2019, los factores relacionados con la gobernanza fueron los que recibieron el mayor porcentaje de menciones en todas las regiones, seguidos por aquellos

<sup>6</sup> El análisis de esta sección se deriva de la información correspondiente al levantamiento del mes de diciembre de 2019 de la EMAER, el cual considera la respuesta de 1,548 empresas de más de 100 trabajadores

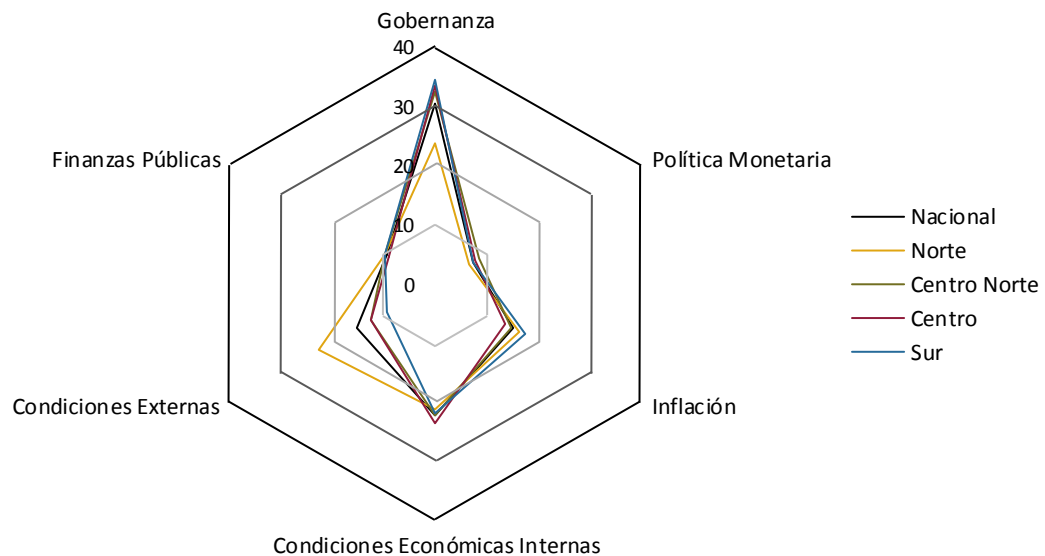
de los sectores manufactureros y no manufactureros para las cuatro regiones del país.

asociados con las condiciones económicas internas y externas, en ese orden; excepto en el norte donde estas últimas fueron reportadas con mayor frecuencia (Gráfica 32).

En este contexto, la proporción de respuestas que identificó a los factores relacionados con las condiciones externas disminuyó respecto del levantamiento previo en las cuatro regiones del país (Gráfica 33 y Cuadro 2); en tanto que la gobernanza presentó un incremento en el porcentaje de

respuestas respecto al trimestre anterior en todas las regiones. Lo anterior se asoció, en general, a un aumento en el porcentaje de menciones que identificaron a la inseguridad pública, la corrupción y la incertidumbre económica interna como factores que podrían obstaculizar una mayor actividad económica en los próximos seis meses. Por su parte, el porcentaje de menciones asociadas a las condiciones económicas internas aumentó en el norte y el centro, permaneció prácticamente en el mismo nivel en el sur, y disminuyó en el centro norte.

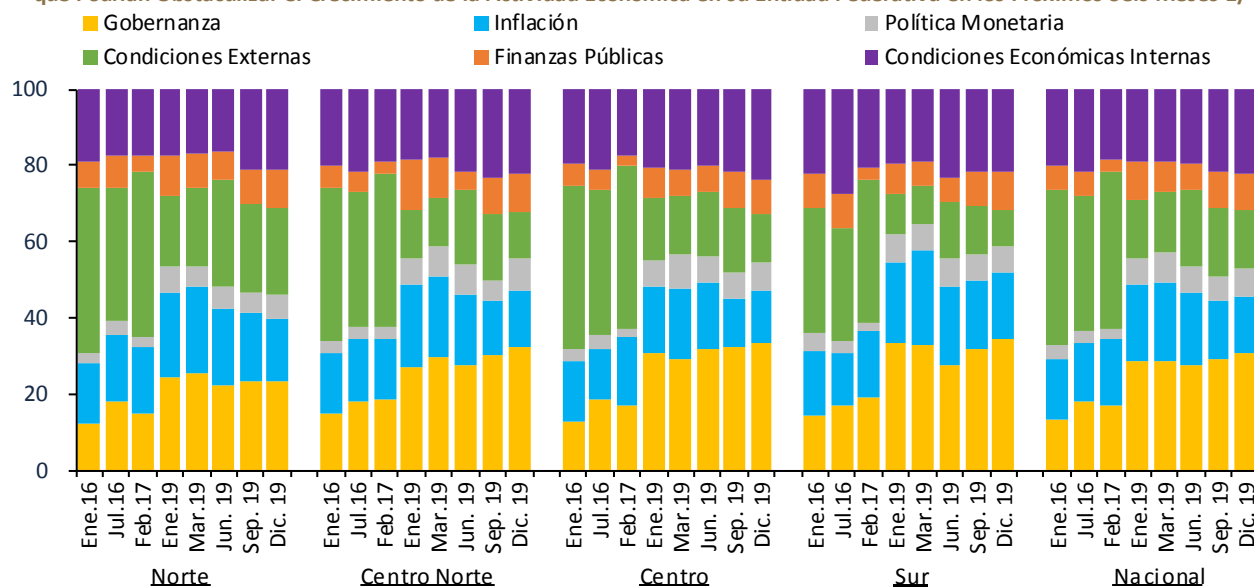
**Gráfica 32**  
**Distribución Porcentual de Respuestas de Representantes de Empresas al ser Consultados sobre los Tres Principales Factores que Podrían Obstaculizar el Crecimiento de la Actividad Económica en su Entidad Federativa en los Próximos Seis Meses 1/**  
 Cifras en por ciento: diciembre de 2019



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.  
 Fuente: Banco de México.

Gráfica 33

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 1/



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.

Fuente: Banco de México.

Cuadro 2

**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: junio, septiembre y diciembre de 2019

	Nacional			Norte			Centro Norte			Centro			Sur		
	Jun.	Sep.	Dic.	Jun.	Sep.	Dic.	Jun.	Sep.	Dic.	Jun.	Sep.	Dic.	Jun.	Sep.	Dic.
<b>Condiciones Externas</b>	<b>20.2</b>	<b>18.2</b>	<b>15.2</b>	<b>27.8</b>	<b>23.0</b>	<b>22.6</b>	<b>19.6</b>	<b>17.5</b>	<b>12.5</b>	<b>16.7</b>	<b>17.0</b>	<b>12.4</b>	<b>15.2</b>	<b>13.0</b>	<b>9.4</b>
• Incertidumbre cambiaria	3.8	4.7	3.4	5.1	4.9	4.0	3.7	5.1	2.9	3.2	4.7	3.6	3.4	3.9	1.6
• Factores coyunturales: política sobre comercio exterior	4.5	2.6	2.7	6.8	4.8	6.4	5.0	2.5	1.5	3.4	1.5	1.2	2.3	0.8	0.8
• El nivel del tipo de cambio real	2.8	2.8	2.2	3.7	2.9	2.6	2.5	1.9	1.9	2.5	3.2	2.1	2.1	2.8	2.0
• Debilidad del mercado externo y la economía mundial	1.2	2.2	2.0	1.4	3.1	2.8	1.1	2.0	1.9	1.3	1.8	1.6	0.9	1.5	1.7
• Inestabilidad financiera internacional	1.8	2.3	1.7	2.1	2.4	2.0	1.2	2.9	2.3	2.1	2.5	1.6	1.3	0.9	0.6
• Inestabilidad política internacional	1.6	0.9	1.3	2.4	0.6	1.5	1.4	0.8	0.9	1.3	1.2	1.3	0.8	1.2	1.1
• Otros <sup>2/</sup>	4.5	2.7	1.9	6.3	4.3	3.3	4.7	2.3	1.1	2.9	2.1	1.0	4.4	1.9	1.6
<b>Condiciones Económicas Internas</b>	<b>19.7</b>	<b>21.8</b>	<b>22.3</b>	<b>16.5</b>	<b>20.9</b>	<b>21.2</b>	<b>21.5</b>	<b>23.4</b>	<b>22.1</b>	<b>20.0</b>	<b>21.6</b>	<b>23.7</b>	<b>23.1</b>	<b>21.7</b>	<b>21.8</b>
• Incertidumbre sobre la situación económica interna	9.6	11.1	12.2	8.0	9.6	11.2	10.6	13.2	13.3	10.5	11.8	12.9	8.6	9.2	10.6
• Debilidad en el mercado interno	3.7	4.0	3.3	2.5	3.1	2.9	3.1	3.7	3.2	4.7	4.9	3.7	4.5	3.5	2.9
• Ausencia de cambio estructural en México	1.4	1.4	1.7	1.5	1.4	1.5	1.8	1.2	1.1	1.0	1.4	2.2	2.0	1.4	1.5
• El nivel de endeudamiento de las familias	1.6	1.9	1.6	1.9	2.5	1.6	1.6	2.6	1.9	1.2	1.2	1.6	2.3	2.3	1.5
• El nivel de endeudamiento de las empresas	1.2	0.9	1.3	0.5	0.8	1.2	1.6	0.7	1.4	1.2	0.8	1.2	2.2	1.8	1.8
• Disponibilidad de financiamiento interno en nuestro país	0.6	1.0	1.1	0.2	1.2	1.5	1.4	1.2	0.9	0.4	0.6	0.7	0.6	1.3	1.8
• Otros <sup>3/</sup>	1.6	1.5	1.1	1.9	2.3	1.3	1.4	0.8	0.3	1.0	0.9	1.4	2.9	2.2	1.7
<b>Gobernanza</b>	<b>27.7</b>	<b>29.4</b>	<b>30.5</b>	<b>22.3</b>	<b>23.5</b>	<b>23.6</b>	<b>27.8</b>	<b>30.4</b>	<b>32.4</b>	<b>31.8</b>	<b>32.1</b>	<b>33.4</b>	<b>27.5</b>	<b>31.8</b>	<b>34.4</b>
• Problemas de inseguridad pública	12.0	12.7	14.2	7.7	9.5	9.7	10.7	12.2	13.2	15.4	13.7	16.5	13.4	17.5	18.8
• Incertidumbre política interna	9.1	8.6	9.7	8.7	8.1	8.5	10.7	9.4	11.7	9.3	9.3	10.6	6.7	5.7	5.9
• Corrupción	1.7	4.9	4.3	1.6	3.9	3.6	1.8	5.2	5.0	1.9	5.4	4.1	1.1	5.3	5.6
• Impunidad	3.3	2.7	1.5	3.0	1.4	1.2	3.6	3.0	1.9	3.2	3.4	1.1	4.1	2.6	3.3
• Otros problemas de falta de estado de derecho	1.6	0.5	0.8	1.3	0.6	0.6	1.0	0.6	0.6	2.0	0.3	1.1	2.2	0.7	0.8
<b>Inflación</b>	<b>18.8</b>	<b>15.1</b>	<b>15.1</b>	<b>19.9</b>	<b>18.0</b>	<b>16.3</b>	<b>18.4</b>	<b>13.9</b>	<b>14.8</b>	<b>17.7</b>	<b>12.9</b>	<b>13.6</b>	<b>20.8</b>	<b>18.1</b>	<b>17.3</b>
• Aumento en precios de insumos y materias primas	10.1	10.0	8.9	10.4	11.6	9.2	10.0	8.9	9.1	9.6	8.7	7.7	11.5	12.2	12.1
• Presiones inflacionarias en el país	6.6	3.1	3.7	5.2	2.8	3.1	7.1	3.8	3.5	7.4	3.0	4.3	6.9	3.7	3.4
• Aumento en los costos salariales	2.1	2.0	2.5	4.3	3.6	4.0	1.3	1.2	2.2	0.7	1.2	1.6	2.4	2.2	1.8
<b>Política Monetaria</b>	<b>6.9</b>	<b>6.2</b>	<b>7.3</b>	<b>6.2</b>	<b>5.3</b>	<b>6.4</b>	<b>7.6</b>	<b>5.6</b>	<b>8.3</b>	<b>6.9</b>	<b>6.9</b>	<b>7.7</b>	<b>7.1</b>	<b>6.7</b>	<b>7.1</b>
• La política monetaria que se está aplicando	5.1	4.1	5.3	4.3	3.3	4.1	5.4	4.2	6.1	5.4	4.8	5.9	5.2	3.6	5.3
• Elevado costo de financiamiento interno	1.8	2.1	2.0	1.9	2.0	2.3	2.2	1.4	2.2	1.5	2.1	1.8	1.9	3.1	1.8
<b>Finanzas Públicas</b>	<b>6.7</b>	<b>9.3</b>	<b>9.6</b>	<b>7.3</b>	<b>9.3</b>	<b>9.9</b>	<b>5.1</b>	<b>9.2</b>	<b>9.9</b>	<b>6.9</b>	<b>9.5</b>	<b>9.2</b>	<b>6.3</b>	<b>8.7</b>	<b>10.0</b>
• Política tributaria	3.3	5.6	5.8	4.5	6.8	6.1	2.3	4.5	6.4	3.0	5.3	5.4	2.6	5.0	5.6
• Política de gasto público	2.4	3.2	3.2	1.5	1.7	3.1	2.0	4.1	3.2	3.3	3.9	3.2	2.1	3.0	3.8
• El nivel de endeudamiento del sector público	1.0	0.5	0.6	1.3	0.8	0.7	0.8	0.6	0.3	0.6	0.3	0.6	1.6	0.7	0.6

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 a nivel nacional menores que 1% en diciembre de 2019: la política monetaria en Estados Unidos, la política fiscal en Estados Unidos, los niveles de las tasas de interés externas, el precio de exportación del petróleo y la contracción de la oferta de recursos del exterior.

3/ Otros del rubro condiciones económicas internas incluye los factores con porcentajes a nivel nacional menores que 1% en diciembre de 2019: la falta de competencia de mercado y la plataforma de producción petrolera.

Fuente: Banco de México.

### 3.3 Riesgos para la Actividad Económica Regional (con base en información recabada entre el 6 y el 30 de enero de 2020) <sup>7</sup>

Los directivos empresariales entrevistados identificaron los principales riesgos a la baja y al alza para el crecimiento económico que esperan en los próximos doce meses en sus regiones correspondientes.<sup>8</sup> Con relación a los riesgos a la baja, las fuentes consultadas por el Banco de México mencionaron, en general: i) que los niveles de inseguridad pública aumenten; ii) que persista el ambiente de incertidumbre interna que ha afectado a la inversión, y iii) que el ejercicio del gasto público sea menor al esperado, en particular el correspondiente al gasto federalizado. Adicionalmente, en las regiones norte y sur algunos directivos entrevistados también externaron preocupación por el retiro de ciertos apoyos al sector agropecuario por parte del sector público, así como por el brote del coronavirus en China en la primera región, lo cual, en su opinión, podría afectar al comercio global. Por su parte, en las regiones centrales mencionaron los efectos negativos de un agravamiento de las tensiones comerciales y de los conflictos geopolíticos entre países.

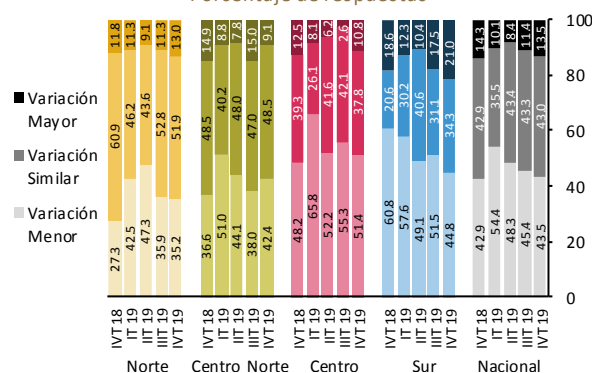
Entre los riesgos al alza, los directivos entrevistados de todas las regiones destacaron: i) que los niveles de inversión privada sean mayores que los esperados, en particular como consecuencia de la ratificación del T-MEC, y ii) que se reactive la inversión pública en infraestructura. Adicionalmente, en el norte destacaron como riesgo al alza un posible arribo de inversiones chinas para aprovechar a México como vía de acceso al mercado estadounidense; en el centro norte señalaron la posibilidad de un impulso adicional a las exportaciones de productos agropecuarios derivado de la eventual entrada en vigor del T-MEC; en tanto que en el centro y el sur los directivos empresariales mencionaron que se registre

un dinamismo del turismo nacional y extranjero mayor que el esperado.

### 3.4 Costo de Insumos, Salarios e Inflación

En lo referente a los precios de venta de los bienes y servicios que ofrecen, la mayoría de los directivos empresariales consultados entre el 6 y el 30 de enero de 2020 en las distintas regiones anticipan variaciones anuales similares o menores que las observadas en los doce meses previos. No obstante, el porcentaje de directivos que espera que sus precios de venta se incrementen a un mayor ritmo en los próximos doce meses, si bien continuó siendo relativamente bajo, aumentó en todas las regiones, con excepción de la centro norte, donde se redujo (Gráfica 34).

**Gráfica 34**  
Expectativas de Directivos Empresariales:  
Variación Anual de sus Precios de Venta  
en los Próximos 12 Meses 1/  
Porcentaje de respuestas



<sup>1/</sup> 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.

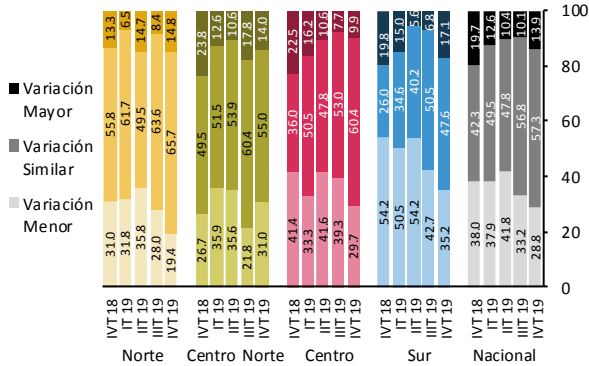
Asimismo, la mayoría de las fuentes entrevistadas en todas las regiones prevé que los precios de sus insumos y sus costos salariales se eleven a una tasa anual similar o menor a la registrada en los doce meses anteriores. Por su parte, el porcentaje de

<sup>7</sup> Resultados obtenidos de las preguntas: "¿Cuáles son los 2 principales eventos/situaciones/hechos que de llegar a 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?", realizadas en las entrevistas que condujo el Banco de México entre el 6 y el 30 de enero de 2020.

<sup>8</sup> Si bien algunos directivos empresariales identificaron el brote del coronavirus como un riesgo a la baja, cabe mencionar que durante una buena parte del periodo de entrevistas a directivos empresariales (entre el 6 y el 30 de enero de 2020) aquel aún se limitaba principalmente a China.

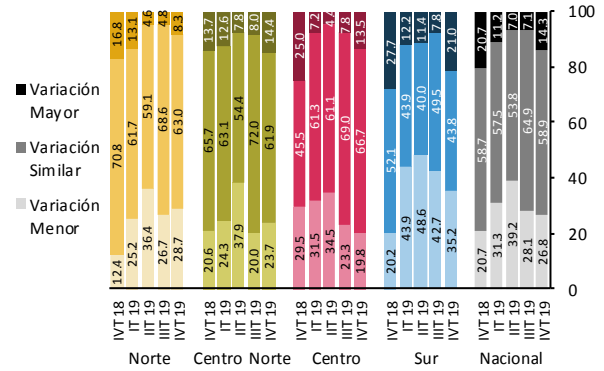
directivos empresariales que anticipa variaciones anuales mayores en los precios de los insumos y los costos salariales, si bien continúa siendo relativamente bajo, se incrementó en las cuatro regiones, con excepción del centro norte en el caso de los precios de los insumos. El aumento fue particularmente notorio en el sur (Gráficas 35 y 36).

**Gráfica 35**  
**Expectativas de Directivos Empresariales:**  
**Variación Anual de los Precios de Insumos**  
**en los Próximos 12 Meses 1/**  
 Porcentaje de respuestas



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 36**  
**Expectativas de Directivos Empresariales:**  
**Variación Anual de los Costos Salariales**  
**en los Próximos 12 Meses 1/**  
 Porcentaje de respuestas



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.  
 Fuente: Banco de México.

#### 4. Consideraciones Finales

Como reflejo de la debilidad que presentaron los distintos componentes de la demanda agregada, en el cuarto trimestre de 2019 persistió la moderada tendencia a la baja que la actividad económica en México ha venido mostrando por varios trimestres, en un entorno de marcada incertidumbre derivada de factores tanto externos como internos, que influyó en el desempeño de la inversión y el consumo. A nivel regional, se estima que en el trimestre que se reporta la actividad económica en el norte haya mostrado una contracción, luego de la trayectoria ascendente que esa región había venido exhibiendo por varios trimestres. Por su parte, se anticipa que las regiones centrales hayan presentado un nivel similar al de los trimestres previos. En contraste, se espera que el sur haya continuado expandiéndose, si bien desde niveles bajos.

En el cuarto trimestre de 2019 las inflaciones generales anuales promedio de las regiones consideradas en este Reporte descendieron respecto al trimestre previo. Ello se debió, principalmente, a los bajos niveles que exhibieron sus respectivas inflaciones no subyacentes. A inicios de 2020, dichas inflaciones generales aumentaron en respuesta a una mayor inflación no subyacente y al aumento en el IEPS a cigarrillos y bebidas azucaradas. En particular, la inflación anual de la región norte presentó menores niveles a lo largo de 2019 y un repunte de mayor magnitud al resto a principios de 2020. Este comportamiento se debió, principalmente, a la evolución de los precios de las gasolinas y, en menor medida, al comportamiento de los precios de algunos componentes de la inflación subyacente en su zona fronteriza con Estados Unidos, toda vez que a inicios de 2019 la tasa del IVA disminuyó de 16 a 8%, lo cual había incidido a la baja en los precios de dichos

bienes. Así, debido al efecto aritmético derivado de lo anterior, se elevaron de manera notoria las variaciones anuales de esos bienes a principios de 2020.

Los directivos empresariales entrevistados entre el 6 y el 30 de enero de 2020 destacaron entre los riesgos a la baja para el crecimiento económico regional: i) que los niveles de inseguridad pública aumenten; ii) que persista el ambiente de incertidumbre interna que ha afectado a la inversión, y iii) que el ejercicio del gasto público sea menor al esperado, en particular el correspondiente gasto federalizado. Entre los riesgos al alza, las fuentes consultadas señalaron: i) que los niveles de inversión privada sean mayores que los esperados, en particular como consecuencia de la ratificación del T-MEC, y ii) que se reactive la inversión pública en infraestructura.

En un entorno de debilidad económica y de marcada incertidumbre, los avances en materia comercial alcanzados en torno a la relación comercial en Norte América han reducido la incertidumbre asociada con uno de los factores que habían estado afectando de manera adversa la inversión en las regiones de México, especialmente en aquellas más vinculadas con el mercado externo. Para aprovechar plenamente los avances en materia comercial, la inclusión de las distintas regiones del país en las cadenas globales de valor y lograr reactivar la inversión y el crecimiento, es prioritario, en adición al reforzamiento continuo de los fundamentos de la economía, atender los obstáculos que le han impedido a las economías regionales alcanzar un mayor crecimiento de mediano plazo. Así, es fundamental adoptar acciones que promuevan un ambiente de confianza y certidumbre para la inversión, y que fortalezcan el marco institucional, el estado de derecho y la seguridad pública.

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

**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 estado 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 estado en la región a la que pertenece y se desestacionaliza por región por el Banco de México.

**Indicadores Regionales 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, donde las ponderaciones son las participaciones de las entidades en el PIB de la región. El pronóstico se obtiene 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 agrícola 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 se divide en cinco 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; IPAR pecuario e IPAR total, este último combina los cuatro primeros IPAR. 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 2013. 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, espárrago,

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 2013, cuyas ponderaciones para cada cultivo se obtienen de la proporción que representan del valor total de la producción en 2013. El IPAR total se obtiene por medio de 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 con respecto al valor de la producción agropecuaria total en 2013.

Con base en lo anterior y tomando en cuenta la participación que tiene cada producto a nivel regional, para la región norte el IPAR frutas, hortalizas, tubérculos y ornamentales tiene una ponderación del 29.2%; el IPAR cereales, leguminosas y oleaginosas del 14.6%; el IPAR industriales y forrajes del 16.9% y, finalmente, el IPAR pecuario del 39.3%. En el centro norte las ponderaciones de cada grupo de productos son, respectivamente, 24.4%, 16.4%, 11.6% y 47.6%. En el centro dichas ponderaciones son 15.3%, 16.7%, 15.2% y 52.8%. Finalmente, en el sur las cifras correspondientes son 17.2%, 14.8%, 18.2% y 49.8%.

**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 con 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 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 con 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 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 6 y el 30 de enero de 2020). Al 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
Agropecuaria-Industria Alimentaria	9	12	15	14	50
Minería, electricidad, gas y agua	8	6	7	10	31
Manufacturas	23	13	14	9	59
Construcción e inmuebles	18	15	15	18	66
Comercio	20	17	16	19	72
Transporte y Comunicaciones	9	8	12	9	38
Otros servicios	13	10	17	14	54
Servicios Financieros y Seguros	2	7	8	4	21
Turismo	6	12	7	8	33
Otras Fuentes	10	10	12	8	40
<b>Total</b>	<b>118</b>	<b>110</b>	<b>123</b>	<b>113</b>	<b>464</b>

En todos los casos la información recabada es de carácter confidencial. Las entrevistas son realizadas por personal de las Delegaciones y Coordinaciones Regionales 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 reales de producción por estado que publica el INEGI. Los

índices regionales se obtienen en tres etapas: en primer lugar, se agrega la información de los valores reales de producción estatales a nivel regional; en segundo lugar, los datos regionales son desestacionalizados; finalmente, con ellos se genera un índice para cada región.



BANCO DE MÉXICO

Marzo 2020

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