



BANCO DE MÉXICO

# Reporte sobre las Economías Regionales

Octubre – Diciembre 2018



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



El Banco de México difunde todos sus informes y publicaciones periódicas a través de la red de Internet en la dirección <http://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 .....	10
1.2.1 Manufacturas .....	10
1.2.2 Minería .....	11
1.2.3 Construcción .....	12
1.2.4 Actividad Comercial .....	14
1.2.5 Turismo .....	14
1.2.6 Otros Servicios.....	15
1.2.7 Sector Agropecuario.....	18
1.3 Otros Indicadores.....	19
1.3.1 Financiamiento.....	19
1.3.2 Número de Puestos de Trabajo Afiliados al IMSS .....	20
1.3.3 Confianza de los Consumidores .....	26
2. Inflación Regional .....	27
2.1 Inflación Subyacente.....	28
2.2 Inflación No Subyacente .....	29
3. Perspectivas sobre las Economías Regionales.....	31
3.1 Actividad Económica .....	31
3.2 Riesgos para la Actividad Económica Regional (con base en información recabada entre el 7 y el 31 de enero de 2019) .....	37
3.3 Costo de Insumos, Salarios e Inflación.....	38
4. Consideraciones Finales .....	40
Anexo 1: Indicadores del Reporte sobre las Economías Regionales.....	41

## RECUADROS

1. Clústeres de Industrias Relacionadas en las Economías Regionales .....	6
2. Movilidad Laboral Interregional de Personal Calificado y No Calificado en México, 2000 - 2015 .....	21
3. Factores Limitantes al Crecimiento de la Actividad Económica Regional .....	35



## Introducción

En el cuarto trimestre de 2018, la actividad económica en México mostró una importante desaceleración con relación al trimestre anterior, la cual podría prolongarse hacia inicios del 2019. Esto último influido tanto por la desaceleración de la economía global, como por una mayor debilidad de diversos componentes de la demanda interna y por algunos factores de carácter transitorio. En particular, en el periodo que se reporta las exportaciones y, en menor grado, el consumo presentaron un menor dinamismo, al tiempo que se acentuó la trayectoria negativa de la inversión. Por el lado de la producción, destaca el retroceso de las actividades secundarias, toda vez que las terciarias continuaron con una trayectoria positiva, si bien exhibieron cierta pérdida de dinamismo hacia finales del año, y las primarias presentaron una reactivación con relación al trimestre anterior. Al interior de la actividad industrial, se observó un débil desempeño en las manufacturas, después de la recuperación que estas habían presentado en la primera mitad de 2018, a la vez que la construcción mantuvo la trayectoria negativa que ha mostrado desde inicios de ese año, y la minería continuó presentando una tendencia decreciente.

El debilitamiento de la actividad económica nacional en el trimestre que se reporta se reflejó en la mayoría las regiones del país.<sup>1</sup> En efecto, se estima que en el sur se haya registrado una contracción, y que en las regiones norte y centro se haya presentado un estancamiento, después de la expansión observada en el trimestre previo. Esta evolución de la actividad se reflejó en una caída de la mayoría de los sectores considerados en esas regiones, excepto la producción agropecuaria y la minería en el norte, y el turismo, que presentó cierta recuperación luego de haber mostrado debilidad el trimestre previo. En contraste, en el centro norte se espera una aceleración en el ritmo de crecimiento de la actividad durante el trimestre de referencia, lo cual se atribuye, en buena medida, a una expansión en la construcción, a un

repunte del turismo, así como al desempeño positivo de la producción agropecuaria en esa zona.

La inflación general anual promedio disminuyó entre el tercer y el cuarto trimestre de 2018 de 4.91 a 4.82%, y bajó a 3.94% en febrero. Esta reducción se debió, fundamentalmente, a los menores niveles que se observaron en la inflación no subyacente anual, toda vez que la inflación subyacente anual continuó mostrando resistencia a disminuir. En particular, entre los trimestres señalados, la inflación no subyacente anual se redujo de un promedio de 8.78 a 8.32%, y se ubicó en 5.25% en febrero, lo cual fue resultado, en buena medida, de las menores tasas de crecimiento anual de los precios de los energéticos. En contraste, la inflación subyacente anual promedio fue 3.64 y 3.68% en los trimestres mencionados, alcanzando 3.54% en febrero. El comportamiento de esta última es producto de la magnitud y la simultaneidad de diversos choques, entre los que destacan los efectos indirectos provocados por los incrementos en los precios que habían presentado varios energéticos, además del comportamiento que tuvieron durante la mayor parte de 2018 el tipo de cambio y los salarios reales, así como por las condiciones de relativamente poca holgura en la economía. Asimismo, la inflación subyacente también ha sido afectada indirectamente por los incrementos de precios que, desde el cuarto trimestre de 2018, presentaron algunos productos agropecuarios, si bien estos choques se han tendido a revertir a inicios de febrero. En este contexto, el tipo de choques que la han afectado, así como los niveles relativamente elevados que aún exhibe la inflación subyacente, podrían estar contribuyendo a que dicho indicador presente mayor persistencia y dificultad para converger a 3%.

La evolución de la inflación general a nivel nacional se reflejó en todas las regiones. En efecto, la disminución en la variación anual de los precios de los energéticos derivó en menores niveles de inflación en las cuatro regiones del país, particularmente en el norte, a lo cual contribuyó la dinámica de precios de

<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 la Ciudad de México, Estado de México, Guanajuato, Hidalgo, Morelos, Puebla, Querétaro y Tlaxcala; y el sur, Campeche, Chiapas, Guerrero, Oaxaca, Quintana Roo, Tabasco, Veracruz y Yucatán.

la frontera norte. En particular, en esta zona se presentaron mayores reducciones que en otras regiones en los precios de las gasolinas, lo cual se acentuó como resultado de que a partir del 1 de enero de 2019 en la frontera norte se redujo el IVA de 16 a 8% en un contexto en el que las referencias internacionales han disminuido. La inflación subyacente mostró cierta resistencia a la baja. Cabe destacar que el centro continuó presentando los niveles de inflación más elevados, lo cual se explica, en buena medida, por factores de demanda en el sector servicios, sobresaliendo la tasa de variación de los precios de vivienda.

De manera adicional a la implementación de los estímulos fiscales en la frontera norte, a principios de 2019 se presentaron otros eventos que también incidieron sobre las economías regionales. El salario mínimo se duplicó en la franja fronteriza, a la vez que en el resto del país se revisó de 88.4 a 102.7 pesos diarios. En este contexto, se presentaron diversos emplazamientos a huelga y demandas de incrementos y bonos salariales en el país, destacando aquellos ocurridos en Matamoros, Tamaulipas, en parte como consecuencia de que los contratos colectivos de diversas empresas en esa ciudad fronteriza se encontraban indexados al salario mínimo. Asimismo, se realizaron bloqueos a las vías férreas en Michoacán por parte de un grupo de maestros, los cuales afectaron el traslado de insumos y mercancías en esa región del país. Finalmente, se registraron problemas en la distribución de combustibles, principalmente en algunas entidades de las regiones centrales, debido al cierre estratégico de ductos para combatir el robo de combustibles. Al respecto, la evidencia indica que el impacto sobre la inflación general de los problemas de distribución de combustibles fue reducido; no obstante, los directivos empresariales entrevistados señalaron que estos problemas sí afectaron a la actividad en ciertas entidades del norte y las regiones centrales.

Los directivos empresariales entrevistados en las cuatro regiones para los propósitos de este reporte anticipan que la demanda por sus bienes y servicios se incrementa durante los siguientes doce meses. No obstante, la señal fue más débil que la observada el trimestre previo en todas las regiones, con excepción

del centro norte, donde esta se fortaleció. En congruencia con ello, también esperan un aumento del personal contratado y del acervo de capital físico, si bien, en ambos casos, la señal se debilitó respecto de la observada el trimestre anterior.

Los referidos directivos mencionaron los siguientes riesgos para el crecimiento económico regional. Entre los riesgos a la baja, señalaron: i) que se presente un deterioro en la seguridad pública; ii) que ocurran nuevos episodios de desabasto de combustibles o de conflictos, como el bloqueo a las vías férreas en Michoacán, o que se prolongaran los que estaban experimentando; y iii) que persista o se incremente el nivel de incertidumbre sobre las políticas públicas de la nueva administración, lo cual podría disminuir los niveles de inversión respecto de lo esperado. Entre los riesgos al alza, los directivos entrevistados de todas las regiones destacaron: i) que los anuncios relacionados con el nuevo acuerdo comercial entre México, Estados Unidos y Canadá contribuyan a reactivar los niveles de inversión; y ii) que los nuevos programas y proyectos del gobierno federal se implementen de manera adecuada, lo cual también contribuiría a disminuir el grado de incertidumbre que prevalece entre los directivos empresariales e incrementar la inversión.

En lo referente a la evolución esperada de los precios de venta para los próximos doce meses, la mayoría de los directivos empresariales entrevistados anticipan que las tasas de crecimiento anual de los precios de venta de los bienes y servicios que ofrecen sean menores o iguales que el año anterior. En congruencia con ello, la mayoría de las fuentes entrevistadas en todas las regiones prevé que sus costos salariales y los precios de los insumos que utilizan crezcan a una tasa anual similar o menor que la registrada en los doce meses previos. No obstante, en el caso de los costos salariales, con excepción del centro norte, el porcentaje de directivos que anticipa una variación mayor se incrementó respecto del trimestre previo en todas las regiones, destacando sobre todo en la franja fronteriza y en el sur.

Como complemento al análisis regional, se presentan en este Reporte tres Recuadros informativos. En el Recuadro 1 se exploran las relaciones entre los distintos sectores de la economía mexicana para definir grupos de industrias relacionadas, llamados



clústeres, y se presenta evidencia empírica que sugiere que el número de clústeres en los que se especializa una entidad tiende a estar relacionado positivamente con la productividad laboral. En el Recuadro 2 se profundiza sobre los patrones de movilidad interregional de migrantes internos calificados y no calificados en México. Se encuentra que entre migrantes calificados, el centro se tornó un destino más atractivo durante el periodo 2010 – 2015 relativo al quinquenio 1995 – 2000, lo cual se atribuyó, en parte, a una mayor contribución al crecimiento regional de aquellos sectores más intensivos en mano de obra calificada respecto de lo observado en el resto de las regiones. Finalmente, en el Recuadro 3 se presentan las perspectivas de los contactos empresariales sobre los factores limitantes al crecimiento de la actividad económica regional durante los próximos seis meses, y se estudian las diferencias regionales en esta percepción.

El entorno actual sigue presentando importantes riesgos de mediano y largo plazo que pudieran afectar la capacidad de crecimiento de las economías regionales. En consecuencia, además de continuar fortaleciendo el marco macroeconómico, resulta fundamental que se impulse la adopción de medidas que propicien un ambiente de confianza y certidumbre para la inversión y una mayor productividad. Asimismo, es indispensable fortalecer el estado de derecho y abatir la corrupción en todas las regiones del país.

## 1. Actividad Económica Regional <sup>2</sup>

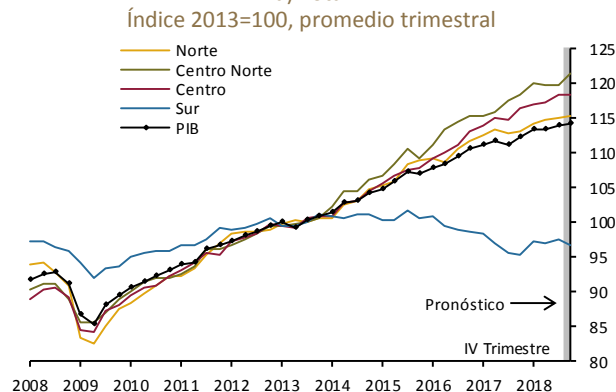
Durante el cuarto trimestre de 2018, se observó una desaceleración importante en la actividad económica en México. Lo anterior fue reflejo del retroceso de las actividades secundarias, toda vez que las terciarias continuaron con una trayectoria positiva, si bien con cierta debilidad hacia finales del año, y las primarias presentaron una reactivación con relación al trimestre anterior. Al interior de la actividad industrial, se apreció un débil desempeño en las manufacturas, luego de la recuperación que estas habían exhibido en la primera mitad de 2018, al tiempo que la construcción mantuvo la tendencia negativa que ha mostrado desde inicios de ese año. Por su parte, la minería continuó con una trayectoria decreciente como reflejo de la continua caída de la extracción de petróleo y gas, así como de la tendencia negativa que exhibieron los servicios relacionados con la minería, después del dinamismo que estos registraron durante el segundo y tercer trimestre de 2018.

### 1.1 Indicador Trimestral de la Actividad Económica Regional

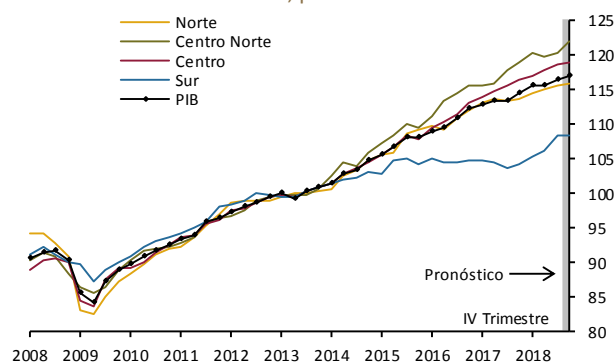
Con base en la información oportuna disponible, se estima que en todas las regiones, excepto en el centro norte, se haya registrado un debilitamiento del desempeño económico en el cuarto trimestre de 2018 (Gráfica 1a). En efecto, se prevé que en el sur haya tenido lugar una contracción, y que en las regiones norte y centro se haya presentado un estancamiento, luego de la expansión observada el trimestre anterior. El débil desempeño de la actividad económica en esas regiones fue reflejo de una caída de la mayoría de los sectores considerados, excepto el turismo – que presentó cierta recuperación luego de haber mostrado debilidad en el trimestre previo – y, en el norte, en el sector agropecuario y la minería. Además, se anticipa que el sur haya presentado un estancamiento de la actividad no petrolera, lo cual frenó la trayectoria ascendente que esta venía mostrando desde inicios de 2017 (Gráfica 1b). En contraste, en el centro norte se espera un mayor ritmo de crecimiento durante el trimestre que se

reporta respecto del tercero, lo cual se puede atribuir, en buena medida, a un aumento en la construcción, a un repunte del turismo, así como a la trayectoria ascendente de la producción agropecuaria (Cuadro 1).

**Gráfica 1**  
**Indicador Trimestral de la Actividad Económica Regional <sup>1/</sup>**  
**a) Total**



**b) No Petrolero**  
Índice 2013=100, promedio trimestral



1/ El valor del Producto Interno Bruto (PIB) para el cuarto trimestre de 2018 corresponde al dato observado.

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

Como complemento al análisis de la actividad económica regional, en el Recuadro 1 se profundiza sobre las relaciones entre los distintos sectores económicos en México con el objeto de identificar clústeres integrados a partir de dichos sectores. Posteriormente, se estudia la asociación que existe entre la diversidad (número) de clústeres en los que se especializan las entidades federativas del país y la productividad del trabajo.

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

directivos empresariales entrevistados para este Reporte entre el 24 de septiembre y el 18 de octubre de 2018.

**Cuadro 1**  
**Indicadores de Actividad Económica Regional**  
 Variación trimestral en por ciento

	Nacional*		Norte		Centro Norte		Centro		Sur	
	3T-2018	4T-2018	3T-2018	4T-2018	3T-2018	4T-2018	3T-2018	4T-2018	3T-2018	4T-2018
<b>Actividad Económica</b> <sup>1/ 2/</sup>	0.61	0.25	0.35	0.09	0.15	1.27	0.99	0.02	0.65	-1.01
<b>Manufacturas</b> <sup>1/ 2/</sup>	0.67	-0.15	1.91	-0.29	0.94	-1.48	0.28	-1.88	0.91	-1.51
<b>Minería</b> <sup>3/ 4/</sup>	-2.16	-4.01	-1.66	0.39	-6.02	-3.00	-2.59	-2.14	-1.40	-3.56
<b>Construcción</b> <sup>3/</sup>	-0.43	-1.67	1.78	-4.09	-0.28	11.53	-7.07	-8.06	4.56	-9.19
<b>Comercio</b> <sup>1/ 5/</sup>	0.70	-1.90	-0.32	-1.46	1.01	-0.04	0.90	-0.01	1.23	-1.35
<b>Turismo</b> <sup>6/</sup>	-0.48	1.20	0.08	2.64	-0.89	2.22	-0.11	0.04	-0.56	0.86
<b>Agropecuario</b> <sup>7/</sup>	-1.13	-0.34	-11.20	0.91	1.49	1.16	4.35	-4.18	2.08	-1.79

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

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

2/ Los datos del Indicador Trimestral de la Actividad Económica Regional (ITAER) y de la producción manufacturera a nivel regional en el cuarto trimestre de 2018 corresponden a un pronóstico.

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

4/ Los datos de minería del cuarto trimestre de 2018 para las regiones son preliminares.

5/ Para el sector comercio se presenta la variación de la serie de Ingresos por Suministros 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, elaborado y 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

## Clústeres de Industrias Relacionadas en las Economías Regionales

## 1. Introducción

Este Recuadro explora las relaciones entre los distintos sectores de la economía mexicana para definir grupos de industrias relacionadas, llamados clústeres. Para ello, se utiliza la metodología propuesta por Delgado *et al.* (2016) para la identificación de aglomeraciones industriales. Este método, a diferencia de otros como el propuesto por Feser *et al.* (2005), que incluyen únicamente las transacciones de compra-venta entre industrias para seleccionar la configuración adecuada de clústeres, considera múltiples vínculos entre las industrias para agruparlas, como la similitud en la distribución geográfica del empleo y sus establecimientos.<sup>1</sup> Una vez identificados estos grupos industriales, se explora el número de estos clústeres presentes en las distintas entidades federativas. Se muestra que existe una correlación positiva entre la diversidad económica de las entidades, medida como el número de clústeres en los que estas se especializan, con su productividad laboral promedio. Este hallazgo es congruente con la percepción de que estas agrupaciones industriales pueden generar ciclos positivos de innovación y crecimiento económico (Banco Mundial, 2009).

## 2. Metodología

Originalmente, los métodos de identificación de clústeres se basaban en la detección de aglomeraciones espaciales de conjuntos de industrias definidos arbitrariamente o con base en el criterio de los autores (Getis y Ord, 1995). El trabajo pionero de Feser *et al.* (2000) introdujo métodos estadísticos para detectar los grupos mutuamente excluyentes de industrias relacionadas con base en sus transacciones en la matriz insumo – producto. Delgado *et al.* (2016) propone una extensión de esta metodología con la ventaja de que permite determinar una configuración de clústeres de industrias mutuamente excluyentes usando múltiples criterios de evaluación.

En efecto, la metodología de Delgado *et al.* (2016) emplea distintos tipos de relaciones entre las industrias, las cuales se resumen en cinco matrices de información: i) similitud en la localización de los establecimientos; ii) la similitud en la localización del empleo; iii) las transacciones de compra y venta entre industrias con base en la matriz insumo-producto; iv) la disparidad en la distribución del empleo entre dos industrias con respecto a una situación en que esta fuera aleatoria (co-aglomeración); y, adicionalmente, v) una medida

que promedia la información de las cuatro anteriores.<sup>2</sup>

Con base en estas matrices de información, se construyen distintas configuraciones de clústeres (conjuntos de industrias mutuamente excluyentes) usando un algoritmo jerárquico, el cual agrupa las industrias más cercanas entre sí en cada matriz de información. Posteriormente, se evalúa el desempeño de las distintas configuraciones en cada una de las matrices de información en términos del porcentaje de industrias que tienen una menor distancia con respecto a las que pertenecen a su mismo clúster.<sup>3</sup> Finalmente se selecciona la configuración que tuvo el mejor desempeño en el promedio de los cinco criterios de información.<sup>4</sup>

## 3. Clústeres de Industrias Relacionadas en México

El análisis se realizó a nivel de rama de los sectores industrial y de servicios (4 dígitos del Sistema de Clasificación de América del Norte [SCIAN]), excluyendo las correspondientes a las actividades primaria y aquellas que carecían de información en la Matriz de insumo-producto.<sup>5</sup> En total se incluyeron 231 ramas, a partir de las cuales se encontró una configuración óptima de 21 clústeres mutuamente excluyentes de industrias relacionadas usando la metodología descrita en la sección anterior. El Cuadro 1 muestra las aglomeraciones de industrias relacionadas y algunas de sus características relevantes.

<sup>2</sup> Para cada uno de estos criterios de información se construye un vector por industria que mide su relación con cada una de las industrias incluidas en el análisis. Estos vectores se emplean para definir las matrices de información. Por tanto, cada matriz de información tiene tantos renglones y columnas, como industrias se incluyan en el estudio. En particular, para medir la similitud en la localización de los establecimientos y el empleo entre dos industrias se calculó el coeficiente de correlación entre la distribución de dichas variables a lo largo de las 32 entidades federativas. En las transacciones entre industrias se tomó la máxima proporción de las compras o las ventas entre dos industrias en la matriz insumo-producto siguiendo la metodología de Feser *et al.* (2005). Para medir la co-localización entre dos industrias se usó el índice de co-aglomeración propuesto por Ellison *et al.* (2010). Este índice mide qué tan lejos está la correlación en la distribución espacial del empleo entre dos industrias con respecto de lo que se esperaría si el empleo de estas industrias se distribuyera aleatoriamente. Este índice toma un valor de cero en caso de que la distribución no difiera de una distribución aleatoria y es creciente conforme crece la co-localización entre ellas. Finalmente, para promediar la información de los criterios anteriores se normalizó la información de cada una de dichas matrices y se promediaron las observaciones normalizadas.

<sup>3</sup> La cercanía entre dos industrias se mide como la distancia euclidiana entre las características de las mismas registradas en una matriz de información. Para evaluar la cercanía de una industria con un grupo de industrias se empleó la distancia de Ward (Everitt *et al.*, 2011), la cual mide la distancia promedio de dicha industria con respecto a todas las industrias al interior del grupo.

<sup>4</sup> Se evaluaron 155 configuraciones de clústeres, 31 configuraciones para cada una de las matrices de similitud.

<sup>5</sup> De las 278 ramas existentes en el Censo Económico 2014, se excluyeron 6 ramas del sector agropecuario, 39 ramas para las que no existe información en la matriz insumo – producto 2013 publicada por INEGI y dos ramas para las que no fue posible construir un coeficiente de correlación de la localización de sus establecimientos y empleo con otras industrias ya que dichas ramas se encuentran ubicadas en una sola entidad federativa.

<sup>1</sup> En la literatura sobre el tema, las aglomeraciones geográficas de los clústeres industriales se conocen como “complejos industriales” de estas agrupaciones (Feser *et al.* 2005). En este Recuadro solo se exploran las relaciones en las distintas industrias, por lo que no se identifican los complejos industriales al interior de los distintos clústeres.

**Cuadro 1**  
**Configuración de los Clústeres**

Clúster	Rama Principal <sup>1\</sup>	Otras Ramas en el Clúster	Número de ramas en el Clúster	Porcentaje de la Producción Nacional	Porcentaje del Valor Agregado Censal Bruto Nacional	Porcentaje del Empleo Nacional en el Censo Económico 2014	Valor Agregado por Trabajador (Miles de Pesos)
1	2111 Extracción de petróleo y gas	3241 Fabr. de prod. derivados del petróleo y del carbón; 4831 Transp. marítimo; 4869 Transp. por ductos de otros productos	9	14.9	16.8	0.7	6,230.5
2	3361 Fabr. de automóviles y camiones	3363 Fabr. de partes para veh. Automotores; 3336 Fabr. de motores de combustión interna turbinas y transmisiones; 3311 Industria básica del hierro y del acero	6	12.5	7.7	3.5	602.2
3	5511 Corporativos	5616 Serv. de investigación, protección y seguridad; 5611 Serv. de admón. de negocios; 5242 Serv. relacionado con los seguros y las fianzas	32	7.9	10.0	6.8	405.2
4	3119 Otras industrias alim.	3113 Elab. de azúcares chocolates dulces y similares; 4884 Serv. relacionado con el transp. por carretera; 3116 Matanza empacado y proc. de carne de ganado aves y otros animales comestibles	23	7.1	5.8	5.1	315.4
5	3261 Fabr. de prod. de plástico	3222 Fabr. de produ. de cartón y papel; 3252 Fabr. de resinas y hules sint. y fibras químicas; 3255 Fabr. de pinturas recubrimientos y adhesivos	28	7.0	4.2	6.1	190.4
6	5171 Op. de tel. alámbricas	2371 Const. de obras para el sum. de agua petróleo gas energía eléctrica y tel.; 4811 Transp. aéreo regular; 5182 Procesamiento electrónico de info. hospedaje y otros serv. relacionados	20	6.6	7.3	2.4	849.4
7	3121 Industria de las bebidas	3112 Molienda de granos y de semillas y obtención de aceites y grasas; 3115 Elab. de prod. Lácteos; 8111 Rep. y mant. de automóviles y camiones	9	5.4	4.8	8.5	156.3
8	3254 Fabr. de prod. farmacéuticos	3256 Fabr. de jabones limpiadores y prep. de tocador; 6221 Hosp. generales; 6211 Consultorios médicos	29	4.8	4.3	7.4	160.1
9	5221 Banca múltiple	5241 Inst. de seguros y fianzas; 5211 Banca central; 5225 Serv. relacionados con la intermediación crediticia no bursátil	4	3.8	5.9	1.3	1,302.3
10	3152 Conf. de prendas de vestir	3132 Fabr. de telas; 3151 Fabr. de prendas de vestir de punto; 3133 Acabado de prod. textiles y fabr. de telas recubiertas	11	3.5	3.5	6.5	147.2
11	3312 Fabr. de prod. de hierro y acero	3353 Fabr. de equipo de generación y distr. de energía eléctrica; 3329 Fabr. de otros productos metálicos; 3352 Fabr. de aparatos electr. de uso dom.	17	3.3	2.0	2.0	269.7
12	3251 Fabr. de prod. químicos básicos	4862 Transp. de gas natural por ductos	2	2.7	2.2	0.2	2,729.8
13	4611 Com. al por menor de abarrotes y alimentos	7225 Serv. de prep. de alim. y bebidas alc. y no alc.	2	2.6	3.1	14.3	59.3
14	4852 Transp. colectivo foráneo de pasajeros	2373 Constr. de vías de comunicación; 4851 Transp. colectivo urbano y suburbano de pasajeros de ruta fija; 4855 Alquiler de autobuses con chofer	8	1.8	1.2	2.1	164.1
15	2122 Min. de minerales metálicos	3344 Fabr. de componentes electrónicos; 3343 Fabr. de equipo de audio y de video; 3343 Fabr. de equipo de audio y de video	6	1.7	2.3	1.4	450.5
16	3359 Fabr. de otros equipos y accesorios eléctricos	3391 Fabr. de equipo no electr. y material desechable de uso médico dental y para lab. y artículos oftálmicos; 3331 Fabr. de maquinaria y equipo agropecuario para la constr. y para la industria extractiva; 3342 Fabr. de equipo de com.	10	1.5	1.3	1.6	224.7
17	4311 Com. al por mayor de abarrotes y alimentos	5311 Alquiler sin intermediación de bienes raíces	2	1.4	1.8	2.0	257.4
18	5613 Serv. de empleo		1	1.3	2.5	4.5	152.7
19	3271 Fabr. de prod. a base de arcillas y minerales refractarios	2123 Minería de minerales no met., 3274 Fabr. de cal yeso y prod. de yeso	3	0.4	0.3	0.6	137.8
20	3162 Fabr. de calzado	3161 Curt. y acabado de cuero y piel	2	0.4	0.3	0.7	126.0
21	3149 Fabr. de otros prod. textiles excepto prendas de vestir	3131 Prep. e hilado de fibras textiles y fabr. de hilos, 3211 Aserrado y conserv. de la madera	7	0.2	0.1	0.6	69.3
	No clasificadas		47	9.1	12.8	21.7	
<b>Nacional</b>			<b>278</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>277.4</b>

1\ La rama principal de un clúster es la rama con mayor participación en el valor agregado censal bruto registrado en dicho clúster.  
Fuente: Elaboración del Banco de México con base en el Censo Económico 2014 y la Matriz de Insumo Producto 2012.

Se observa que cuatro clústeres concentran más de la tercera parte del valor agregado censal bruto, los cuales según su rama principal (la rama de mayor valor agregado censal bruto al interior del clúster) son: i) la extracción de petróleo y gas; ii) la fabricación de automóviles y camiones; iii) los corporativos; y iv) operadores de comunicaciones alámbricas. Con respecto al valor agregado por trabajador, una medida frecuentemente usada como proxy de la productividad laboral, se aprecian contrastes importantes. Por un lado, los tres clústeres con mayores niveles de productividad por trabajador (la extracción de petróleo y gas; la fabricación de productos químicos básicos; y la banca múltiple), en conjunto, no rebasan el 3% del empleo a nivel nacional. En contraste, el comercio al por menor de abarrotes y alimentos, aunque concentra la mayor proporción del empleo entre los grupos identificados, tiene el valor agregado por trabajador más bajo. Por su parte, otras aglomeraciones que también destacan por la importancia de su valor agregado y por presentar proporciones relativamente equilibradas en todos los indicadores son otras industrias alimentarias e industria de las bebidas.

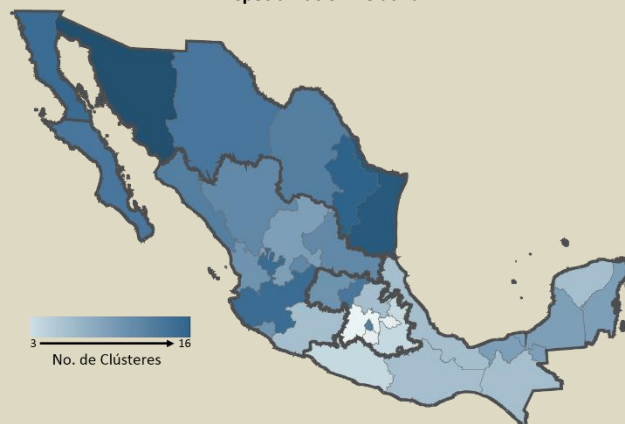
#### 4. Clústeres y Productividad en las Economías Regionales

De acuerdo con Porter (2003), el desempeño de una región depende no solo de la especialización que esta tenga en un clúster en específico, sino también de la pluralidad de estos en dicha región. En particular, una región que se especializa en un mayor número de clústeres tiene más diversidad de mano de obra y otros factores, ampliando las posibilidades de derramas de conocimiento e innovación. Estas sinergias coadyuvan al desarrollo de actividades productivas más complejas en estas regiones e inducen una mayor productividad. Así, una mayor diversidad de clústeres en una entidad federativa puede estar asociada con una mayor productividad laboral (Hausmann *et al.*, 2014).

Para analizar la diversidad de clústeres en las entidades, se estimó, en primer lugar, el grado de especialización relativa de las entidades federativas en cada uno de los 21 clústeres identificados en el Cuadro 1.<sup>6</sup> Posteriormente, se calculó el número de clústeres en los que cada entidad se especializa, y se interpretó dicho número como un indicador de su diversidad económica. Los resultados de este análisis se muestran en la Figura 1.

<sup>6</sup> La especialización de las entidades federativas en cada uno de los distintos clústeres se estimó usando un índice de localización. Este índice se calcula como el cociente de la participación del número de unidades económicas de un clúster en el total de unidades económicas de una entidad y la participación del mismo clúster a nivel nacional. Así, este indicador toma un valor mayor a uno cuando un clúster tiene una participación más grande en el número de firmas de una entidad que a nivel nacional. En este Recuadro, se consideró que una entidad tiene especialización relativa en un clúster cuando el índice de localización tiene un valor mayor a la unidad (Billings y Johnson, 2012). Cabe señalar que este indicador es similar a uno de ventaja comparativa revelada en el análisis de comercio internacional.

**Figura 1**  
Número Clústeres en los que la Entidad Federativa tiene Especialización Relativa

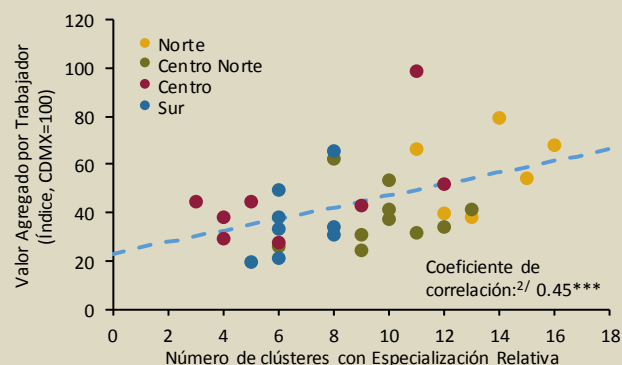


Fuente: Elaboración del Banco de México con base en datos del Censo Económico 2014.

En las regiones norte y centro norte se agrupan las entidades con especialización relativa en un mayor número de clústeres. Destacan en particular, Tamaulipas, Nuevo León y Sonora en el norte; y Jalisco y Durango en el centro norte. En contraste, algunas entidades de las regiones centro y sur muestran los niveles de especialización más bajos, como Tlaxcala, Morelos y Puebla en el centro; y Oaxaca y Guerrero en el sur.

La Gráfica 1 muestra la relación entre la diversidad económica de cada entidad federativa con su productividad laboral promedio. Se observa que una diversidad económica más elevada, medida como el número de clústeres en los que una entidad federativa tiene una especialización relativa, está asociada positivamente con mejores niveles de productividad laboral. Estos hallazgos son congruentes con la relación positiva que existe entre la diversidad (o complejidad) productiva y un mayor nivel del PIB per cápita en las entidades federativas (véase Recuadro 1 del Reporte sobre las Economías Regionales, Julio - Septiembre de 2015).

**Gráfica 1**  
Presencia de Clústeres vs. Valor Agregado por Trabajador por Entidad Federativa <sup>1/</sup>



<sup>1/</sup> Excluye el clúster de Extracción de petróleo y gas.

<sup>2/</sup> Coeficiente de correlación de Spearman.

\*\*\*Significativo al 1% de nivel de confianza.

Fuente: Elaboración del Banco de México con base en datos del Censo Económico 2014.

## 5. Consideraciones Finales

En este Recuadro se identifica una configuración de 21 clústeres a nivel nacional utilizando una metodología novedosa que, en contraste con otras que se han utilizado en estudios similares, tiene ventajas importantes al capturar varios tipos de relaciones entre las industrias. Esta configuración muestra que el desarrollo de los clústeres ha diferido entre las regiones del país. En efecto, en general, las entidades federativas del norte, el centro norte, y algunas entidades del centro como la Ciudad de México, Querétaro y Guanajuato, se especializan en un número mayor de clústeres. En contraste, las entidades del sur, y algunas entidades del centro, como Tlaxcala y Morelos, muestran una menor diversidad de aglomeraciones.

Además, la evidencia empírica muestra que aquellas entidades que exhiben una mayor diversidad de clústeres tienden a presentar niveles más elevados de productividad laboral. Resultados de Recuadros anteriores (Recuadro 1 del Reporte sobre las Economías Regionales, Abril - Junio 2018) sugieren que las entidades con una mayor fortaleza institucional tienden a ser las mismas que presentan un mayor grado de diversidad económica. Ello subraya la importancia del fortalecimiento de las instituciones para establecer condiciones que permitan el desarrollo de un mayor número de industrias en las entidades federativas, para impulsar así la productividad y el crecimiento económico regional.

### Referencias Bibliográficas

Banco Mundial (2009). *Clusters for Competitiveness: A Practical Guide and Policy Implications for Developing Cluster Initiatives*, February, Washington, D.C.

Billings, S. B. y Johnson, E. B. (2012). "The Location Quotient as an Estimator of Industrial Concentration". *Regional Science and Urban Economics*, Vol. 42, No. 4, pp. 642–647.

Delgado, M., Porter, M. E. y Stern, S. (2016). "Defining Clusters of Related Industries". *Journal of Economic Geography*, Vol. 16, pp. 1–38.

Ellison, G., Glaeser, E. y Kerr, W. (2010). "What causes industry agglomeration? Evidence from coagglomeration patterns". *The American Economic Review*, Vol. 100, No. 3, pp. 1195–1213.

Everitt, B. S., Landau, S., Leese, M. y Stahl, D. (2011). *Cluster Analysis, Quinta edición*, Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd.

Feser, E. J. y Bergman, E. M. (2000) "National Industry Cluster Templates: A Framework for Applied Regional Cluster Analysis". *Regional Studies*, Vol. 34, No. 1, pp. 1-19.

Feser, E. J. (2005). "Benchmark Value Chain Industry Clusters for Applied Regional Research". *Regional Economics Applications Laboratory*, University of Illinois at Urbana-Champaign.

Hausmann, R., Hidalgo, C. A., Bustos, S., Coscia, M., Simoes, A. y Yildirim, M. A. (2014). *The Atlas of Economic Complexity: Mapping Paths to Prosperity*, MIT Press.

Ord, J.K. y Getis, A. (1995). "Local Spatial Autocorrelation Statistics: Distributional Issues and an Application". *Geographical Analysis*, Vol. 27, pp. 286-306.

Porter, M. (2003). "The Economic Performance of Regions". *Regional Studies*, Vol. 37 No. 6-7, pp. 545-546.

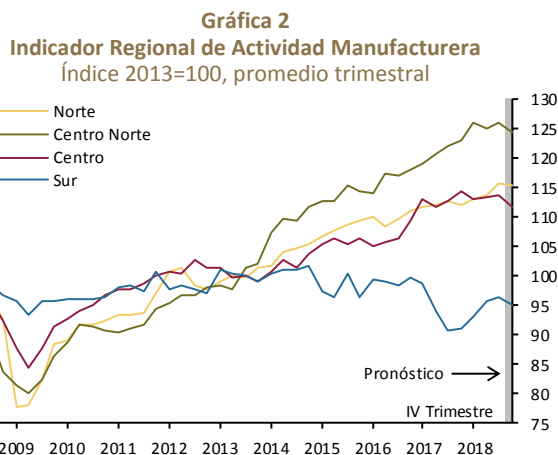


## 1.2 Actividad Sectorial

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 7 y el 31 de enero de 2019.

### 1.2.1 Manufacturas

Durante el cuarto trimestre de 2018, las manufacturas exhibieron un débil desempeño, luego de la recuperación que habían mostrado en la primera mitad de 2018. Lo anterior se puede atribuir, en buena medida, a la debilidad de aquellos sectores más directamente relacionados con la inversión, la cual ha mostrado una tendencia negativa, y a la desaceleración de la demanda externa, en un contexto en el que se ha observado un menor dinamismo del comercio global. Esta evolución se reflejó en una caída de la actividad manufacturera en todas las regiones del país, luego de los avances registrados en el trimestre previo (Gráfica 2).



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

En la región norte, los directivos consultados asociaron el débil desempeño de las manufacturas a la disminución de las exportaciones de las industrias metálicas básicas ante la pérdida de competitividad por la imposición de aranceles por parte de Estados Unidos sobre algunos productos de acero. Asimismo, algunos contactos empresariales en la rama de fabricación de cemento y concreto, así como en la de

productos metálicos, señalaron que el bajo dinamismo de la construcción, tanto pública como privada, afectó la demanda por sus productos. Finalmente, fuentes consultadas del sector automotriz destacaron el debilitamiento de la producción de autos compactos y la caída en la exportación de SUV como factores que contribuyeron a la contracción del sector manufacturero.

Las fuentes consultadas en la región centro norte mencionaron que la caída en la actividad manufacturera se derivó, en parte, de las dificultades que enfrentaron las empresas para transportar insumos importados para la fabricación de alimentos debido a una congestión ferroviaria que generó cuellos de botella en la frontera norte. Lo anterior se atribuyó, en opinión de las fuentes consultadas, a un incremento en la demanda del servicio transfronterizo debido al dinamismo que se había venido observado en la región de América del Norte. Asimismo, destacaron los problemas de inseguridad que limitaron la distribución de mercancías en ciertas entidades del sureste del país. Los directivos del sector de autopartes refirieron una menor demanda por sus productos debido a que algunas armadoras continuaron con altos niveles de inventarios, lo cual, a su vez, impactó de manera negativa la fabricación de insumos textiles y de neumáticos para vehículos.

De acuerdo con la opinión de los directivos empresariales en la región centro, la disminución en la actividad respondió, en parte, a una reducción en la demanda de productos metálicos en la industria de la construcción. Asociaron esto, fundamentalmente, a la cancelación del Nuevo Aeropuerto Internacional de México. Por su parte, en la industria alimentaria los contactos refirieron un menor dinamismo en las exportaciones de productos de confitería hacia Estados Unidos, al tiempo que los directivos en la rama de panificación reportaron que la inseguridad pública afectó la distribución de sus productos. Asimismo, fabricantes de pinturas para montaje y estampado para la industria automotriz mencionaron una contracción en su actividad como resultado de las menores ventas domésticas de vehículos ligeros.

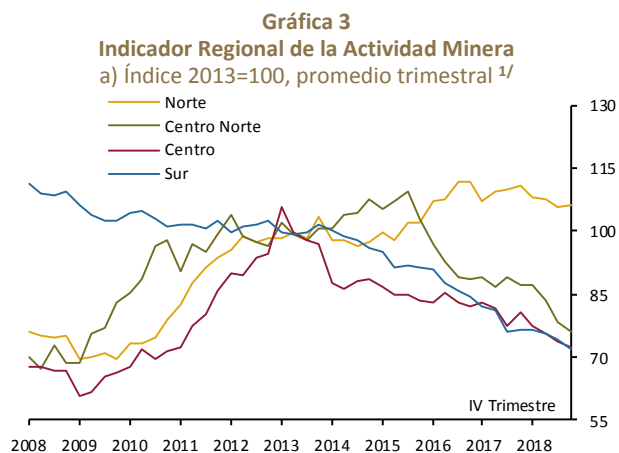
Finalmente, en la región sur los contactos empresariales señalaron una disminución en la refinación de combustibles, lo cual asociaron a una



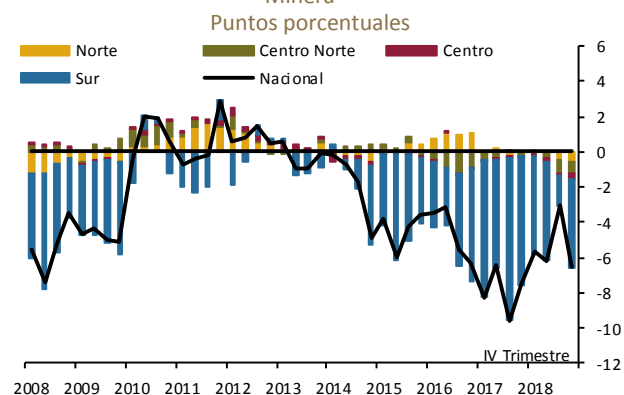
suspensión temporal en la operación de la refinería de Minatitlán debido a un incendio ocurrido el 9 de octubre de 2018. Asimismo, en las industrias metálicas básicas los directivos consultados destacaron la reducción en el gasto en inversión de Pemex, así como la imposición de aranceles a productos de acero por parte de Estados Unidos desde junio de 2018, como factores que limitaron la actividad en esa rama. Por su parte, en la industria alimentaria algunos directivos mencionaron una caída en la producción debido a una menor disponibilidad de insumos provenientes del sector agrícola, lo cual vincularon a una mayor incidencia de plagas y un menor volumen de lluvias.

### 1.2.2 Minería

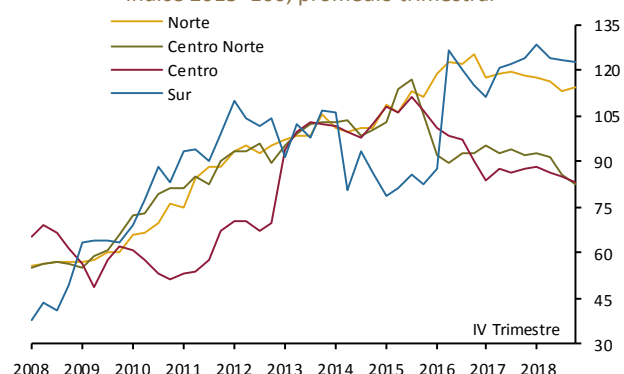
En el cuarto trimestre de 2018, la minería continuó exhibiendo una trayectoria descendente en todas las regiones del país, con excepción del norte. Lo anterior, como reflejo de la caída continua de la extracción de petróleo y gas; de la tendencia negativa que mostraron los servicios relacionados con la minería, luego del dinamismo que se observó en el segundo y tercer trimestres de 2018; y de la disminución en el rubro de minerales metálicos y no metálicos en el centro, el centro norte y el sur (Gráfica 3).



### b) Contribución Regional al Crecimiento Anual de la Actividad Minera <sup>1/</sup>



### c) Minería de Minerales Metálicos y No Metálicos Índice 2013=100, promedio trimestral



1/ Los valores del indicador en el cuarto trimestre de 2018 son preliminares. Fuente: Elaboración y desestacionalización del Banco de México con base en las series del Indicador Mensual de Actividad Minera por Entidad Federativa y las series de Volumen de Producción Minera por Principales Entidades y Municipios del INEGI.

Los directivos empresariales entrevistados en el norte destacaron una mayor extracción de fierro destinado, en buena medida, a las industrias metal mecánica. Adicionalmente, mencionaron una mayor extracción de cobre debido al inicio de operaciones de nuevas minas en los estados de Sonora y Chihuahua. No obstante, señalaron que los anuncios realizados por parte de la nueva administración federal, especialmente en materia de concesiones e impacto ecológico de la minería, han generado incertidumbre entre los empresarios del sector, lo cual, en su opinión, se ha reflejado en una moderación de los niveles de inversión. Asimismo, mencionaron una disminución en la demanda por materiales pétreos por parte de las constructoras cuya operación se concentra en la obra pública.

En las regiones centrales, las fuentes consultadas señalaron que la disminución en la producción minera fue resultado, en parte, de los bajos precios

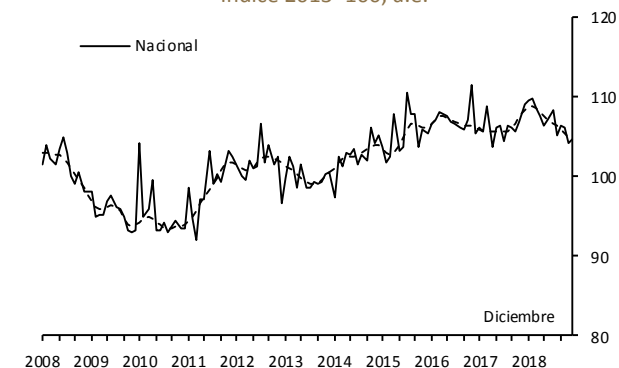
internacionales de los metales, en particular de la plata y el oro; y del retraso en la autorización de algunos proyectos de explotación debido al cambio de gobierno. Adicionalmente, las fuentes consultadas señalaron la presencia de conflictos asociados con proyectos mineros, en particular en los estados de Zacatecas y Puebla, algunos relacionados con la preocupación por su impacto ambiental.

Finalmente, en el sur los directivos empresariales continuaron destacando el bajo nivel de extracción de hidrocarburos. Adicionalmente, identificaron una reducción en el número de licitaciones para proporcionar servicios a Pemex, y señalaron que aquellas que sí se llegaron a concursar no se concretaron por la falta de personal calificado, ya que este ha emigrado de las entidades petroleras debido a la continua disminución en las actividades de exploración y extracción de hidrocarburos.

### 1.2.3 Construcción

En el trimestre que se reporta, la construcción mantuvo la tendencia negativa que se ha observado desde principios de 2018 (Gráfica 4). En específico, la edificación mostró atonía, a la vez que se registró una importante contracción en el subsector de trabajos especializados y continuó la trayectoria a la baja de la construcción de obras de ingeniería civil.

**Gráfica 4**  
Índice del Valor Real de la Producción en la Industria de la Construcción  
Índice 2013=100, a.e.



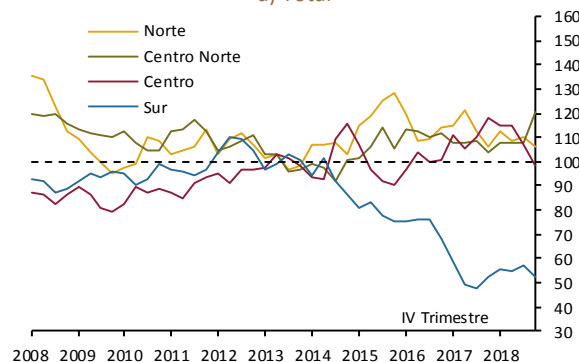
a. e. / Serie con ajuste estacional y serie de tendencia. La primera se representa con la línea sólida y la segunda con la punteada.

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

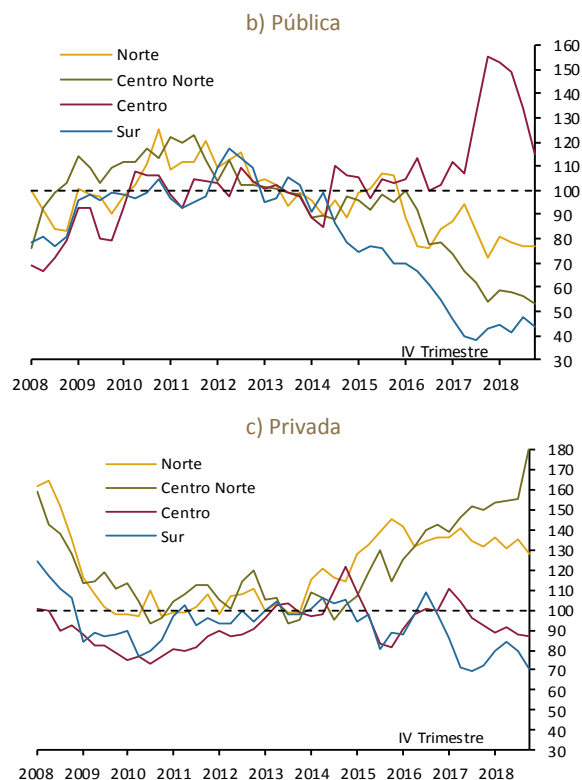
<sup>3</sup> El valor de la producción que se reporta en la ENEC en términos reales difiere del comportamiento de los índices de volumen de la construcción publicados tanto en el Indicador Mensual de la Actividad Industrial (IMAI), como en el de la Inversión Fija Bruta (IFB) debido, entre otras cosas, a que la ENEC no considera la autoconstrucción que

Con base en la información de la Encuesta Nacional de Empresas Constructoras (ENEC), en el cuarto trimestre de 2018 el valor real de la producción registró una caída en todas las regiones, con excepción del centro norte. En particular, la construcción se contrajo en las regiones norte, centro y sur debido al desempeño negativo tanto de la obra pública, como de la privada. En contraste, en el centro norte la construcción mostró una expansión como reflejo, fundamentalmente, del comportamiento favorable de la construcción privada, la cual se mantiene en niveles especialmente elevados en esa región. Al respecto, las fuentes consultadas asociaron el impulso a la actividad con el mayor dinamismo de la edificación industrial y comercial, y especialmente con el desarrollo de infraestructura turística en Baja California Sur; de centros de usos mixtos y naves industriales en San Luis Potosí, en particular para el sector automotriz y algunas empresas de logística; y de infraestructura agroindustrial en Michoacán (Gráfica 5).<sup>3</sup>

**Gráfica 5**  
Valor Real de la Producción en la Industria de la Construcción por Región  
Índice 2013=100, promedio trimestral  
a) Total



realizan las empresas, la construcción de vivienda o residencial que llevan a cabo los hogares (autoconstrucción o autoproducción), ni la perforación de pozos petroleros.



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

De acuerdo con la opinión de los directivos empresariales que consultó el Banco de México para este Reporte, en todas las regiones del país el cambio de gobierno, tanto en el orden federal como en diversas entidades federativas, derivó en un menor gasto público en infraestructura y en una disminución del subsidio a la vivienda de interés social.

En la región norte, las fuentes consultadas destacaron que el debilitamiento del consumo privado resultó en un estancamiento de la construcción comercial. Asimismo, señalaron la postergación de algunos proyectos energéticos, en específico en energías limpias y en aguas profundas en la zona de Tampico–Altamira, Tamaulipas. Finalmente, los directivos entrevistados resaltaron la reducción en la velocidad de ejecución de algunos proyectos de infraestructura de transporte, en particular la Línea 3 del Metro de Monterrey, así como los tramos carreteros Tampico-Ozuluama y Tampico-Tamuín.

Por su parte, en el centro los directivos entrevistados destacaron la suspensión de las obras asociadas al Nuevo Aeropuerto Internacional de México, y su efecto sobre la incertidumbre que enfrentan los inversionistas. Adicionalmente, señalaron que un menor flujo esperado de inversión extranjera ante la expectativa de un menor crecimiento en 2019, y la cancelación de varios desarrollos de oficinas debido a una sobreoferta en el mercado en la Ciudad de México, afectaron negativamente al desempeño del sector.

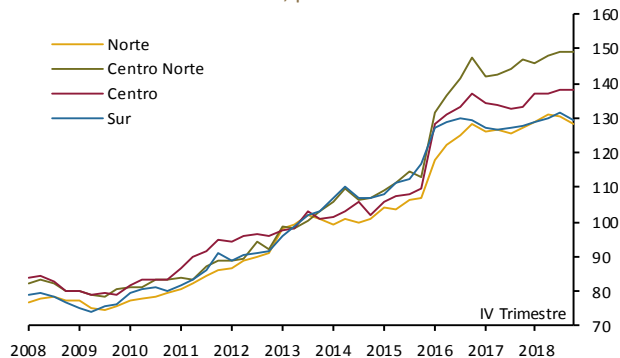
En el sur, los contactos empresariales señalaron que la culminación de la primera etapa del Puerto de Veracruz, y de la ampliación del puerto de abrigo y estación de cruceros en Cozumel, contribuyeron a la caída de la obra pública en la región. Asimismo, mencionaron una reducción en la construcción de vivienda en Yucatán, Veracruz y Quintana Roo derivada de un exceso de oferta de vivienda en esas entidades.

Finalmente, en el centro norte los directivos empresariales mencionaron una mayor inversión en infraestructura agroindustrial y turística, así como una trayectoria positiva en la edificación de vivienda media y residencial, la cual atribuyeron, en buena medida, a que las tasas de interés de los créditos hipotecarios se han mantenido prácticamente sin cambio.

### 1.2.4 Actividad Comercial

Durante el cuarto trimestre de 2018, la actividad comercial, medida con el índice de Ingresos por Suministro de Bienes y Servicios de Empresas Comerciales al por Menor, registró una contracción en el norte y el sur, al tiempo que en las regiones centrales presentó un estancamiento (Gráfica 6).

**Gráfica 6**  
**Indicador Regional de la Actividad Comercial**  
Índice 2013=100, promedio trimestral



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 opinión de los directivos entrevistados en todas las regiones, el menor dinamismo de la actividad comercial se atribuyó, en parte, a una disminución en el gasto público de los gobiernos estatales, así como en el ritmo de crecimiento del crédito al consumo, esto último asociado a un apretamiento en las condiciones financieras.

En la región norte, los directivos entrevistados asociaron la debilidad del comercio a la postergación en la compra de mercancías al cierre del año, principalmente de consumo duradero, debido a que anticipaban una reducción en la tasa del IVA en la franja fronteriza a partir de enero de 2019.

En la región centro norte, los contactos empresariales mencionaron un mayor dinamismo en la venta de alimentos y de materiales para la construcción, en particular en aquellas entidades orientadas a la producción agropecuaria y de equipo de transporte. No obstante, también mencionaron que la materialización de eventos climatológicos adversos, como el huracán Willa, así como algunos bloqueos carreteros al tránsito de mercancías, disminuyeron el consumo de bienes y servicios.

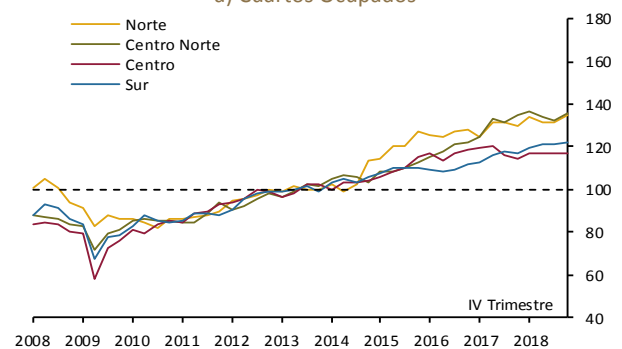
Por su parte, en la región centro las fuentes consultadas destacaron el crecimiento de las compras en línea, en específico de electrodomésticos, ropa y calzado, así como el aumento de las ventas en las tiendas de autoservicio y departamentales por El Buen Fin. Sin embargo, indicaron que la incertidumbre generada por la cancelación del Nuevo Aeropuerto Internacional de México y el incremento en la inseguridad en esa región limitaron la actividad en el sector.

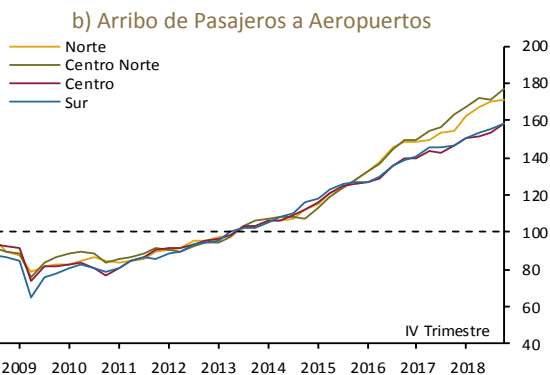
Finalmente, en la región sur señalaron que la contracción del sector energético, especialmente en Campeche y Tabasco, así como algunas restricciones en la oferta de mano de obra en algunas entidades, habrían contribuido a la reducción de la actividad comercial en el trimestre de referencia.

### 1.2.5 Turismo

El desempeño de la actividad en el sector turístico, medido a través del número de cuartos de hotel ocupados y del arribo de pasajeros en aeropuertos, fue positivo, en general, en las regiones durante el trimestre que se reporta. Este comportamiento se observa luego del débil desempeño del trimestre previo. En particular, el número de cuartos ocupados registró una expansión en las regiones norte, centro norte y sur, a la vez que en el centro se mantuvo en un nivel similar al observado en los trimestres previos. En lo que se refiere al arribo de pasajeros, este se incrementó en las distintas regiones del país, manteniendo así su trayectoria ascendente (Gráfica 7).

**Gráfica 7**  
**Indicadores Regionales de Actividad en el Sector Turístico**  
Índice 2013=100, promedio trimestral  
a) Cuartos Ocupados





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

Los directivos consultados por el Banco de México en todas las regiones del país mencionaron que la actividad turística se vio beneficiada por las estrategias comerciales que implementaron, en específico un mayor número de servicios incluidos en las tarifas de hotel, precios más competitivos y promociones de hospedaje y transporte en paquete. Adicionalmente, destacaron que la ausencia de alertas de viaje por parte del gobierno de Estados Unidos para no visitar los principales centros turísticos del país, específicamente en Los Cabos y Cancún, propició un aumento en el turismo receptivo.

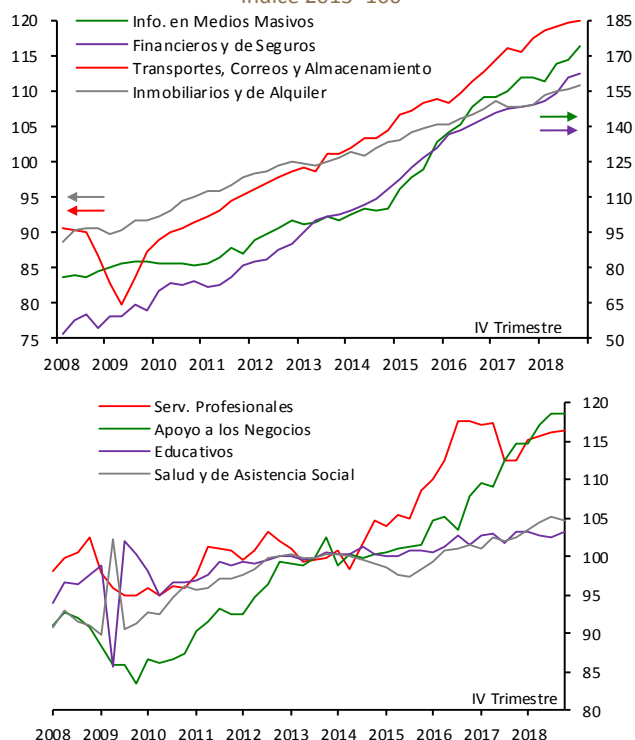
En el norte, los directivos empresariales destacaron un repunte en el turismo de negocios, el cual fue acompañado por una mayor oferta de cuartos disponibles. En la región centro norte las fuentes consultadas señalaron un aumento en el gasto de la iniciativa privada en promoción y publicidad, un incremento en el número de viajes de negocios, especialmente de empresarios del sector agroindustrial, y la mayor conectividad aérea, tanto internacional como nacional, como factores que impulsaron la actividad en el sector. Por su parte, en el centro los contactos empresariales refirieron una reactivación en los viajes de negocios como resultado de una disminución en la incertidumbre asociada al futuro de la relación comercial en Norteamérica, si bien también señalaron un menor dinamismo del turismo de negocios en algunas entidades especializadas en la industria automotriz, así como algunas afectaciones por los problemas de distribución de combustibles que algunos directivos comenzaron a percibir de manera incipiente desde

finales de 2018, lo cual limitó el traslado hacia destinos de esa región. Finalmente, en el sur los contactos empresariales vincularon el buen desempeño de la actividad al dinamismo en el movimiento de cruceros, a las bajas temperaturas en Estados Unidos y Canadá, así como a un mayor control del sargazo en las playas de Quintana Roo.

### 1.2.6 Otros Servicios

En el último trimestre de 2018, los servicios continuaron expandiéndose, si bien la mayoría de estos mostraron cierta debilidad hacia el cierre del año. El crecimiento en el trimestre en su conjunto fue consecuencia, principalmente, de la contribución positiva de los servicios financieros y de seguros; inmobiliarios y de alquiler; de información en medios masivos; educativos; profesionales; y de transporte, correos y almacenamiento. Por su parte, los servicios de salud y de asistencia social mostraron una ligera contracción con respecto al trimestre anterior (Gráfica 8).

**Gráfica 8**  
Producto Interno Bruto de los Agregados del Sector Servicios  
Índice 2013=100



Fuente: Elaboración del Banco de México con base en las series del Producto Interno Bruto de Actividades Terciarias del INEGI ajustadas por estacionalidad.

Respecto de los servicios de información en medios masivos, en la región norte las fuentes consultadas mencionaron un aumento en la demanda por parte de empresas grandes y medianas de servicios integrados de comunicación y soluciones de Tecnologías de Información (*hosting*, servicios en la “nube” y seguridad). En el centro norte, indicaron que la actividad se vio favorecida por la demanda de software financiero y de seguridad en el ámbito gubernamental. En el centro, reportaron que la actividad se benefició de la creciente demanda de servicios de telecomunicación para el hogar como resultado de una mejor oferta y de economías de alcance en paquetes de servicios de entretenimiento, telefonía, internet y almacenamiento de datos. En cuanto al sur, los directivos contactados destacaron la construcción de una red de banda ancha de fibra óptica en algunas zonas turísticas de esa región.

Con relación al desempeño del sector financiero y de seguros, las fuentes consultadas en el norte indicaron que el impulso a la demanda provino del otorgamiento de crédito a las pequeñas y medianas empresas, especialmente en el sector agropecuario. Los directivos empresariales en el centro norte mencionaron que el incremento en la actividad se debió a una mayor demanda de coberturas cambiarias ante la incertidumbre asociada al cambio de gobierno. Por su parte, en el centro mencionaron un crecimiento en el financiamiento de la banca comercial a las empresas, en tanto que en el sur señalaron la expansión del sector por la apertura de nuevas sucursales en la región.

En lo correspondiente a los servicios educativos, las fuentes empresariales en el norte comentaron que el interés por cursos de especialización en tecnologías de información ha incrementado la demanda del sector. Por su parte, en el centro norte reportaron un aumento en la demanda de programas de educación en línea, particularmente en el área de administración de negocios. En el centro, asociaron el alza en su demanda con la atracción de estudiantes de intercambio, sobre todo de Europa, y con la implementación de becas y planes de financiamiento, lo cual ha permitido que más estudiantes, particularmente de sectores socioeconómicos bajos y medios, tengan oportunidad de ingresar a

universidades privadas. Por último, en el sur destacaron un incremento en la matrícula de las universidades de la región, tanto en educación continua como en posgrados.

Con respecto a los servicios inmobiliarios, de acuerdo con las fuentes consultadas, en la región norte los segmentos de espacios corporativos y usos mixtos mostraron dinamismo debido al impulso de la edificación vertical. En el centro norte, refirieron que la expansión del crédito hipotecario impulsó al segmento residencial en estados como Jalisco y Michoacán. Por su parte, en el centro señalaron que el impulso provino del dinamismo de la compra y renta de naves industriales y centros logísticos, lo cual vincularon con una mejor perspectiva para el sector automotriz. En el sur, relacionaron el dinamismo del segmento residencial con el flujo continuo de migrantes provenientes de Tabasco y Campeche hacia Yucatán.

En lo que se refiere a los servicios profesionales, las fuentes consultadas en el norte destacaron la demanda por servicios de consultoría para evaluar los efectos de la implementación de estímulos fiscales en la frontera norte—disminución de la tasa del IVA y del ISR para las empresas que se localicen en los municipios de la franja fronteriza y que cumplan con los requisitos que marca el Decreto correspondiente—. Asimismo, en la región centro norte reportaron que algunas disposiciones tributarias en formato digital (timbrado de recibos de nómina, nueva factura electrónica v3.3 y complementos de pago) impulsaron la contratación de servicios profesionales. En la región centro indicaron el interés de algunos empresarios en agregar contenido nacional de sus productos como consecuencia del actual entorno del comercio mundial, así como en la revisión de modelos de negocio en este contexto. En el sur, los directivos empresariales observaron una ligera expansión en la demanda de consultorías y capacitaciones asociada a un incremento en el número de licitaciones y proyectos de asesoría en el sector público, especialmente en Guerrero y Campeche.

En lo que respecta a los servicios de transporte, en el norte los contactos empresariales entrevistados señalaron la demanda por sus servicios por parte de las empresas orientadas a la exportación de



productos agropecuarios, así como de aquellas en los sectores energético y automotriz localizadas en la zona del Bajío. En el centro norte, mencionaron que el sector creció como consecuencia de un mayor movimiento de electrodomésticos, productos metálicos y autopartes en los puertos de la región. Adicionalmente, señalaron que el transporte terrestre se benefició del desempeño positivo en la industria alimentaria. En el centro, asociaron el incremento en los servicios de transporte con el crecimiento sostenido de las exportaciones en las industrias automotriz y de productos metálicos. Por su parte, en el sur lo relacionaron con la recuperación del sector energético en Estados Unidos, lo cual, en su opinión, impulsó el transporte marítimo de productos metálicos hacia ese país, y más que compensó los efectos negativos de los aranceles sobre el acero impuestos por Estados Unidos.

En cuanto a los servicios de apoyo a los negocios, en el norte las fuentes consultadas indicaron que su demanda estuvo impulsada por la estrecha complementariedad comercial con las Pymes, cuyo número ha crecido como consecuencia de nuevos programas de crédito en la región y de la adopción de tecnología digital en sus modelos de negocio, si bien resaltaron la incertidumbre derivada de la falta de claridad en algunas disposiciones fiscales que se aplicaron en la frontera a inicios de 2019. Por su parte, en la región centro norte los directivos entrevistados señalaron que su demanda fue favorecida por el dinamismo en la industria atunera y por nuevos proyectos con compañías telefónicas. No obstante refirieron que la inseguridad, el estancamiento del consumo gubernamental y los conflictos afectaron de manera negativa la actividad en la región. En el centro destacaron la

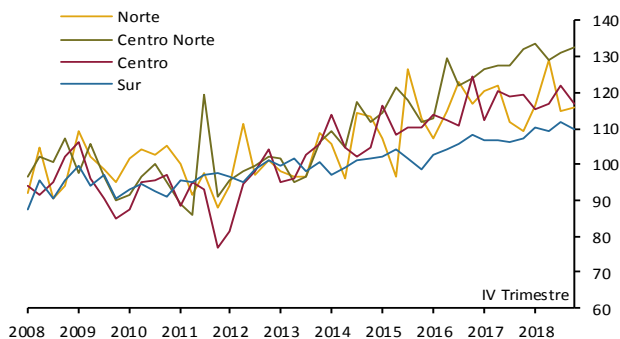
reactivación de negocios relacionados con las agencias de colocación y contratación de personal, la cual fue contrarrestada, en opinión de los contactos empresariales, por la incertidumbre derivada del cambio de gobierno, lo cual ocasionó que algunos de sus clientes moderaran sus inversiones o pospusieran sus proyectos. Finalmente, en el sur mencionaron un aumento en el número de empresas y hogares que han incrementado su demanda de servicios de seguridad privada, si bien también refirieron la existencia de empresas que carecen de registro, lo cual, en su opinión, representa una competencia desleal en el sector.

En contraste, en lo correspondiente a los servicios de salud, las fuentes consultadas en el norte relacionaron la caída del sector con el incremento en los costos de los servicios médicos, lo que motivó que diversos clientes pospusieran o cancelaran la demanda de dichos servicios. Por su parte, en la región centro norte los directivos entrevistados señalaron que la inseguridad y el menor dinamismo en el gasto público, particularmente en la subrogación de servicios durante el trimestre de referencia, disminuyeron su nivel de actividad. De la misma manera, en el centro mencionaron un descenso en las operaciones programadas en hospitales privados de la región, el aplazamiento de tratamientos de enfermedades no crónicas, una reducción drástica en visitas médicas de prevención, y una baja considerable en pacientes asegurados del sector público que afectaron de manera negativa al sector. Finalmente, en el sur destacaron que la cancelación de los seguros de gastos médicos mayores para funcionarios de gobiernos estatales afectó de manera negativa la demanda por servicios privados de salud.

### 1.2.7 Sector Agropecuario

La actividad agropecuaria, medida a través del Índice de Producción Agropecuaria Regional (IPAR), presentó un comportamiento heterogéneo entre regiones en el cuarto trimestre de 2018. En efecto, en el centro norte la producción continuó en expansión, en tanto que en el norte mostró un ligero incremento, luego de la contracción registrada en el trimestre previo. En contraste, en el centro y el sur se observó una caída en la producción, después del aumento que esta exhibió en el trimestre anterior (Gráfica 9).

**Gráfica 9**  
**Índice de Producción Agropecuaria Regional**  
Índice 2013=100



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.

El desempeño positivo dentro de la actividad agrícola en las regiones norte y centro norte se debió, fundamentalmente, a un incremento en la producción de cereales y leguminosas, así como de industriales y forrajes, particularmente trigo grano, maíz forrajero y avena forrajera. Ello como resultado, en opinión de los directivos empresariales consultados, de mejores rendimientos de la producción en dichas regiones y de una menor siniestralidad. En contraste, la disminución de la actividad agrícola en las regiones centro y sur se explica, en buena medida, por un desempeño negativo de las frutas, hortalizas y tubérculos, en específico de la producción de sandía, fresa, mango, zanahoria y chile verde.

Las fuentes consultadas en estas regiones señalaron que la menor producción obedeció a variaciones en el temporal de lluvias, las cuales ocasionaron un retraso en las cosechas y menores rendimientos, así como a una mayor incidencia de plagas por las altas temperaturas y menores precipitaciones en verano.

Por su parte, la actividad pecuaria registró variaciones positivas respecto del trimestre anterior en las regiones centrales y el sur. Ello fue resultado, principalmente, de un incremento en la producción de huevo y leche, así como de carne de ave, de bovino y de porcino. Los contactos empresariales en esas regiones vincularon el aumento de la actividad pecuaria con un impulso adicional a la demanda de la industria alimentaria, con una menor incidencia de enfermedades y con inversiones importantes en el sector. Por el contrario, en el norte la producción pecuaria disminuyó, lo cual, en opinión de los directivos consultados, se atribuyó a un alza en los costos de producción, en particular de aquellos relacionados con la compra de combustibles y con el pago de primas de seguro.



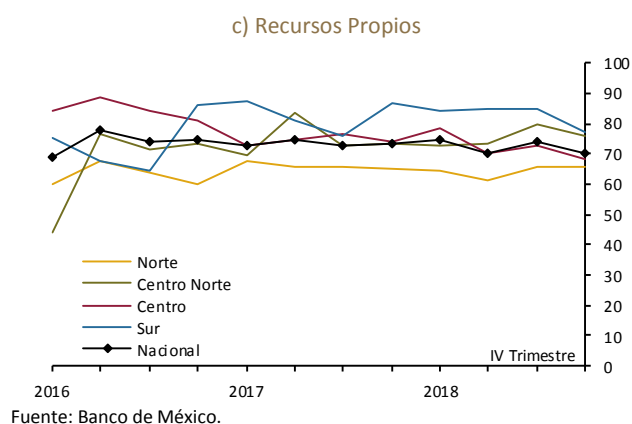
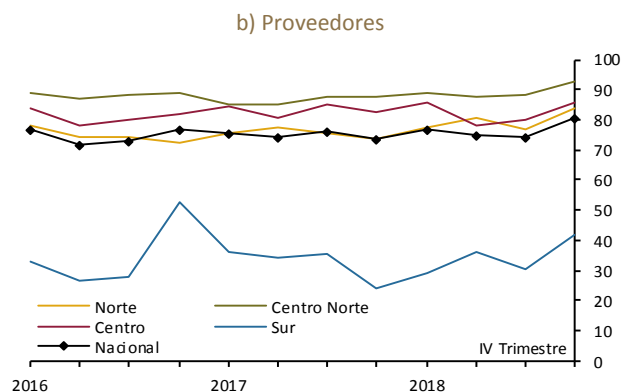
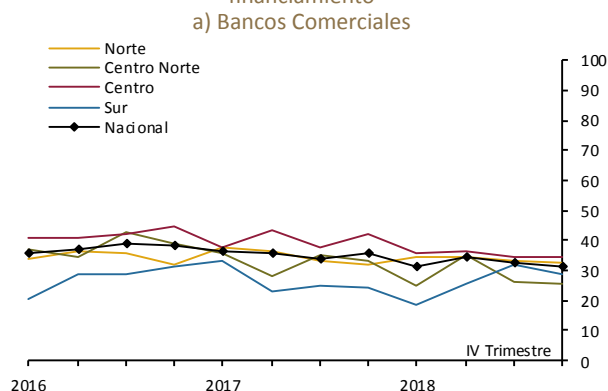
### 1.3 Otros Indicadores

#### 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>4</sup> el porcentaje de empresas que indicó haber utilizado crédito de la banca comercial para financiar sus actividades disminuyó en todas las regiones, con excepción del centro, donde permaneció relativamente constante (Gráfica 10a). En contraste, el porcentaje de empresas que mencionó haber recurrido al financiamiento a través de proveedores repuntó en todas las regiones y, especialmente, en el sur (Gráfica 10b). En lo que se refiere al financiamiento a través de recursos propios, el porcentaje de empresas que señaló haber utilizado esta fuente de financiamiento se contrajo en las distintas regiones del país (Gráfica 10c).

**Gráfica 10**  
**Fuentes de Financiamiento Utilizadas por las Empresas en el Trimestre**

Por ciento de empresas que utilizaron cada fuente de financiamiento



Fuente: Banco de México.

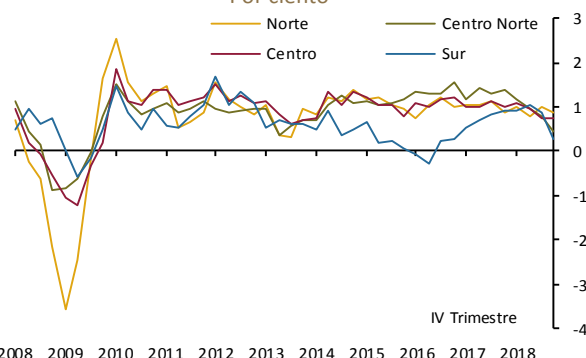
<sup>4</sup> Ver Comunicado de Prensa sobre la “Evolución del Financiamiento a las Empresas durante el Trimestre Octubre – Diciembre de 2018” publicado en la página web del Banco de México el 20 de febrero de 2019.

### 1.3.2 Número de Puestos de Trabajo Afiliados al IMSS

Durante el cuarto trimestre de 2018, el número de puestos de trabajo afiliados al IMSS exhibió una desaceleración en la mayoría de las regiones del país (Gráfica 11). Lo anterior responde, en buena medida, a que en el sur y las regiones centrales se registró una contracción en el número de puestos de trabajo del sector de la construcción. Asimismo, el empleo formal exhibió una desaceleración en las actividades terciarias en todas las regiones, excepto en el centro, donde se observó un mayor ritmo de crecimiento respecto del trimestre anterior.

De manera adicional al análisis del empleo formal que se presenta en este Reporte, en el Recuadro 2 se estudian los flujos de migración interregional de personal calificado y no calificado al interior de México en el periodo 2000 – 2015, y se relacionan dichos flujos con el desempeño de los sectores intensivos en mano de obra calificada.

**Gráfica 11**  
Variación Trimestral Desestacionalizada del Número de Puestos de Trabajo Afiliados al IMSS <sup>1/</sup>  
Por ciento



2008 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018

1/ Permanentes y eventuales urbanos.

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

## Recuadro 2

## Movilidad Laboral Interregional de Personal Calificado y No Calificado en México, 2000 - 2015

## 1. Introducción

La migración interna es un componente fundamental en el proceso de redistribución espacial de la población. Sus determinantes son diversos y complejos, incluyendo aspectos económicos y sociales, de seguridad pública, e incluso de carácter climático. En el caso particular de México, el proceso de apertura comercial emprendido desde la década de los 80 del siglo pasado introdujo modificaciones sectoriales a nivel regional que influyeron en el proceso de migración interna. En este contexto, este Recuadro analiza cómo se modificaron los patrones de migración interregional al interior del país de migrantes calificados y no calificados entre el periodo inmediatamente posterior a la entrada en vigor del TLCAN y hasta el 2015. Así, se identifican las regiones receptoras y expulsoras netas de capital humano. Se muestra evidencia de que la región centro incrementó su importancia relativa como polo de atracción de trabajadores calificados, desplazando principalmente a la región norte lo cual posiblemente respondió, en cierta medida, a un incremento en la prima por educación. De manera relacionada, se presenta evidencia de que un factor que parecería haber influido en esta recomposición es el mayor dinamismo relativo en la región centro de sectores más intensivos en mano de obra calificada. Respecto a los migrantes no calificados, se encuentra que durante el periodo analizado el norte ha sido un destino atractivo para ese segmento de la población, si bien el flujo neto de migrantes hacia esa región del país, posiblemente impulsado por la entrada en vigor del TLCAN, se ha moderado, probablemente como consecuencia de los efectos de la entrada de China a la Organización Mundial del Comercio (OMC) y del estallido de la crisis global de 2009 que pudieran haber llevado a una reducción en la demanda por este tipo de trabajadores.

## 2. Metodología y Datos

La migración interna entre las distintas regiones del país se estima a través de flujos migratorios interregionales en tres periodos 1995 - 2000, 2005 - 2010 y 2010 - 2015 (Siegel y Swanson 2004),<sup>1</sup> utilizando para ello la siguiente matriz de origen-destino:

$$M_{ij,t}^c = \begin{pmatrix} 0 & \cdots & M_{1,4} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ M_{4,1} & \cdots & 0 \end{pmatrix} \quad (1)$$

donde  $M_{ij,t}^c$  representa los flujos de migrantes de la región “i” hacia la “j” en el periodo de tiempo “t” y grado de educación “c”. Esta representación permite la estimación total de flujos tanto de inmigración como de emigración. Por ejemplo, para la región 1, el número de inmigrantes está dado por la suma vertical a lo largo de la columna 1 de la matriz (1) denotada

por  $I_{1,t}^c = \sum_j M_{1j,t}^c$ ; mientras que la emigración total está dada por la suma horizontal a lo largo del renglón 1:  $E_{1,t}^c = \sum_i M_{i1,t}^c$ . Con ambas medidas se obtiene el *saldo neto migratorio*, que se define como la *diferencia entre las inmigraciones y emigraciones totales*.

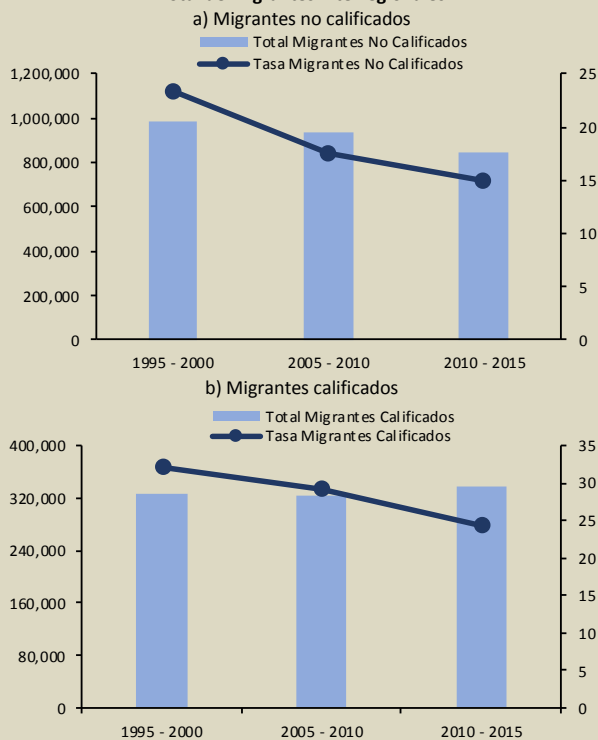
De esta forma, un saldo neto migratorio positivo revela que el total de flujos de migrantes hacia una región superó el total de flujos hacia fuera de la misma región. En cambio, un saldo neto migratorio negativo indica que la cantidad de personas que emigró fue mayor que la cantidad de población que ingresó en una determinada región.

El presente análisis utiliza microdatos provenientes de tres fuentes de información: el Censo General de Población y Vivienda 2000 y 2010, y la Encuesta Inter-censal 2015, todas publicadas por el INEGI. Los microdatos permiten obtener características sociodemográficas de los migrantes internos, en particular su condición de residencia y último grado de educación aprobado. Se define a los migrantes calificados como aquellos que tienen un nivel igual o mayor al de educación superior. Por último, solo se considera al segmento de la población con una edad entre 18 y 64 años. El análisis no considera flujos migratorios internacionales.

## 3. Saldo Neto Migratorio a Nivel Regional

La Gráfica 1 muestra el total de migrantes interregionales no calificados y calificados, así como su proporción relativa a la población, para cada uno de los tres periodos considerados. Comparando el primer periodo (1995 - 2000) respecto del último (2010 - 2015), se observa una reducción en la migración no calificada, tanto en términos absolutos como relativos. En cambio, para migrantes calificados se registra un incremento moderado, si bien en términos relativos a la población total calificada, registra una disminución. Es decir, la tasa de migración total ha disminuido.

**Gráfica 1**  
**Total de Migrantes Interregionales**

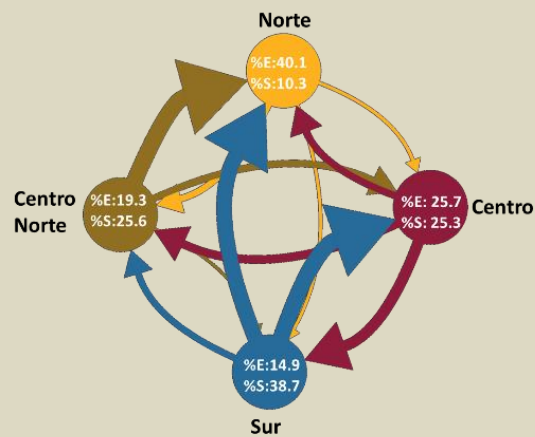


Nota: La tasa se define como el número de migrantes calificados dividido por la población total de calificados por mil habitantes.

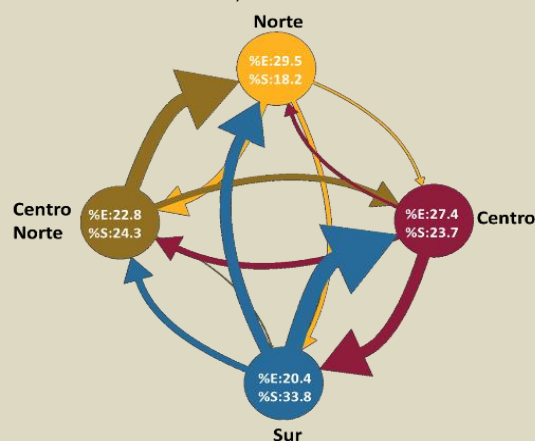
Fuente: Estimaciones del Banco de México con base en información de los Censos de Población 2000, 2010 y la Encuesta Inter-censal 2015.

La Figura 1 muestra el porcentaje de cada región respecto a las entradas (%E) y salidas (%S) de migrantes no calificados (nodos), así como la magnitud y dirección (enlaces) de los flujos interregionales para los periodos 1995 - 2000 y 2010 - 2015. Se observa que, como destino, el norte es el principal receptor neto de migrantes no calificados, posiblemente reflejando el mayor pago a la mano de obra menos calificada luego de la entrada en vigor del TLCAN. No obstante, la importancia relativa de los flujos migratorios de mano de obra no calificada se fue reduciendo, lo que podría asociarse a una menor demanda por este tipo de trabajo después de la entrada de China a la OMC y el inicio de la crisis económica global de 2009. Lo anterior es congruente con el aumento observado en el salario relativo de ese grupo de trabajadores en el norte respecto del resto de las regiones del país en el periodo posterior a la entrada en vigor del TLCAN (Chiquiar, 2008).

**Figura 1**  
**Flujos de Migración Interregional No Calificada**  
a) 1995 - 2000



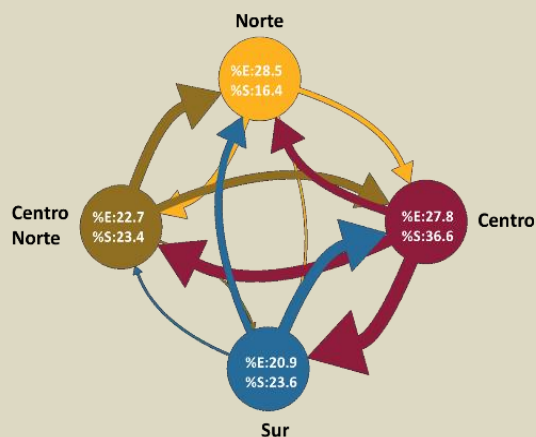
b) 2010 - 2015



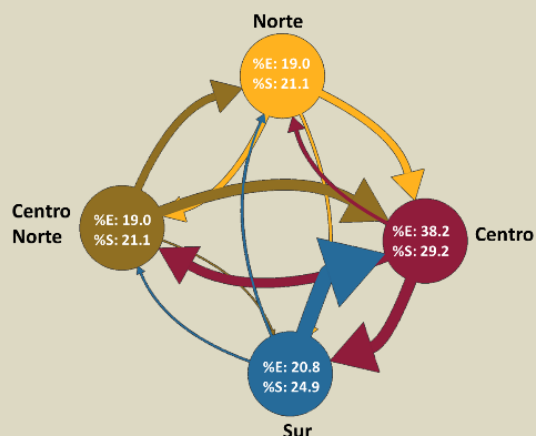
Nota: %E representa el porcentaje de cada región respecto a la entrada de migrantes, mientras que %S representa el porcentaje de cada región respecto a la salida de migrantes. Fuente: Estimaciones del Banco de México con base en información del Censo de Población 2000 y la Encuesta Inter-censal 2015.

Con relación a los flujos de migrantes calificados (Figura 2), se aprecia que la región centro se convierte en la principal receptora de migrantes, desplazando al norte en este rubro. Esto podría ser resultado de un incremento en el premio por educación en esa región conforme se fue dando el proceso de apertura comercial (Chiquiar, 2008).

**Figura 2**  
Flujos de Migración Interregional Calificada  
a) 1995 - 2000



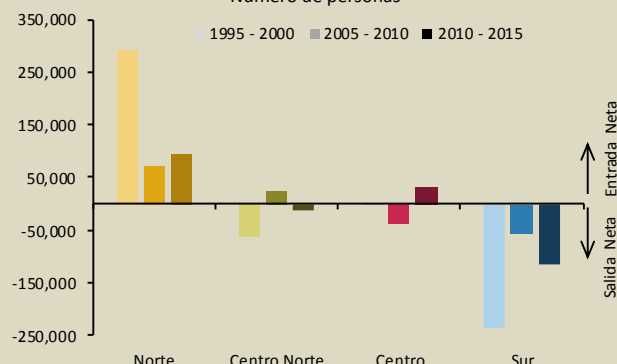
b) 2010 - 2015



Nota: %E representa el porcentaje de cada región respecto a la entrada de migrantes, mientras que %S representa el porcentaje de cada región respecto a la salida de migrantes. Fuente: Estimaciones del Banco de México con base en información del Censo de Población 2000 y la Encuesta Inter-censal 2015.

La Gráfica 2 presenta la estimación del saldo neto migratorio interregional para los migrantes no calificados. En ella se observa, en congruencia con lo descrito, la importancia del norte como polo de atracción de migrantes no calificados y la reducción en el saldo neto positivo en el periodo de análisis. Se aprecia también que la población no calificada del sur dejó de emigrar con la misma intensidad al norte.

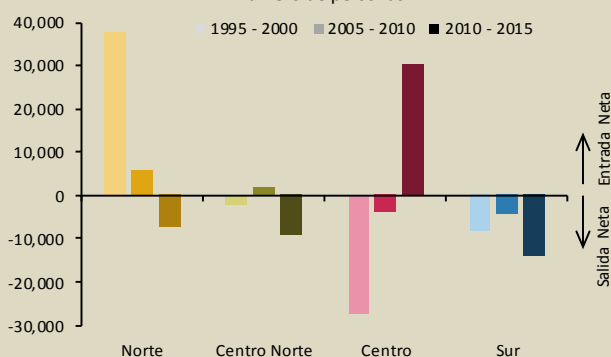
**Gráfica 2**  
Saldo Neto de Migrantes No Calificados  
Número de personas



Fuente: Estimaciones del Banco de México con base en información de los Censos de Población 2000, 2010 y la Encuesta Inter-censal 2015.

La Gráfica 3 muestra, por su parte, el comportamiento regional de los saldos netos de migrantes calificados. Resalta que en el centro el saldo migratorio neto pasó de ser negativo a ser positivo y el único positivo de entre las regiones. En efecto, todas las demás regiones redujeron sus saldos migratorios netos entre el primero y el último periodo, destacando el registrado por la región norte, que incluso pasó de ser receptora neta a tener un saldo neto negativo. Esto es consistente con la evidencia de los flujos que indica que más migrantes interregionales calificados se desplazaron al centro, y que más personas decidieron no migrar del centro.

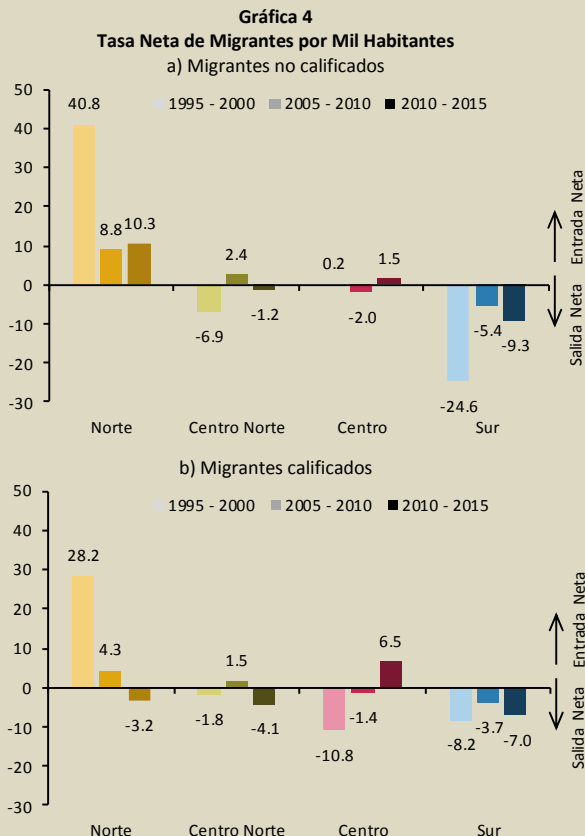
**Gráfica 3**  
Saldo Neto de Migrantes Calificados  
Número de personas



Fuente: Estimaciones del Banco de México con base en información de los Censos de Población 2000, 2010 y la Encuesta Inter-censal 2015.

La Gráfica 4a muestra las tasas netas de migrantes no calificados, donde el patrón observado se asemeja al de la Gráfica 2. En particular, las tasas netas registran estabilidad en las regiones centrales, en tanto que la pérdida relativa de migrantes no calificados de la región sur corresponde de manera estrecha con la ganancia relativa en el norte. En cuanto a los calificados, si bien en valor absoluto la pérdida neta de migrantes calificados de la región sur es menor a la ganancia de la región centro, una vez que se expresa como proporción de su población calificada, la pérdida del sur es

inclusiva mayor que la ganancia exhibida por la región centro (Gráfica 4b).



Fuente: Estimaciones del Banco de México con base en información de los Censos de Población 2000, 2010 y la Encuesta Inter-censal 2015.

#### 4. Migración Interregional Calificada y Actividad Económica Regional

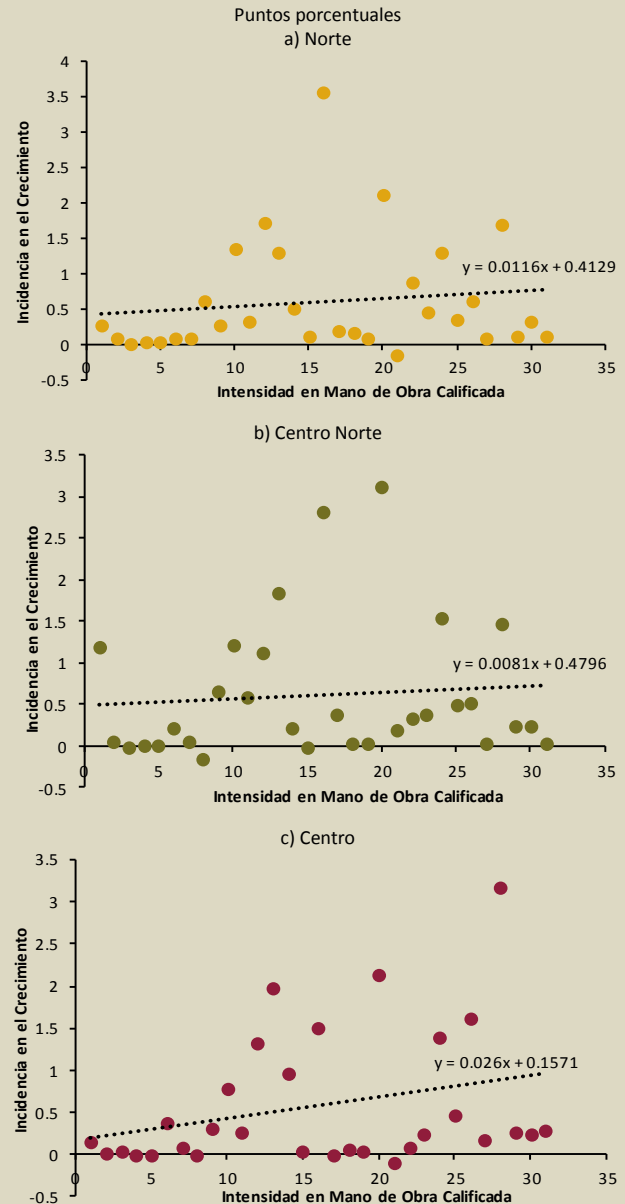
Si bien los determinantes de la migración interregional son diversos, uno de ellos es el desempeño económico de las regiones. En este sentido, la evidencia parecería sugerir que el cambio en el patrón de migración interna de personas calificadas entre los años inmediatamente posteriores a la entrada en vigor del TLCAN y los primeros cinco años de la década de los 2010, pudiera estar influido por un mayor dinamismo relativo de sectores más intensivos de mano de obra calificada en la región centro que resultó en una mayor demanda de mano de obra calificada y, por tanto, en una mayor prima por educación (Chiquiar, 2008).

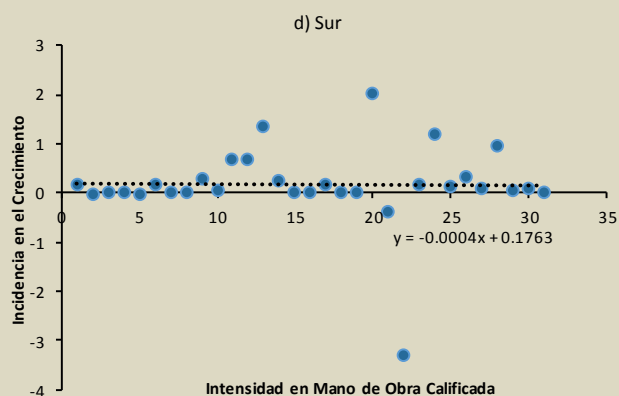
La Gráfica 5 muestra que en todas las regiones, excepto el sur, sectores más intensivos en mano de obra calificada (definiendo la intensidad como la razón de trabajadores calificados a no calificados) contribuyeron más al crecimiento de la región. Además, se observa que la relación es más marcada para el caso del centro que para el norte o el centro norte. En efecto, para un sector con determinada intensidad de mano de obra calificada, la contribución al crecimiento fue mayor en el centro que en el norte, sugiriendo que ese sector

podía atraer más migrantes calificados o retener personal de la región en el centro que en el norte.

Por su parte, en el sur, donde se registra la mayor pérdida neta de migrantes calificados, no se observa una relación entre la intensidad de la mano de obra calificada por sector y su incidencia en el crecimiento.

**Gráfica 5**  
**Relación entre la Incidencia en el Crecimiento Regional y la Intensidad en Mano de Obra Calificada de un Sector<sup>1/</sup> 2010-2015.**





1/ Se denota al sector menos intensivo en mano de obra calificada con un valor de 1 y al más intensivo con un valor de 31.

Fuente: Estimaciones del Banco de México con base en las series de Producto Interno Bruto por entidad federativa y los datos del Censo Económico 2010 del INEGI.

## 5. Consideraciones Finales

Como parte del proceso de apertura comercial de México y, en particular de la entrada en vigor del TLCAN en 1994, la región norte incrementó su demanda por mano de obra no calificada, con lo que aumentaron los salarios relativos de este tipo de trabajadores. No obstante, la demanda en el sector manufacturero parecería haber disminuido como consecuencia de la entrada de China a la OMC (Chiquiar, Covarrubias y Salcedo, 2017) y de la crisis financiera global de 2009. Asimismo, existe evidencia de que como parte del proceso de apertura comercial los salarios relativos de los

trabajadores calificados se incrementaron en el centro (Chiquiar, 2008). Si bien los determinantes de la migración son complejos y diversos, este Recuadro presenta evidencia de cambios en la dinámica de los flujos migratorios interregionales en México congruentes con dichos efectos de la apertura comercial. En particular, el norte fue la única región que registró un saldo migratorio positivo de migrantes no calificados en el periodo inmediato posterior a la entrada en vigor del TLCAN. Si bien el flujo continuó siendo positivo en los quinquenios posteriores, este se redujo. En cuanto a los migrantes con mayor nivel educativo, se observa un incremento en el flujo hacia el centro en el periodo de análisis; inclusive esta región pasó de registrar flujos migratorios interregionales negativos de migrantes calificados, a tener un saldo migratorio positivo.

## Referencias Bibliográficas

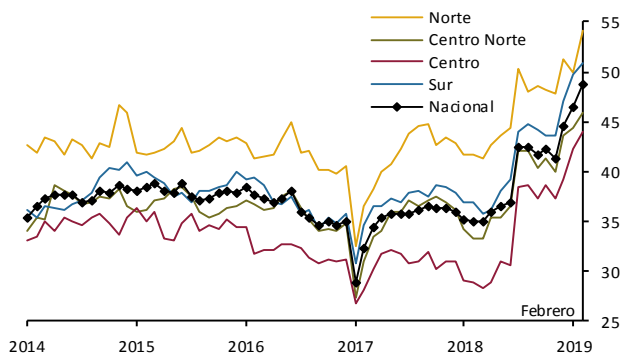
- Chiquiar, D. (2008). "Globalization, Regional Wage Differentials and the Stolper-Samuelson Theorem: Evidence from Mexico." *Journal of International Economics*. Vol. 74, pp. 70-93.
- Chiquiar, D., Covarrubias, E. and Salcedo, A. (2017). "Labor Market Consequences of Trade Openness and Competition in Foreign Markets". Banco de México Working Papers No. 2017-01. February.
- Siegel, J. y Swanson, D. (2004). "The Methods and Materials of Demography". *Elsevier Academic Press*, London.



### 1.3.3 Confianza de los Consumidores

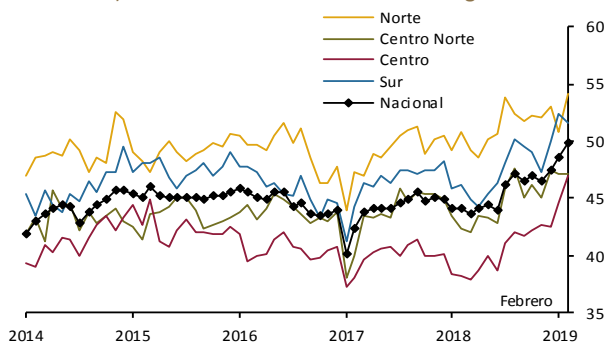
El indicador de confianza del consumidor se ubicó en niveles particularmente elevados en el periodo octubre de 2018 – febrero de 2019 en las cuatro regiones del país (Gráfica 12). Este desempeño se asoció, fundamentalmente, a los componentes relativos a la percepción de la situación económica futura del país y a la percepción de la situación económica futura del hogar (Gráfica 13).

**Gráfica 12**  
Confianza del Consumidor  
Balance de respuestas

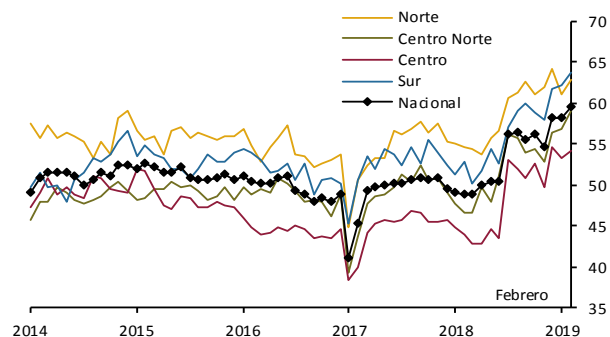


Fuente: Elaboración y desestacionalización del Banco de México con base en las series del Indicador de Confianza del Consumidor del INEGI y del Banco de México.

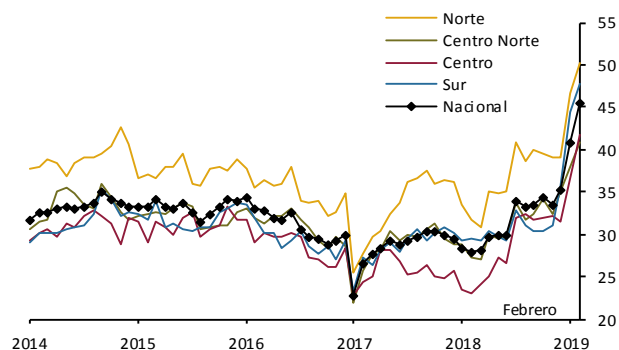
**Gráfica 13**  
Componentes de la Confianza del Consumidor  
Balance de respuestas  
a) Situación Económica Actual del Hogar



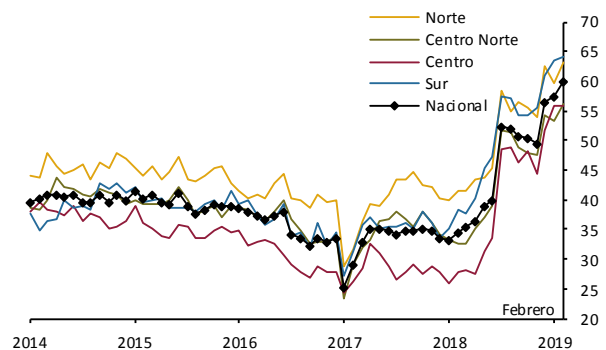
b) Situación Económica Futura del Hogar



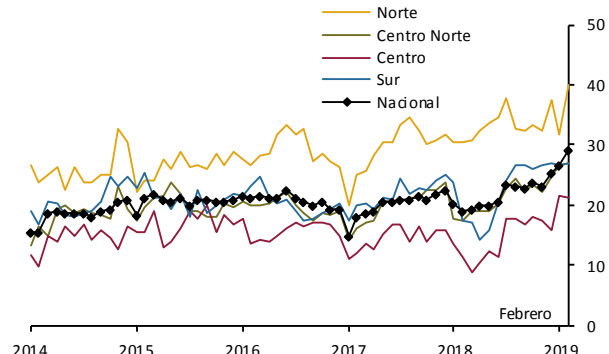
c) Situación Económica Actual del País



d) Situación Económica Futura del País



e) Posibilidad para Realizar Compras de Bienes Durables



Fuente: Elaboración y desestacionalización del Banco de México con base en las series del Indicador de Confianza del Consumidor del INEGI y del Banco de México.



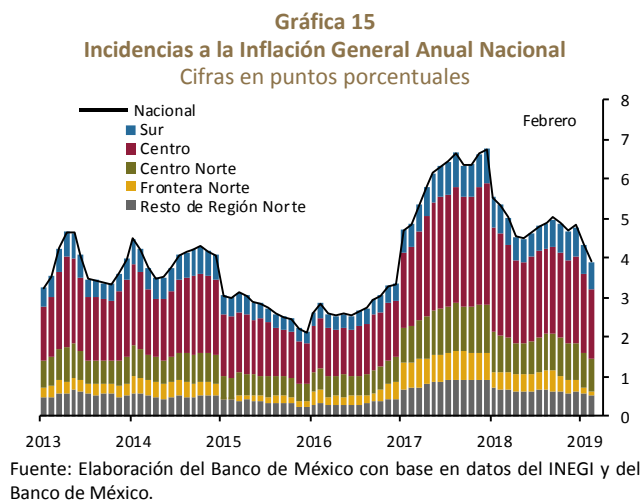
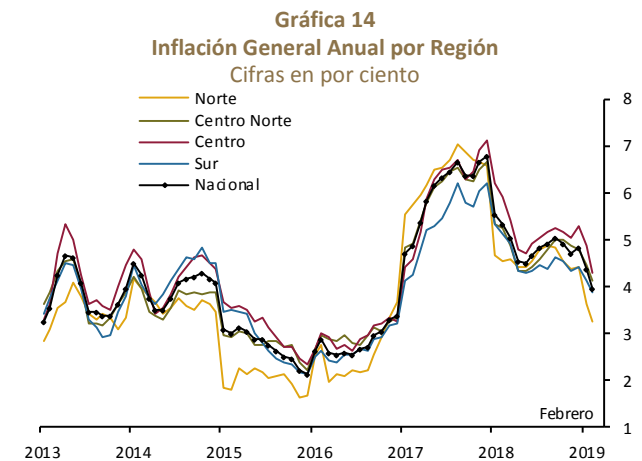
## 2. Inflación Regional

La inflación general anual promedio disminuyó entre el tercer y el cuarto trimestre de 2018 de 4.91 a 4.82%. En enero de 2019 se situó en 4.37% y en febrero en 3.94%. Dicho comportamiento se debió, en buena medida, a los menores niveles que presentó la inflación no subyacente anual, toda vez que la inflación subyacente siguió exhibiendo resistencia a disminuir.

La reducción en la inflación no subyacente se asocia, fundamentalmente, a las menores tasas de crecimiento anual en los precios de energéticos, como el gas L.P., las gasolinas y las tarifas de electricidad, lo cual más que compensó las mayores variaciones de precios que exhibieron los productos agropecuarios en el último trimestre de 2018 y en enero de 2019. Por su parte, la inflación subyacente anual continúa presentando niveles relativamente elevados, consecuencia de la magnitud y la simultaneidad de los choques que la han afectado, entre los que destacan los efectos indirectos provocados por los incrementos en los precios que habían exhibido varios energéticos, además del comportamiento que tuvieron durante la mayor parte de 2018 el tipo de cambio y los salarios reales, así como por las condiciones de relativamente poca holgura en la economía. Adicionalmente, los incrementos de precios que desde el cuarto trimestre de 2018 presentaron algunos productos agropecuarios, también han afectado a la inflación subyacente, si bien estos choques han tendido a revertirse a inicios de febrero. De esta forma, tanto el tipo de choques que han afectado a la inflación subyacente, como los niveles relativamente altos que sigue exhibiendo, podrían estar contribuyendo a que este indicador presente mayor persistencia y dificultad para converger a 3%.

En cuanto al ámbito regional, entre el tercer y el cuarto trimestre de 2018, la inflación anual promedio en la región norte se redujo de 4.83 a 4.44%, y a 3.27% en febrero, en tanto que la de la región centro norte aumentó de 4.78 a 4.89%, si bien disminuyó a 4.12% en febrero. Por su parte, en los trimestres señalados, las inflaciones anuales promedio de las regiones centro y sur se mantuvieron en niveles similares, al pasar de 5.15 a 5.17% y de 4.47 a 4.42%, respectivamente. No obstante, en febrero

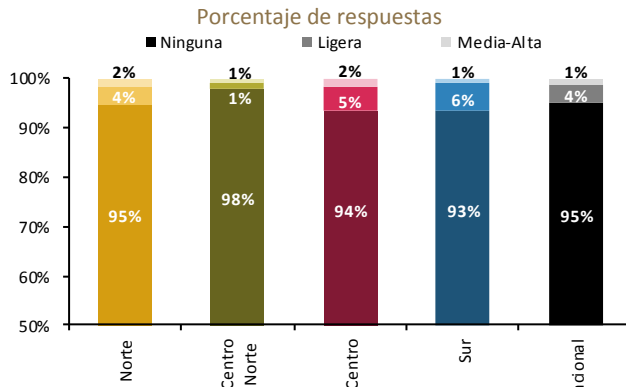
disminuyeron a 4.29 y 3.87%, respectivamente (Gráfica 14). Así, si bien en los primeros meses de 2019 la inflación general anual disminuyó en todas las regiones, destacó la reducción en la incidencia de la región norte a la inflación general nacional, como resultado, en buena medida de los menores incrementos en los precios de los energéticos en la frontera norte, lo cual se vio influido por las modificaciones impositivas que entraron en vigor este año en esa zona (Gráfica 15).



A principios de 2019 se presentaron problemas en la distribución de combustibles en algunas ciudades del país. Sin embargo, a diferencia de las afectaciones que se describirán en la Sección 3 para la actividad económica de algunas entidades federativas, la gran mayoría de los directivos empresariales entrevistados indicaron que sus precios de venta no se vieron afectados por estos eventos (Gráfica 16).

Este resultado es congruente con el Recuadro “Efectos de los Problemas en la Distribución de Combustibles sobre la Inflación” presentado en el Informe Trimestral Octubre - Diciembre 2018 de Banco de México.

**Gráfica 16**  
**Nivel de Afectación Reportada por las Empresas en los Precios de Venta <sup>1/</sup>**



1/ Resultados obtenidos de la pregunta: “Como consecuencia de la situación que se ha presentado recientemente en la distribución de combustibles en algunas entidades del país, califique el nivel de afectación que ha tenido su empresa en los precios de venta”, realizada en las entrevistas que condujo el Banco de México entre el 7 y el 31 de enero de 2019.

Fuente: Banco de México.

## 2.1 Inflación Subyacente

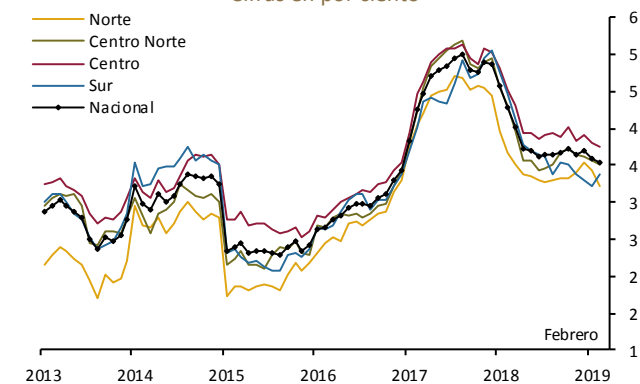
En la Gráfica 17 se aprecia que la inflación subyacente en todas las regiones exhibió cierta resistencia a la baja durante el cuarto trimestre de 2018, si bien mostró disminuciones moderadas en enero y febrero de 2019 en el norte y las regiones centrales. La región sur, la cual había presentado menores niveles en su inflación subyacente desde septiembre y cierta tendencia a la baja, presentó un ligero repunte en febrero de 2019.

Las variaciones anuales de los precios de las mercancías presentaron cierta estabilidad durante el cuarto trimestre de 2018, con excepción de la región sur, la cual continuó presentando la tendencia a la baja que inició desde principios de 2018. Posteriormente, en enero de 2019 las tasas de crecimiento de los precios de las mercancías disminuyeron en todas las regiones, como resultado, principalmente, del desvanecimiento de los efectos de los choques que las afectaron durante la mayor parte de 2018 (Gráfica 18a). La disminución más acentuada se presentó en la región sur, aunque en febrero esta tuvo un incremento.

En contraste, la mayoría de las regiones exhibieron incrementos en las tasas de variación anual del subíndice de precios de los servicios en el cuarto trimestre de 2018 (Gráfica 18b). Este resultado se debió, principalmente, a la evolución del rubro de los servicios distintos a educación y vivienda, destacando los aumentos de precio de los servicios turísticos, los cuales fueron afectados por el comportamiento durante la mayor parte de 2018 del tipo de cambio y de los precios de los energéticos. De igual forma, los precios de algunos servicios de alimentación, como loncherías y restaurantes, reflejaron el aumento en los precios de los energéticos que se registró en la mayor parte de 2018 y el incremento observado durante el último trimestre de ese año y en enero de 2019 en los precios de algunos productos agropecuarios. En febrero de 2019, las variaciones anuales del subíndice de precios de los servicios disminuyeron en todas las regiones, con excepción de la sur, la cual continuó presentando una tendencia al alza.

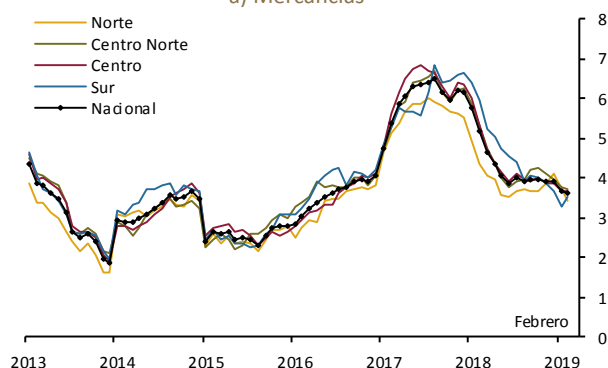
Cabe destacar que, si bien durante el cuarto trimestre de 2018 las variaciones anuales de los precios de los servicios de la región centro no exhibieron una tendencia al alza como lo hizo el resto de las regiones, sus niveles continúan siendo los más elevados y se encuentran cercanos a 4%. Como se ha mencionado, en esta región las tasas de crecimiento de los precios del rubro de vivienda son más elevadas que en el resto debido a la mayor demanda por ese servicio en algunas ubicaciones, como en el Área Metropolitana de la Ciudad de México y en el Bajío. De igual forma, sus tasas de variación anual en el rubro de servicios distintos a la educación y a la vivienda son superiores al resto de las regiones, debido, en parte, a la mayor demanda de algunos servicios en relación con otras regiones.

**Gráfica 17**  
**Inflación Subyacente Anual por Región**  
Cifras en por ciento

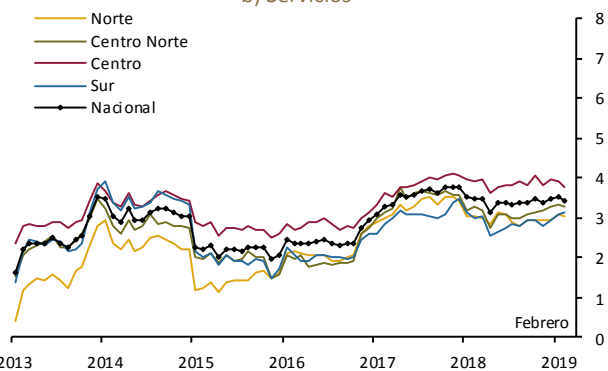


Fuente: Elaboración del Banco de México con base en datos del INEGI y del Banco de México.

**Gráfica 18**  
**Inflación Subyacente Anual por Rubro y Región**  
Cifras en por ciento  
a) Mercancías



b) Servicios



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

## 2.2 Inflación No Subyacente

En el cuarto trimestre de 2018, la inflación no subyacente disminuyó en todas las regiones (Gráfica 19). Este resultado se debió, en su mayoría, al menor crecimiento que presentó el subíndice de precios de energéticos (Gráfica 20). En particular, las variaciones anuales de los precios del rubro de los energéticos presentaron disminuciones importantes en todas las regiones, destacando al respecto el gas L.P. y las gasolinas, mismas que reflejaron reducciones en las referencias internacionales expresadas en pesos. En el caso del gas L.P., cabe señalar que las reducciones de precio observadas han sido menores a las que las referencias internacionales expresadas en pesos sugerirían, lo cual podría estar relacionado con la estructura de mercado de ese energético.<sup>5</sup> En enero y en febrero de 2019, la disminución en la inflación no subyacente de cada región continuó, y en la región norte este comportamiento se hizo más evidente.

Al respecto, destaca que desde finales del tercer trimestre de 2018, la inflación no subyacente de la región norte ya presentaba una clara tendencia a la baja, pues esa región exhibió las tasas de crecimiento más moderadas en el rubro de energéticos (Gráfica 20). Esto, al estar los precios de las gasolinas en su franja fronteriza con Estados Unidos más ligados a la evolución de las referencias internacionales, las cuales disminuyeron durante este periodo. En enero y en febrero de 2019, la tendencia descendente del rubro de energéticos en la región norte se acentuó debido a las modificaciones impositivas en vigor a partir del 1 de enero de 2019 en la frontera norte que redujeron el IVA de 16 a 8%, ello en un contexto en el que las referencias internacionales expresadas en pesos han disminuido.

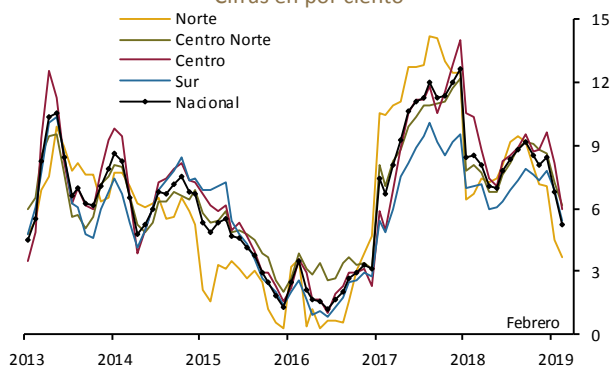
El comportamiento a la baja de los precios de los energéticos contribuyó a compensar los aumentos que desde el cuarto trimestre de 2018 y en enero de 2019 se observaron en los precios de los productos agropecuarios en todas las regiones (Gráfica 21), debido a afectaciones climáticas que ocasionaron aumentos en los precios del jitomate y la cebolla, entre otros productos. La región centro fue la que presentó las tasas de crecimiento más altas en los

<sup>5</sup> Véase el Comunicado de Prensa COFECE-008-2018 de la Comisión Federal de Competencia Económica (COFECE) "COFECE investiga

posible práctica monopólica absoluta en el mercado de gas L.P." emitido el 22 de febrero de 2018.

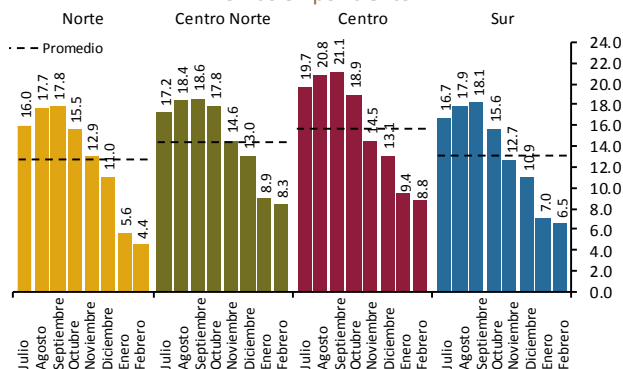
precios de los productos agropecuarios, pues tanto los rubros de frutas y verduras, así como de los productos pecuarios, exhibieron variaciones de precios mayores a las que se presentaron en el resto de las regiones. No obstante, en febrero, las variaciones anuales de los precios de los productos agropecuarios presentaron disminuciones en todas las regiones, destacando en la región centro la reducción de la incidencia de la tasa de crecimiento anual de estos precios a la inflación general anual no subyacente nacional (Gráfica 22).

**Gráfica 19**  
**Inflación No Subyacente Anual por Región**  
Cifras en por ciento



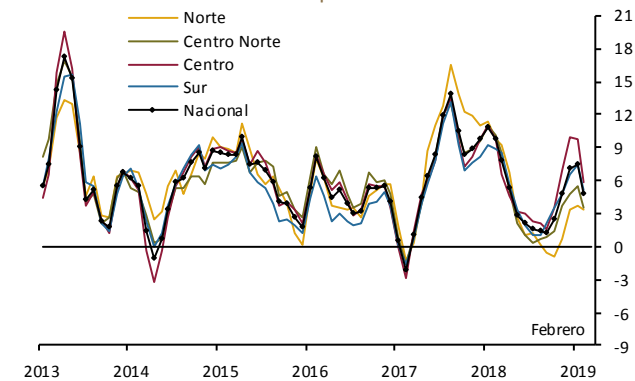
Fuente: Elaboración del Banco de México con base en datos del INEGI y del Banco de México.

**Gráfica 20**  
**Variación Anual de los Energéticos por Región**  
Cifras en por ciento



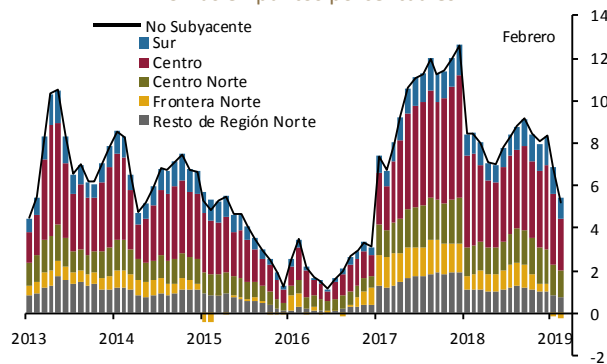
Fuente: Elaboración del Banco de México con base en datos del INEGI y del Banco de México.

**Gráfica 21**  
**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 22**  
**Incidencias a la Inflación No Subyacente Anual Nacional**  
Cifras en puntos porcentuales



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

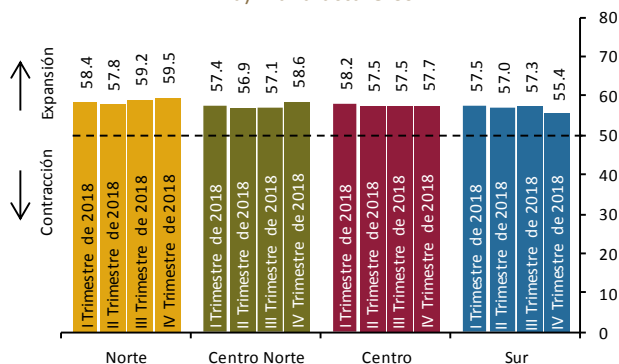
### 3. Perspectivas sobre las Economías Regionales

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 7 y el 31 de enero de 2019 a directivos empresariales de diversos sectores económicos en cada una de las regiones.

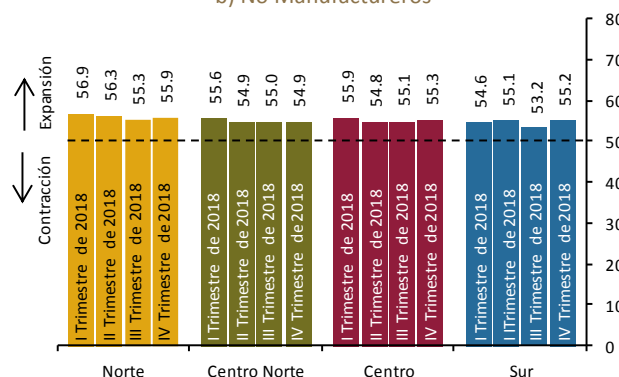
#### 3.1 Actividad Económica

Durante el cuarto trimestre de 2018, los Índices Regionales de Pedidos Manufactureros y No Manufactureros que se obtienen a partir de la EMAER indican que la actividad manufacturera y no manufacturera continuará en expansión durante los siguientes tres meses en todas las regiones del país (Gráficas 23a y 23b). En el sector manufacturero la señal de expansión se fortaleció, en el margen, en el centro norte; permaneció prácticamente sin cambio en el norte y el centro; y se debilitó en la región sur. Por su parte, en el sector no manufacturero la señal de expansión se fortaleció en el norte y el sur, en tanto que en las regiones centrales se ubicó en un nivel similar al registrado el trimestre previo.

**Gráfica 23**  
**Índice Regional de Pedidos Manufactureros y No Manufactureros: Expectativas sobre la Actividad en los Próximos 3 Meses <sup>1/</sup>**  
Índices de difusión  
a) Manufactureros



b) No Manufactureros

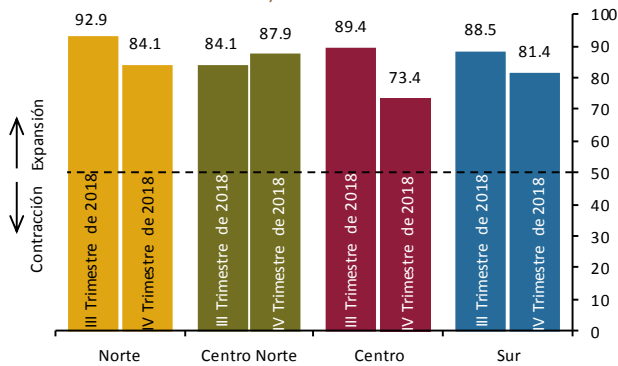


1/ Cifras ajustadas por estacionalidad.

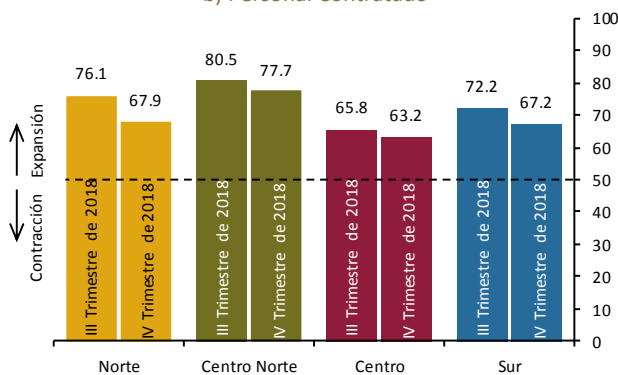
Fuente: Banco de México.

Para los próximos doce meses, los empresarios entrevistados en las distintas regiones anticipan un aumento en la demanda por sus bienes y servicios. La señal, no obstante, fue más débil que la observada el trimestre previo en todas las regiones, con excepción del centro norte, donde se fortaleció (Gráfica 24a). Los directivos consultados prevén que el impulso a la demanda se apoyará en el crecimiento de los sectores manufacturero, comercial, servicios, financiero y turismo. En cuanto a los factores externos que impulsarán la demanda, las fuentes consultadas resaltaron el crecimiento de la economía de Estados Unidos; la eventual ratificación del acuerdo comercial entre México, Estados Unidos y Canadá; y un flujo creciente de turismo.

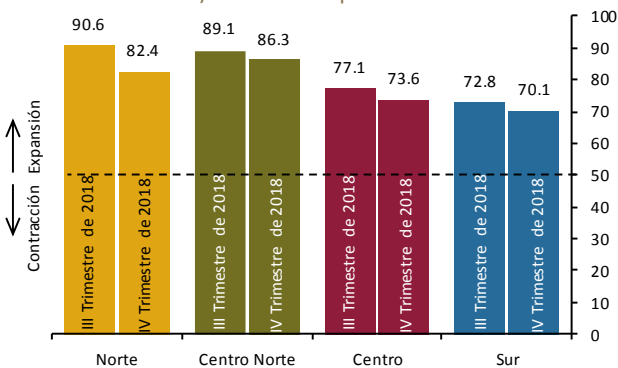
**Gráfica 24**  
**Expectativas de Directivos Empresariales: Demanda, Personal Contratado y Acervo de Capital Físico en los Próximos 12 Meses <sup>1/</sup>**  
**Índices de difusión**  
**a) Demanda**



**b) Personal Contratado**



**c) Acervo de Capital Físico**



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

En congruencia con el aumento esperado en la demanda por sus bienes y servicios, los directivos entrevistados prevén una expansión del personal contratado y del acervo de capital físico en todas las regiones del país, si bien para estos dos indicadores la señal se debilitó respecto de la observada el trimestre previo (Gráficas 24b y 24c).

Con relación a la plantilla laboral, las fuentes consultadas en el norte mencionaron que el impulso en el empleo provendrá principalmente de los sectores de servicios financieros, transporte y comunicaciones, minería y manufacturero. En la región centro norte, los directivos entrevistados anticipan una mayor contratación de personal en el sector manufacturero, en la mayoría de los servicios, y en la construcción. En la región centro, a su vez, los contactos empresariales esperan un aumento en el nivel de empleo en los servicios y en la construcción; en tanto que aquellos en el sur indicaron que el impulso al empleo se concentrará principalmente en los servicios, la agroindustria y las manufacturas. En cuanto a los tipos de inversión que los directivos empresariales de las distintas regiones señalaron con mayor frecuencia destacan la adquisición de maquinaria y equipo, bienes inmuebles, equipo de transporte, y mobiliario y equipo de oficina, en ese orden.

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

#### *Región Norte*

Como factores externos de impulso, los directivos entrevistados anticipan la activación de proyectos financiados con inversión extranjera destinada a la exploración de yacimientos petroleros en aguas profundas, así como la continuidad en el arribo de recursos para financiar la construcción de gasoductos y proyectos de energías limpias. El arribo de estas inversiones se espera resulte, a su vez, en mayor actividad comercial y demanda de servicios, especialmente de transporte de mercancías. Asimismo, se mantiene la previsión de que el crecimiento de la economía de Estados Unidos seguirá impulsando las exportaciones hacia ese país de productos agrícolas, equipo de transporte, insumos mineros para la industria manufacturera y petrolera, así como servicios de autotransporte de carga. En cuanto a los factores internos, las fuentes consultadas anticipan que los nuevos estímulos fiscales en la zona fronteriza y los recursos que se destinarían a programas sociales, impulsarán a los



sectores manufacturero, comercial y de servicios, especialmente de consultoría fiscal, transporte de mercancías y turismo de negocios. Por otra parte, señalaron que el dinamismo del sector de las telecomunicaciones continuará respaldado por el incremento en la demanda de servicios de banda ancha y soluciones de TI en la “nube”. En el sector financiero, los directivos entrevistados prevén una expansión moderada en el crédito al consumo y a la vivienda, ante la recuperación de la confianza de los consumidores y la expectativa de que las tasas de interés internas experimenten reducciones en los próximos doce meses. En el sector de la construcción, las fuentes consultadas anticipan un crecimiento en la edificación vertical de uso mixto, en la vivienda residencial, y en la construcción comercial e industrial, si bien a un ritmo más moderado que en los doce meses previos. En contraste, para el sector de la vivienda de interés social prevén una disminución en la actividad como consecuencia de una menor disponibilidad de subsidios federales para la misma. Por su parte, para la obra pública anticiparon un crecimiento moderado y que estaría apoyado, en parte, por financiamiento privado.

#### *Región Centro Norte*

Como principales factores externos de impulso, las fuentes consultadas destacaron el crecimiento anticipado para la economía estadounidense para los próximos doce meses y un tipo de cambio real estable. Los directivos destacaron también que una percepción de mayor seguridad en algunos destinos de la región resultará en un incremento en el número de visitantes de Estados Unidos y Canadá. Asimismo, anticipan que las disputas comerciales entre Estados Unidos y China resultarán en mayores niveles de inversión extranjera en el sector manufacturero de la región, específicamente en la industria electrónica. Con respecto al sector automotriz, mencionaron que la mayor demanda de vehículos utilitarios, crossover y SUV continuará impulsando a este sector; en tanto que en la industria farmacéutica, los contactos anticiparon una mayor demanda procedente de Norte y Sudamérica. En el sector minero, señalaron que la apertura de mercados en Asia resultará en un aumento en su actividad. Con respecto a los factores internos de impulso, directivos entrevistados de los

sectores comercial y agrícola destacaron la posibilidad de un incremento en sus ventas ante un entorno favorable del consumo interno; en tanto que para la industria alimentaria prevén un crecimiento moderado. Asimismo, anticiparon un incremento en la demanda por servicios turísticos como resultado de mayores opciones de hospedaje para los consumidores, mejoras en las instalaciones de hoteles existentes, así como por el desarrollo de nuevos productos enfocados a segmentos de menor poder adquisitivo. En la industria de la construcción, destacaron la conclusión, durante 2019, de diversos proyectos financiados con recursos federales y estatales, principalmente en los estados de Durango, Jalisco y Sinaloa. Por el lado de la inversión privada, prevén un empuje al desarrollo de vivienda media y residencial, y el desarrollo de proyectos inmobiliarios de uso mixto, infraestructura hotelera, comercial e industrial. En el sector transporte, esperan un aumento en el traslado de volúmenes de mercancías, tales como productos de acero, textiles, línea blanca, insumos para la construcción, hidrocarburos y productos agrícolas; mientras que en las telecomunicaciones anticiparon un aumento en las coberturas de la red 4.5G, así como en la demanda del mercado de operadores móviles virtuales y en el sector financiero. En este último, los directivos entrevistados prevén una expansión del crédito al consumo otorgado por la banca privada. Por otra parte, esperan que los servicios privados de salud experimenten un repunte ante la expectativa de saturación en los servicios públicos. Finalmente, las fuentes consultadas anticiparon un crecimiento moderado en servicios educativos a nivel profesional, lo cual asociaron a una mayor penetración de la educación a distancia y el desarrollo de nuevos planes de estudio.

#### *Región Centro*

Entre los factores externos de impulso, los directivos entrevistados destacaron que la eventual ratificación e implementación del acuerdo comercial alcanzado con Estados Unidos y Canadá traería mayor certidumbre en materia de reglas de origen, aranceles y proveedores. Lo anterior, en adición a la expectativa de un crecimiento moderado en la economía estadounidense, impulsaría las

exportaciones del sector automotriz (autos, camiones de pasajeros y de carga) hacia ese país. Asimismo, las fuentes consultadas anticiparon el arribo de inversión extranjera destinada a la instalación de plantas de autopartes. También destacaron que los volúmenes crecientes de comercio internacional impulsarán, a su vez, la demanda de servicios de apoyo a negocios, como contratación y procesamiento de códigos de barras, asesoría en impuestos de importación y exportación, consultoría en certificados de origen, entre otros. Entre los factores internos, los directivos entrevistados mencionaron la implementación de los programas sociales de apoyo a jóvenes y adultos mayores. También anticipan un incremento en la actividad del sector turismo, apoyado en un mayor número de convenciones, eventos deportivos y gastronómicos en entidades como Ciudad de México, Estado de México y Guanajuato. El ramo de servicios educativos se verá impulsado, a su vez, por mayores demandas de capacitación de las empresas, en tanto que los recientes cambios fiscales en la compensación del Impuesto al Valor Agregado y el Impuesto sobre la Renta estimularán la demanda por servicios de contaduría. Los directivos consultados del sector minero prevén que la demanda por plata para su utilización en la fabricación de artículos electrónicos continúe en aumento. Por su parte, las fuentes consultadas en el sector construcción mencionaron que en el Estado de México la demanda por vivienda experimentará un repunte como consecuencia de la conclusión del Tren Interurbano México-Toluca y mejores vías de acceso a la Ciudad de México. Finalmente, las fuentes entrevistadas del sector salud anticipan un aumento en la demanda por sus servicios debido a la introducción de nuevos productos y servicios especializados relacionados con problemas gástricos, diabetes y obesidad, padecimientos que van en aumento en el país.

### *Región Sur*

Los contactos empresariales entrevistados destacaron, como un factor externo de impulso, la expectativa de que el turismo receptivo en el Caribe

mexicano continuará en expansión debido, en parte, a que, recientemente, ya no se han emitido alertas de viaje para esa región del país por parte del gobierno de Estados Unidos. Entre los factores internos de impulso, los directivos entrevistados destacaron la ejecución de proyectos de infraestructura energética y de transporte. En particular, mencionaron que la construcción de la refinería de Dos Bocas en el estado de Tabasco, y la rehabilitación de las refinerías de Minatitlán, Veracruz y Salina Cruz, Oaxaca, ejercerán un efecto positivo sobre la minería petrolera, la petroquímica y el comercio. Al respecto, destacaron que el fortalecimiento de la capacidad de refinación en el sur aumentará la oferta de combustóleo, lo cual, en su opinión, reducirá el costo de generación de la energía eléctrica en esa región del país, aumentando así la competitividad de las manufacturas, el comercio y los servicios de hospedaje. Con respecto a la infraestructura de transporte, las fuentes consultadas destacaron la construcción del Tren Maya como un proyecto fundamental para el desarrollo de la región, dados los efectos positivos que este podría tener sobre la construcción, el turismo, el comercio y las manufacturas. Lo anterior, en su opinión, sería complementado por la ampliación de la infraestructura marítima en los puertos de Veracruz, Veracruz; Puerto Progreso, Yucatán; y Cozumel, Quintana Roo. Finalmente, algunos de los directivos entrevistados consideran que la puesta en operación de las Zonas Económicas Especiales y la construcción del Tren Maya serán factores que atraerán inversión privada a la región.<sup>6</sup>

Para fines de este Reporte, se consultaron a los contactos empresariales acerca de los factores limitantes al crecimiento de la actividad económica durante los próximos seis meses en la entidad donde se localiza su empresa. La información analizada proviene de la Encuesta Mensual de Actividad Económica Regional (EMAER) que levanta el Banco de México entre empresas del sector manufacturero y no manufacturero, y se incluirá de aquí en adelante en el Reporte sobre las Economías Regionales. Los resultados para este trimestre se exponen en el Recuadro 3.

<sup>6</sup> El 29 de junio de 2018 se publicaron en el Diario Oficial de la Federación los requisitos, procedimientos y criterios de evaluación para los interesados en administrar o invertir en una ZEE.



### Recuadro 3

#### Factores Limitantes al Crecimiento de la Actividad Económica Regional

#### 1. Introducción

Dada la importancia de conocer la opinión de los contactos empresariales sobre los factores que podrían limitar el crecimiento económico de sus entidades en los próximos seis meses se les consultó sobre ello. Esta información se recabará en adelante de manera recurrente para complementar el análisis de la perspectiva empresarial sobre el crecimiento económico en este Reporte. El levantamiento de la información se realizó como parte de la Encuesta Mensual de Actividad Económica Regional (EMAER) que el Banco de México recopila entre empresas del sector manufacturero y no manufacturero. En particular para el presente Reporte, los datos corresponden al levantamiento que se realizó entre el 2 y el 30 de enero de 2019.<sup>1</sup>

Se consultó a los empresarios sobre factores que podrían agruparse en 5 grandes grupos: i) gobernanza; ii) inflación y

política monetaria; iii) condiciones económicas internas; iv) condiciones externas; y v) finanzas públicas. La pregunta es similar a la que el Banco de México ha venido utilizando para consultar a los analistas económicos sobre este tema en la Encuesta sobre las Expectativas de los Especialistas en Economía del Sector Privado.

#### 2. Factores Limitantes al Crecimiento de la Actividad Económica Regional

Los principales factores que los empresarios consultados consideraron que podrían obstaculizar el crecimiento económico de la actividad económica en su entidad federativa son (Gráfica 1): i) el aumento en precios de insumos y materias primas; ii) los problemas de inseguridad pública; iii) la incertidumbre sobre la situación económica interna; y iv) la incertidumbre política interna.



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/ Distribución con respecto al total de respuestas de los representantes empresariales, quienes pueden mencionar hasta tres factores.

3/ Otros del rubro condiciones económicas internas incluye los factores con porcentajes a nivel nacional menores que 1%: falta de competencia de mercado y disponibilidad de financiamiento interno en nuestro país.

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

Fuente: Banco de México.

<sup>1</sup> Esta información corresponde al levantamiento del mes de enero de 2019 de la EMAER, el cual considera la respuesta de 1,317 empresas de más de 100 trabajadores de los sectores manufactureros y no manufactureros para las cuatro regiones del país.

Al agregar por grandes rubros, se observa que la gobernanza es el factor más importante (reflejo de la preocupación por la inseguridad y corrupción), seguido de la inflación y política monetaria (dominado por el rubro de precios de los insumos y materias primas) y, en tercer lugar, las condiciones económicas internas (principalmente por la incertidumbre).

La información desagregada a nivel de las regiones muestra diferencias importantes entre ellas (Cuadro 1). En particular, se observa que la preocupación de que factores relacionados con la gobernanza y, en particular la inseguridad pública, sean un obstáculo para el crecimiento, está más acentuada en el sur, lo cual parecería reflejar el bajo nivel de fortaleza institucional que se observa en varias entidades de esa región (véase Recuadro 1 del Reporte sobre las Economías Regionales Abril – Junio 2018). Esto es congruente con lo reportado por los directivos empresariales también consultados para este Reporte sobre la posibilidad de que la inseguridad pública pueda derivar en una menor actividad económica en su sector. La preocupación por las condiciones externas es mucho más acentuada en la región norte, seguida por la región centro y, en menor medida, para el centro norte y el sur. Esto es congruente con la mayor orientación exportadora del norte (véase Recuadro 3 del Reporte sobre las Economías Regionales Julio – Septiembre 2017) y el mayor traspaso del tipo de cambio a los precios en esta misma región (véase Recuadro 2 del Reporte sobre las Economías Regionales Enero – Marzo 2018). En contraste, las regiones centro y sur señalaron, en mayor proporción que el resto de las regiones, las condiciones económicas internas como posibles obstáculos para el crecimiento, lo cual es congruente con la mayor orientación de estas economías hacia el mercado interno (Recuadro 1 del Reporte sobre las Economías Regionales Enero – Marzo 2017). También destaca que una mayor proporción de empresarios en las regiones norte y centro norte, respecto a los del centro y sur, señalaron que factores relacionados con finanzas públicas –particularmente política tributaria– podrían limitar el crecimiento.

**Cuadro 1**  
**Porcentaje de Respuestas de los Directivos Empresariales en Relación con los Tres Principales Factores que Podrían Obstaculizar el Crecimiento de la Actividad Económica en su Entidad Federativa <sup>1/</sup>**  
**Distribución porcentual de respuestas <sup>2/</sup>**

	Nacional	Norte	Centro Norte	Centro	Sur
<b>Gobernanza</b>	<b>28.5</b>	<b>24.2</b>	<b>27.3</b>	<b>30.6</b>	<b>33.4</b>
Problemas de inseguridad pública	9.2	7.5	10.2	9.1	12.6
Incertidumbre política interna	8.8	8.7	8.6	9.1	7.6
Corrupción	7.2	5.8	6.2	8.2	8.8
Impunidad	2.6	1.7	1.6	3.4	3.5
Falta de estado de derecho	0.7	0.5	0.7	0.8	0.9
<b>Inflación y Política Monetaria</b>	<b>27.0</b>	<b>29.1</b>	<b>28.3</b>	<b>24.5</b>	<b>28.6</b>
Aumento en precios de insumos y materias primas	11.3	12.6	11.2	10.1	12.1
Presiones inflacionarias en el país	5.2	4.6	6.3	5.1	5.1
La política monetaria que se está aplicando	4.1	3.7	4.0	4.5	4.0
Aumento en los costos salariales	3.6	5.3	4.0	2.2	4.1
Elevado costo de financiamiento interno	2.8	2.9	2.8	2.6	3.3
<b>Condiciones Económicas Internas</b>	<b>19.1</b>	<b>17.6</b>	<b>18.3</b>	<b>20.5</b>	<b>19.3</b>
Incertidumbre sobre la situación económica interna	9.0	7.8	8.1	10.2	8.8
Debilidad en el mercado interno	2.4	1.6	2.6	2.9	2.7
El nivel de endeudamiento de las familias	2.1	2.3	2.2	2.1	1.8
El nivel de endeudamiento de las empresas	2.0	1.9	1.8	2.4	1.5
Plataforma de producción petrolera	1.1	1.6	0.7	0.8	1.4
Ausencia de cambio estructural en México	1.1	1.1	1.2	1.0	1.1
Otros <sup>3/</sup>	1.4	1.3	1.7	1.1	2.0
<b>Condiciones Externas</b>	<b>15.6</b>	<b>18.6</b>	<b>12.7</b>	<b>16.2</b>	<b>10.3</b>
Incertidumbre cambiaria	4.8	6.4	5.1	4.3	2.6
El nivel del tipo de cambio real	2.7	2.8	1.0	3.8	1.6
Política sobre comercio exterior	2.2	2.9	1.6	2.1	1.4
Debilidad del mercado externo y la economía mundial	1.2	1.3	1.4	1.1	0.8
Inestabilidad financiera internacional	1.2	1.2	1.0	1.1	1.2
Política monetaria en Estados Unidos	1.1	1.0	0.7	1.2	1.1
Otros <sup>4/</sup>	2.4	3.0	1.9	2.6	1.6
<b>Finanzas Públicas</b>	<b>9.8</b>	<b>10.5</b>	<b>13.4</b>	<b>8.2</b>	<b>8.4</b>
Política tributaria	5.7	6.8	8.2	4.6	3.2
Política de gasto público	2.5	2.2	3.2	2.2	3.1
El nivel de endeudamiento del sector público	1.6	1.5	2.0	1.4	2.1

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.

2/ Distribución con respecto al total de respuestas de los representantes empresariales, quienes pueden mencionar hasta tres factores.

3/ Otros del rubro condiciones económicas internas incluye los factores con porcentajes a nivel nacional menores que 1%: falta de competencia de mercado y disponibilidad de financiamiento interno en nuestro país.

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

Fuente: Banco de México.

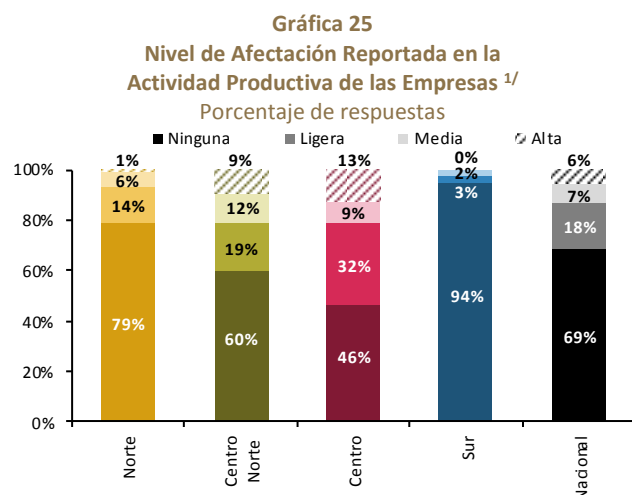
### 3. Consideraciones Finales

La consulta a los contactos empresariales sobre los factores que podrían limitar el crecimiento económico de sus entidades en los próximos seis meses de manera recurrente permitirá analizar la evolución de sus opiniones en el tiempo. En efecto, actualmente estas reflejan las características estructurales de las regiones, pero se podrá ir observando si los factores que les son preocupantes van cambiando.

Dada la importancia de esta información para complementar el análisis de la perspectiva empresarial en este Reporte, en adelante se estará levantando esta información trimestralmente a fin de analizar en el largo plazo los factores que, en opinión de las fuentes empresariales consultadas, limitan el crecimiento económico regional.

### 3.2 Riesgos para la Actividad Económica Regional (con base en información recabada entre el 7 y el 31 de enero de 2019) <sup>7</sup>

Los directivos empresariales consultados identificaron los principales riesgos a la baja y al alza para el crecimiento económico que esperan en los próximos meses en sus regiones correspondientes. Respecto de los primeros, las fuentes consultadas por el Banco de México destacaron, en general: i) que se presente un deterioro en la seguridad pública; ii) que ocurran nuevos episodios de desabasto de combustibles, o que se prolongaran los que experimentaban en su momento, o de conflictos como el bloqueo a las vías férreas en Michoacán; y iii) que persista o se incremente el nivel de incertidumbre sobre las políticas públicas de la nueva administración, lo cual podría disminuir los niveles de inversión respecto de lo esperado. Con relación a los conflictos de distribución de combustibles asociados al combate al robo de gasolinas, algunos directivos empresariales señalaron que este afectó de manera negativa a la actividad económica, especialmente en algunas entidades del norte y las regiones centrales, que son precisamente aquellas en las que ocurrieron las afectaciones (Gráfica 25).



1/ Resultados obtenidos de la pregunta: “Como consecuencia de la situación que se ha presentado recientemente en la distribución de combustibles en algunas entidades del país, califique el nivel de afectación que ha tenido su empresa en su actividad”, realizada en las entrevistas que condujo el Banco de México entre el 7 y el 31 de enero de 2019.

Fuente: Banco de México.

En el norte y el centro norte los directivos entrevistados también mencionaron, como riesgo a la baja, que las tensiones comerciales entre Estados Unidos y China resulten en un debilitamiento de la economía global mayor que el esperado. Adicionalmente, en el norte destacaron la posibilidad de que los conflictos laborales observados en Tamaulipas, que se describen con más detalle en la siguiente sección, pudieran extenderse hacia otras entidades. En el centro, los directivos consultados señalaron que el anuncio de la cancelación del Nuevo Aeropuerto Internacional de México podría disminuir los flujos de inversión extranjera directa hacia dicha región. Finalmente, en el sur destacaron que los recortes en el gasto público destinado a la promoción turística deriven en una menor llegada de turistas a esa región del país.

Entre los riesgos al alza, los directivos entrevistados de todas las regiones destacaron: i) que los anuncios relacionados con el nuevo acuerdo comercial entre México, Estados Unidos y Canadá contribuyan a reactivar los niveles de inversión; y ii) que los nuevos programas y proyectos del gobierno federal se implementen de manera adecuada, lo cual también contribuiría a disminuir el grado de incertidumbre que prevalece entre los directivos empresariales. Adicionalmente, en el norte las fuentes consultadas destacaron el aumento en el nivel de actividad que esa región pudiera registrar ante la reducción de las tasas del IVA y el ISR en la franja fronteriza. Por su parte, los directivos empresariales de las regiones centrales refirieron la posibilidad de que las medidas diseñadas por el gobierno federal para disminuir los niveles de inseguridad sean efectivas. Finalmente, en el sur mencionaron que el incremento en la inversión pública en infraestructura, en particular el Tren Maya, podría reflejarse en mayores niveles de actividad en la región.

<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

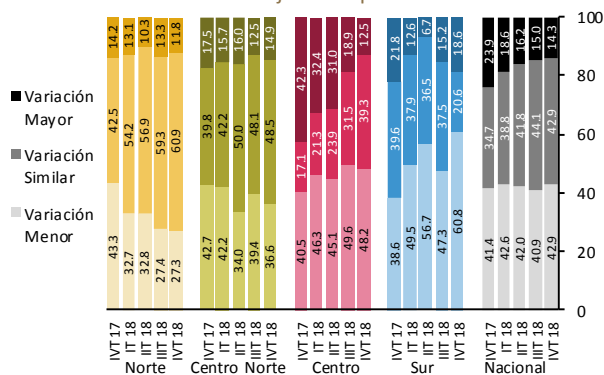
que de llegar a ocurrir limitarían el desempeño económico de su entidad federativa en los próximos 12 meses?”, realizadas en las entrevistas que condujo el Banco de México entre el 7 y el 31 de enero de 2019.

### 3.3 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 contactos empresariales consultados entre el 7 y el 31 de enero de 2019 en las distintas regiones anticipan variaciones anuales similares o menores que las observadas en los doce meses previos (Gráfica 26).

Gráfica 26

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



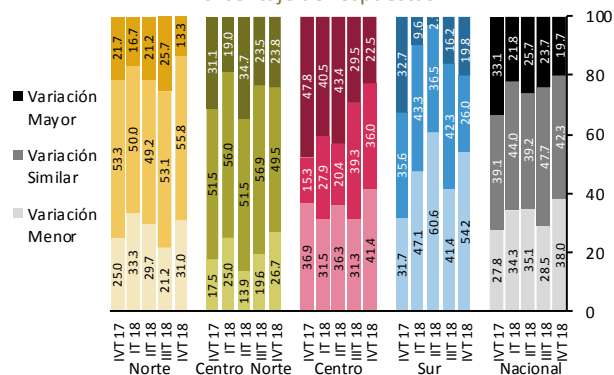
1/ Resultados obtenidos de la pregunta: "Respecto a los 12 meses previos, ¿cómo anticipa el cambio en los precios de venta en su sector para los próximos 12 meses?", realizada en las entrevistas que condujo el Banco de México.

Fuente: Banco de México.

Asimismo, la mayoría de las fuentes entrevistadas en todas las regiones prevé que los precios de sus insumos crezcan a una tasa anual similar o menor que la registrada en los doce meses previos (Gráfica 27).

Gráfica 27

**Expectativas de Directivos Empresariales: Variación Anual de los Precios de Insumos en los Próximos 12 Meses <sup>1/</sup>**  
Porcentaje de respuestas



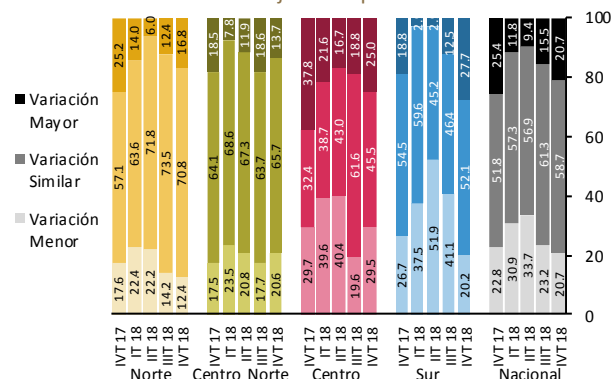
1/ Resultados obtenidos de la pregunta: "Respecto a los 12 meses previos, ¿cómo anticipa el cambio en los precios de los insumos (bienes y servicios) que se utilizan en su sector para los próximos 12 meses?", realizada en las entrevistas que condujo el Banco de México.

Fuente: Banco de México.

Con relación a la variación esperada en los costos salariales para los próximos doce meses, si bien la mayoría prevé variaciones similares o menores, en todas las regiones, con excepción del centro norte, el porcentaje de directivos que anticipa una variación mayor se incrementó con relación al trimestre anterior, especialmente en el sur (Gráfica 28) y en la franja fronteriza norte (Cuadro 2). Lo anterior en un contexto en el que el salario mínimo en la franja fronteriza se duplicó y en el resto del país se revisó de 88.4 a 102.7 pesos diarios, y de un incremento anual promedio en el salario diario asociado a puestos de trabajo asegurados en el IMSS de 14.2% para los que se ubican en la franja fronteriza norte y de 6.1% para los que laboran en el resto del país, dando como resultado un aumento nacional de 6.9% en enero de 2019 (Gráfica 29).

Gráfica 28

**Expectativas de Directivos Empresariales: Variación Anual de los Costos Salariales en los Próximos 12 Meses <sup>1/</sup>**  
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.

Cuadro 2

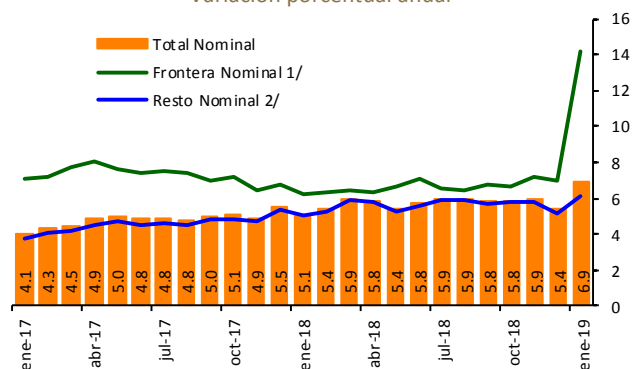
**Expectativas de Directivos Empresariales en la Región Norte: Variación Anual de los Costos Salariales en los Próximos 12 Meses <sup>1/</sup>**  
Porcentaje de respuestas

	Norte					
	Total		ZLFN		Resto	
	I/II 18	I/II 19	I/II 18	I/II 19	I/II 18	I/II 19
Variación Mayor	12.4%	16.8%	16.2%	30.0%	10.5%	12.0%
Variación Similar	73.5%	70.8%	73.0%	66.7%	73.7%	72.3%
Variación Menor	14.2%	12.4%	10.8%	3.3%	15.8%	15.7%

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.

**Gráfica 29**  
**Salario Diario Nominal Asociado a los**  
**Trabajadores Asegurados al IMSS**  
**Variación porcentual anual**



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

2/ Es el agregado del resto de los municipios del país.

Fuente: Elaboración de Banco de México con información del IMSS.

El Cuadro 3 muestra el salario mínimo en diciembre de 2018 y enero de 2019, como porcentaje del salario base de cotización (SBC) mediano del IMSS en diciembre de 2018,<sup>8</sup> así como la variación, en puntos porcentuales, entre ambos periodos. Los incrementos más importantes de ese indicador se observaron en el norte y en la región sur. En el norte, este porcentaje se incrementó influido por la magnitud del aumento en el salario mínimo en la franja fronteriza. Por su parte, en el sur el incremento en la razón del salario mínimo al salario mediano resultó mayor que en las regiones centrales y el norte, excluyendo la franja fronteriza, debido a que el SBC mediano es el más bajo de todas las regiones. Lo anterior es congruente con la expectativa de los directivos empresariales de esta región que reflejan la previsión de mayores variaciones en los costos salariales. También vale la pena señalar que la razón de salario mínimo a SBC mediano ya se ubica en algunas regiones por arriba de 50%. Así, considerando la magnitud de los aumentos recientes en el salario mínimo, además de su posible impacto directo, se enfrenta el riesgo de que estos propicien revisiones salariales que rebasen las ganancias en productividad y generen presiones de costos, con afectaciones en el empleo formal y en los precios.

<sup>8</sup> Esta razón, junto con la razón del salario mínimo al salario medio, se conocen en la literatura como índice de Kaitz (Kaitz, 1970).

**Cuadro 3**  
**Razón de Salario Mínimo a Salario Base de Cotización Mediano**  
**por Región**

	Norte		Centro		Centro	Sur	Nacional <sup>1/</sup>
	Total <sup>1/</sup>	ZLFN	Resto	Norte			
Salario Mínimo Diciembre 2018 SBC mediano Diciembre 2018 (%) <sup>2/</sup>	37.7	37.3	38.2	44.1	39.7	48.0	40.7
Salario Mínimo Enero 2019 SBC mediano Diciembre 2018 (%) <sup>2/</sup>	55.9	74.6	44.4	51.3	46.2	55.7	50.9
Incremento (p.p.)	17.5	36.0	6.0	7.0	6.2	7.8	9.7

1/ Los salarios mínimos de 2019, tanto de la región norte como a nivel nacional, se obtienen ponderando el salario mínimo de la Zona Libre de la Frontera Norte (ZLFN) y el salario mínimo del resto del territorio, por el número de trabajadores dentro de la ZLFN y el número de trabajadores restante, respectivamente.

2/ El Salario Base de Cotización (SBC) mediano se calcula para la región de la columna correspondiente.

Fuente: Banco de México con datos del IMSS.

En este contexto, en Matamoros, Tamaulipas, se presentaron diversos emplazamientos a huelga y demandas de incrementos de 20% en salarios y un bono, en parte como consecuencia de que los contratos colectivos de diversas empresas en esa ciudad fronteriza se encontraban indexados al salario mínimo.

Algunas fuentes consultadas señalaron que las demandas laborales que inicialmente se presentaron en Matamoros se extendieron a otras ciudades de Tamaulipas, e incluso a otras entidades federativas del país. Al respecto, algunas universidades públicas localizadas en las regiones norte, centro y sur, suspendieron sus actividades en demanda de incrementos y bonos salariales similares a los obtenidos por los trabajadores de algunas empresas en Matamoros. Más recientemente, trabajadores de una cadena de autoservicio con presencia en las 32 entidades federativas del país manifestaron su intención de ir a huelga en caso de que sus demandas laborales, las cuales son similares a las ya referidas, no sean satisfechas.



#### 4. Consideraciones Finales

En el último trimestre de 2018, la actividad económica exhibió una importante desaceleración respecto del tercero. En particular, las exportaciones manufactureras mostraron cierto estancamiento, en tanto que se acentuó la trayectoria negativa que la inversión fija bruta ha venido presentando desde inicios de 2018, al tiempo que se apreció cierta pérdida de dinamismo del consumo privado. Este comportamiento de la actividad económica agregada se reflejó en el desempeño de la mayoría regiones del país. En efecto, se estima que en el sur se haya observado una contracción, y en las regiones norte y centro se haya presentado un estancamiento, luego de la expansión del trimestre anterior. En contraste, se anticipa que en el centro norte se haya registrado una aceleración en el ritmo de crecimiento.

La inflación general anual promedio disminuyó entre el tercer y el cuarto trimestre de 2018 de 4.91 a 4.82% y a 3.94% en febrero. Esta evolución fue resultado, en buena medida, de las menores tasas de crecimiento anual de los precios de los energéticos, particularmente en el norte. No obstante, la inflación subyacente anual continuó mostrando resistencia a disminuir como resultado de la magnitud y la simultaneidad de diversos choques que la han afectado. Este comportamiento de la inflación se reflejó en todas las regiones del país, si bien la región centro continuó mostrando los mayores niveles de inflación como resultado, principalmente, del mayor crecimiento de los precios de los servicios.

Las fuentes consultadas entre el 7 y el 31 de enero de 2019 en las distintas regiones del país esperan un incremento en la demanda por sus bienes y servicios para los siguientes doce meses. No obstante, la señal fue más débil que la observada el trimestre previo en la mayoría de las regiones. Asimismo, anticipan un aumento del personal contratado y del acervo de capital físico, si bien la señal también se debilitó en ambos casos respecto de la observada el trimestre anterior. Con

respecto a la evolución esperada de los precios para los próximos doce meses, la mayoría de los contactos en las distintas regiones prevé que la tasa de crecimiento anual de los precios de venta de los bienes y servicios que producen sea menor o igual que la del año anterior. Asimismo, la mayoría de las fuentes entrevistadas en todas las regiones anticipa que sus costos salariales y los precios de sus insumos crezcan a una tasa anual similar o menor que la registrada en los doce meses previos. Cabe destacar que en todas las regiones, con excepción del centro norte, el porcentaje de directivos que espera una variación mayor en sus costos salariales se incrementó respecto del trimestre previo.

Para que las distintas regiones del país logren alcanzar un crecimiento más dinámico y sostenido que incremente el bienestar de su población, es necesario que, además de continuar fortaleciendo el marco macroeconómico, se corrijan los problemas estructurales e institucionales, tanto a nivel nacional como local, que han impedido alcanzar una mayor productividad y que desincentivan la inversión. Para alcanzar estos objetivos, se debe revisar el diseño institucional de incentivos, de modo que se privilegie la creación de valor, se impulse la adopción de tecnologías de punta, se mantenga la apertura comercial y de flujos de inversión y se fomente la competencia económica. Asimismo, es necesario adoptar políticas que combatan la inseguridad, la corrupción y la impunidad, y que garanticen la certeza jurídica y el respeto a la propiedad privada en todas las regiones. Al mejorar la eficiencia con la que opera la economía y fomentar el estado de derecho, las regiones del país estarán en mejores condiciones para hacer frente a los diversos retos que surjan y para proveer una mayor calidad de vida para su población.

## 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:** el Índice de Producción Agropecuaria Regional (IPAR) es un índice trimestral que mide la producción agrícola regional, diseñado por el Banco de México con 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 y tubérculos, IPAR cereales y leguminosas, IPAR pecuario, IPAR industrial y forrajes e IPAR total, el cual 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 aquellos que registraron producción positiva en cada región durante cada trimestre de 2006 a 2010. 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 y tubérculos contiene los siguientes cultivos: aguacate, ajo, brócoli, calabacita, cebolla, chile verde, coliflor, durazno, fresa, guayaba,



lechuga, limón, mango, melón, naranja, nopalitos, papa, papaya, pepino, piña, plátano, sandía, tomate rojo, tomate verde, toronja y zanahoria. El IPAR cereales y leguminosas contiene arroz palay, frijol, maíz grano y trigo grano. El IPAR pecuario contiene carne de ave, carne de res, 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. El IPAR industriales y forrajes considera alfalfa verde, avena forrajera, cacao, caña de azúcar, copra, maíz forrajero, sorgo forrajero y sorgo grano.

Cada IPAR es un índice de Laspeyres base primer trimestre 2006, donde las ponderaciones para cada cultivo se obtienen de acuerdo con la proporción que representan del valor total de la producción en 2006 - 2007, siguiendo la metodología de FAO de tomar un promedio de producción mayor a un año. El IPAR total se obtiene por medio de la suma ponderada aritmética de los IPAR frutas, hortalizas y tubérculos, IPAR cereales y leguminosas, IPAR pecuario e IPAR industriales y forrajes, 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 2006 - 2007.

Con base en lo anterior y tomando en cuenta la participación que tiene cada producto a nivel regional, en la región norte el IPAR frutas, hortalizas y tubérculos tiene una ponderación del 22.08%, el IPAR cereales y leguminosas del 5.77%, el IPAR pecuario del 57.86% y finalmente el IPAR industriales y forrajes del 14.29%. En el centro norte las ponderaciones de cada grupo de productos son, respectivamente, 25.53%, 19.60%, 48.43% y 6.44%. En el centro dichas ponderaciones son 11.88%, 19.42%, 62.09% y 6.61%. Finalmente, en el sur las cifras correspondientes son 19.51%, 16.69%, 48.94% y 14.86%.

**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:** el 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; lo anterior con excepción de la pregunta de inventarios con respecto a ventas, en la que se invierte la ponderación de “aumentó” y “disminuyó”. 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 540 empresas.

**Índice Regional de Pedidos No Manufactureros:** el 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 7 y el 31 de enero de 2019). 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
Agropecuario-Industria Alimentaria	10	14	14	13	51
Minería, electricidad, gas y agua	10	6	7	10	33
Manufacturas	26	13	18	10	67
Construcción e inmuebles	18	15	13	20	66
Comercio	17	17	15	18	67
Transportes y Comunicaciones	10	8	13	5	36
Otros servicios	15	10	18	14	57
Servicios Financieros y Seguros	2	7	8	3	20
Turismo	6	13	7	9	35
Otras Fuentes	13	11	10	11	45
<b>Total</b>	<b>127</b>	<b>114</b>	<b>123</b>	<b>113</b>	<b>477</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 2019

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